

SOMNIUM É UMA PUBLICAÇÃO OFICIAL DO CLFC - CLUBE DE LEITORES DE FICÇÃO CIENTÍFICA

Somnium



EDIÇÃO 129 | JULHO 2026

CONTOS DE

CESAR ALCÁZAR

JOÃO GOMES

DARIO ANDRADE

SID CASTRO

ARTIGOS DE

EDUARDO TORRES

CESAR SILVA



CLFC

WWW.CLFC.COM.BR

Quem somos

SOMNIUM 129 | JULHO 2026

O fanzine Somnium é uma publicação do CLFC – Clube de Leitores de Ficção Científica – uma entidade sem fins lucrativos, criada em 1985 por entusiastas da ficção científica em todo o Brasil com o objetivo de divulgar o gênero tanto na literatura quanto no cinema, e também em outros meios de comunicação. O CLFC também é responsável pelo “Argos”, prêmio anual concedido desde o ano 2000 à melhor produção no gênero fantástico (ficção científica, horror e fantasia), inédita em português, mesmo sendo publicada em outros países lusofônicos. Você pode acompanhar tudo sobre o CLFC, além de se filiar gratuitamente ao clube, em nosso site:

www.clfc.com.br



EXPEDIENTE

EDITOR CHEFE: Rubens Angelo. **EDITORES ASSISTENTES:** Gerson Lodi-Ribeiro, Eduardo Torres, Sidemar Vicente de Castro e Luiz Felipe Vasques. **PROJETO GRÁFICO:** Jairo Rodrigues.

DIAGRAMAÇÃO: Rubens Angelo. **COLABORADORES:** Dario Machado, Erick Rezende, Guilherme Xavier, João Gomes, Michael Wevanne, Nana Calimeris, Sílvio César e Valter Cardoso.

CLFC DIRETORIA 2025/2027 - Chapa Argonautas

PRESIDENTE: Sidemar Vicente de Castro. **SECRETÁRIO:** Luiz Felipe Vasques Fernandes Guedes.

TESOUREIRA: Bruna Caroline dos Santos.

WEBMASTER: Fábio San Juan. **REPRESENTANTE REGIONAL:** Gerson Lodi-Ribeiro (RJ).

Apresentação

SOMNIUM 129 | JULHO 2026

É com muito prazer que apresentamos mais um número da Somnium, uma edição em homenagem à literatura policial (com ficção científica, é claro!). A narrativa policial e a ficção científica são, aparentemente, dois gêneros literários bastante distintos entre si. Um trata de mistérios e crimes, enquanto o outro ocupa-se em discutir inovações da ciência e suas possíveis consequências. Mas os dois gêneros são mais próximos do que você pensa...

Podemos dizer que, tanto a ficção científica quanto a narrativa policial, desfrutam de um mesmo “pai fundador”: o escritor norte-americano Edgar Allan Poe. Embora tenha morrido cedo, aos 40 anos de idade, Poe deixou uma vasta obra como legado, incluindo diversos poemas e ensaios, mas ele é principalmente lembrado por seus contos que ajudaram na formação desses dois gêneros que debatemos: a ficção científica e a narrativa policial.

A importância de Poe para a narrativa policial fica evidente nos contos “*Os crimes da rua Morgue*” (1841), “*O mistério de Maria Roget*” (1842) e “*A carta roubada*” (1844). Neles, vários elementos do gênero já estão presentes: crime, mistério e até um proto-detetive: Auguste Dupin.

E a contribuição de Poe para a ficção científica não fica atrás, ele ajudou a consolidar a FC moderna! Prova disso é que, em 1976, a editora britânica *Penguin* lançou



CAPA

Rubens Angelo (agradecimento especial ao Quim Thrussel, que forneceu várias boas referências)

uma coletânea de contos de Poe intitulada: “*The Science fiction of Edgar Allan Poe*”. Publicados originalmente nas décadas de 30 e 40 do século XIX, os dezesseis contos reunidos na coletânea exploram as descobertas da ciência de então...

Bem, então nada mais natural do que apresentarmos uma edição temática *sci-fi-noir*, algo que certamente agradaria o mestre Edgar Allan Poe. Uma edição ambiciosa como esta não é fácil de fazer, é preciso ter a mistura certa, os contos certos, e isso exige tempo, seleções minuciosas, imagens bem

APRESENTAÇÃO

específicas. Talvez isso explique o (enorme) atraso deste número 129, depois de um hiato de mais de seis meses da última edição — outra explicação possível é que eu sofri um acidente feio em novembro de 2025, gerando um lesão grave no meu ombro direito, problema que ainda exige horas de lenta fisioterapia e que me impede de trabalhar normalmente.

Mas a edição ficou pronta e a Somnium continua sua missão de prestigiar autores e artistas nacionais em suas páginas...

VEJA NESTA EDIÇÃO:

O destaque desta edição especial *sci-fi-noir* fica por conta do escritor Cesar Alcázar, um expert em literatura policial, que nos brinda com o conto “*Humano Demais*”, uma narrativa com detetive, mulher fatal... e robôs, muitos robôs!

O conto “*O caso de Campos Elísios*”, de

João Gomes, nos leva a desvendar um misterioso assassinato.

“*O assalto*”, de Dario Andrade, mostra que ladrões também contam com a sorte, ou com algo mais estranho.

“*O Segredo do McGuffin*”, de Sid Castro, nos transporta para o centro da galáxia, para um lugar que nos parece estranhamente familiar, chamado “Cidade Noir”.

Cesar Silva, que já foi editor da Somnium, recupera a fantástica trajetória do Boletim do CLFC desde 1985 até hoje, em seu artigo “*A história dos editores de sonhos*”.

Eduardo Torres, com um artigo detalhado, explica tudo (ou quase tudo) sobre o tão falado Hélio-3 em seus “*Dois Dedos de Prosa sobre o Hélio-3*”.

A resenha do livro “*Científica Ficção #001*”, mostra um resgate da Era de Ouro da ficção científica, pelo editor que vos fala.

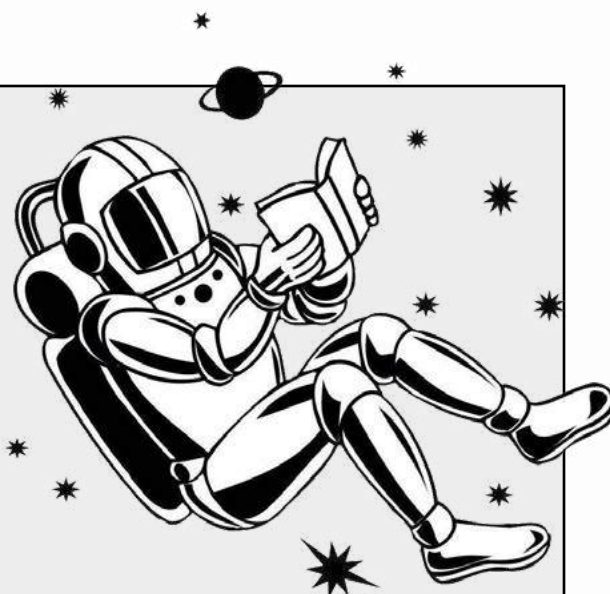
Rubens Angelo (Editor). Boa leitura. | ■

UMA TRADIÇÃO COM MAIS DE DUAS DÉCADAS

O Prêmio Argos de Literatura Fantástica é a mais importante premiação dedicada ao gênero fantástico no Brasil, englobando fantasia, ficção científica e horror. A premiação anual, que se iniciou no ano 2000, elege as melhores obras do ano anterior em 3 categorias - conto, antologia/coletânea e romance - e é promovida pelo Clube de Leitores de Ficção Científica (CLFC), entidade que tornou-se a mais importante difusora do gênero fantástico no país.

COMO SÃO ELEITOS OS PREMIADOS?

A votação anual para o prêmio Argos acontece em dois turnos. Na primeira etapa, votam apenas membros inscritos no CLFC e as obras mais votadas irão compor a “lista de finalistas”. Na segunda etapa, aberta ao público geral, os mais votados entre os finalistas são declarados como vencedores.



Índice

Ilustração: Rubens Angelo



INTRODUÇÃO	06	Algumas palavras sobre o autor Cesar Alcázar
CONTO	08	“Humano Demais”, por Cesar Alcázar
CONTO	14	“O caso de Campos Elísios”, por João Gomes
RESENHA	20	“Científica Ficção #001”, um resgate da Era de Ouro da ficção científica, por Rubens Angelo
ARTIGO	26	“A história dos editores de sonhos”, por Cesar Silva
CONTO	32	“O assalto”, por Dario Andrade
RELATOS REAIS	38	Enigmas Fantásticos
ARTIGO	42	“Dois Dedos de Prosa sobre o Hélio-3”, por Eduardo Torres
CONTO	64	“O Segredo do McGuffin”, por Sid Castro

INTRODUÇÃO

Algumas palavras sobre o autor Cesar Alcázar



POR RUBENS ANGELO

Cesar Alcázar nasceu em Porto Alegre, no ano de 1980. Atua como escritor, editor e tradutor.

É o autor dos livros “Aos que habitam a escuridão” e “O Cão Negro de Clontarf”,

além de ter roteirizado as HQs “A Música do Quarto ao Lado”, “O Coração do Cão Negro” e “A Canção do Cão Negro”. Organizou a antologia “Crônicas de Espada e Magia”. Teve contos publicados em inglês pelas revistas

Heroic Fantasy Quarterly e Swords and Sorcery Magazine. Também escreve não-ficção (como Cesar Almeida), assinando diversos artigos sobre cinema. É de sua autoria o livro “Cemitério Perdido dos Filmes B”, além de ter organizado “Cemitério Perdido dos Filmes B: Exploitation!”, que apresentam obras cinematográficas pouco conhecidas.

Cesar também é um dos grandes incentivadores da literatura policial no país, sendo o idealizador do “Porto Alegre Noir” e do selo “Safrá Vermelha”. Em sua coletânea “A culpa é da noite”, Alcázar apresenta 11 histórias de crime que mergulham o leitor em um mundo de jogos, trapagens, traições, desejo e violência. A paixão do autor pelas narrativas policiais veio da adolescência, com as séries de livros de bolso publicadas nos anos 60 e 70. Com o aumento do seu interesse em literatura policial ao longo dos anos, cresceu a vontade do autor de também fazer uma coleção do gênero. Em 2023, publicou “Espero que eu não me apaixone por você”, novela policial com toques fantásticos inspirada em canções de Tom Waits.

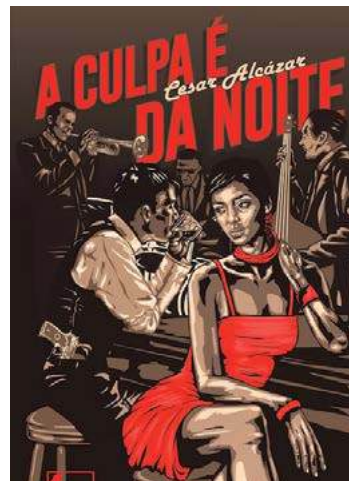
No conto “Humano Demais”, Cesar Alcázar adentra o universo da ficção científica, um gênero que pouco explorou até agora. Sua narrativa mescla vários temas de sua expertise, como o mistério, o crime e a traição, além de apresentar personagens típicos da literatura policial, como a mulher fatal misteriosa... ■

Saiba mais sobre o autor aqui:

<https://linktr.ee/calczar>



“O Cão Negro de Clontarf”
(Avec, 2020)



“A culpa é da noite”
(Ed. Arte e Letra, 2019)



“Espero que eu não me apaixone por você”
(Avec, 2023)

Humano Demais

POR CESAR ALCÁZAR



Ilustrações: Rubens Angelo

Nunca se sabe quando esses políticos de merda vão inventar uma lei nova. A chamada Lei de Comportamento Natural ferrou com muita gente. Várias escolas de adequação social fecharam. Por outro lado, a Lei de Indissolubilidade Afetiva, que proíbe o abandono de replicatas ou sua

devolução aos fabricantes, gerou um mercado lucrativo. Se você encomendou uma replicata daquele ente querido que se foi, tem que aguentar o seu zumbi de estimação para o resto da vida. Ou pode procurar uma solução por fora da lei.

Como foi o caso da senhora Violeta.

Ela entrou no bar onde costumo atender meus clientes. Sou da Velha Guarda, acho que algumas coisas ainda precisam ser feitas cara a cara. Violeta era mais jovem do que imaginei, mas bem mais sisuda. Não dava a impressão de estar desconfortável num lugar tão abaixo do nível dela como aquele. Vestia saia e blusa pretas. Até parecia estar de luto. Talvez estivesse.

“O senhor é o removedor?”

“O quê?”

“O removedor.”

“Não sei o que é isso.”

“Entrei em contato com a Valéria sobre o senhor.”

“Ah, claro, a Valéria. Mas não sei nada dessa história de removedor.”

OFERECI A CADEIRA À FRENTE. ACHO QUE VIOLETA NÃO ENTENDEU MINHA PREOCUPAÇÃO, PARECIA DESCONFIADA COM A NEGATIVA SOBRE SER UM REMOVEDOR, ATIVIDADE QUE, PARA SURPRESA DE ZERO PESSOAS, DÁ CADEIA. E NÃO GOSTO DESSA EXPRESSÃO, EU ME SINTO UM PRODUTO DE LIMPEZA DOMÉSTICA. BOM, DE CERTA FORMA, ÀS VEZES É ISSO MESMO QUE FAÇO.

“Pelo que entendi, a senhora tem algum problema com uma replicata.”

“Replicata?”

“Uma Recriação Afetiva Autorizada.”

“Ah, sim, é isso.”

“E a replicata seria...?”

“Meu marido, Walter. Não suporto mais conviver com aquela coisa.”

“A senhora não precisa se preocupar mais com isso.”

Coloquei minha mão sobre a dela. Para minha surpresa, Violeta deixou a mão no lugar e abriu um sorriso.

“Mas eu acho que não preciso dar muita satisfação, né? É melhor ir direto ao que interessa.”

Gostei. Ela soava como uma empresária poderosa. Adoro o tipo. Peguei uma caneta e escrevi o valor do serviço no guardanapo. Sou tão vintage que às vezes me sinto em um filme dos anos 2020.

“Tudo isso?”

“Megainflação. Pelo menos é parcelado, metade agora, metade depois. A Valéria deve ter mencionado.”

Violeta pensou um pouco, mas logo tirou um zPhone 19 chique da bolsa.

“Qual é a chave?”

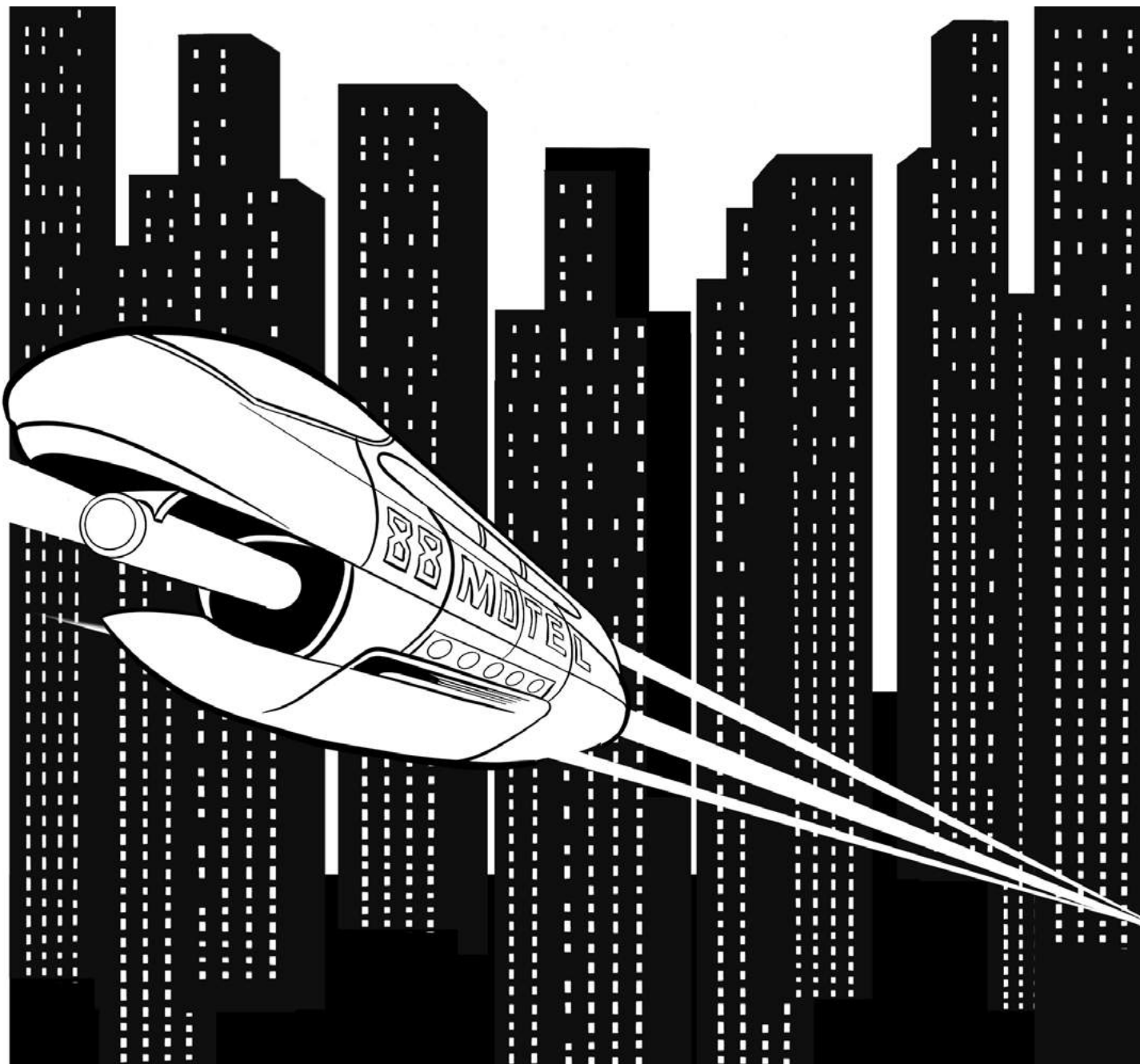
Mais uma vez, escrevi no guardanapo o código para a conta em nome da Valéria. Ela olhou o papel e mexeu os dedinhos. Logo recebi a notificação do depósito.

“E agora?”

“Agora é só aguardar o contato da Valéria dizendo que o serviço foi concluído.”

“Não, eu quis dizer agora nesse momento.”

Ela sorriu de um jeito que fez minha nuca



se arrepiar. Violeta se aproximou e puxou meu rosto na direção do dela. Nos beijamos.

“Não tem Recriação que substitua um ser humano. E eu ando tão sozinha.”

Ela me beijou outra vez e sugeriu chamarmos um 88Motel pelo aplicativo. Como eu disse, algumas coisas ainda precisam ser feitas cara a cara.

...

Acordei sozinho no carro, com a cabeça latejando e uma coceira no braço. Acho que aquela cretina me deu um “boa noite, Cinderella”. Ou talvez fosse uma picada de mosquito. Bom, não sendo um aedes mutantis, de boas.

**COMO A CORRIDA ESTAVA
PAGA, PEDI PARA O
88MOTEL ME DEIXAR
NA CONVENIÊNCIA MAIS
PRÓXIMA. TOMEI UMA
DUCHA E SAÍ. BELEZA ESSA
LIMUSINE DELES.**

Detesto o sol alaranjado da manhã. Comprei umas pílulas de cafeína e engoli tudo com uma dose de RiceBean. Café da manhã dos campeões. Peguei meu telefone barato, e já todo travado. Bons tempos em que um celular chegava a durar um ano. Agora com menos de seis meses essas porcarias não prestam mais. Quando receber a segunda parcela da Violeta, vou comprar um melhorzinho.

“Valéria, buscou os dados e a rotina da replicata?”

Dois minutos de espera agonizante depois, recebi o relatório e uma simulação 3D do alvo. Nada reclusa essa replicata do tal Walter, engenheiro biomecânico quando o original era vivo. Em geral, o pessoal pede aos fabricantes que as replicatas sejam mais caseiras. O Walter andava todos os dias por museus, cafés, cinema... quem vai ao cinema hoje em dia? Bom, se eu tivesse dinheiro, também iria. Afinal, adoro qualquer coisa vintage.

O algoritmo da Valéria alertou que às 18h57 o alvo estaria em momento vulnerável adequado para ser removido. Trabalho fácil. Porém, a questão agora era matar o

tempo. Resolvi caminhar um pouco na orla, um dos poucos passeios que consigo pagar. Mas não na área preferencial, claro. Nessa, só os executivos da Liga de Empreiteiras podem entrar.

Sentei em um dos quiosques e fiquei olhando o rio. Pedi uma cerveja para acompanhar. De tempos em tempos, conferia minhas redes. A mesma bobagem de sempre. Já estava cansado de olhar o movimento dos ferry boats na água cinzenta quando a Valéria aconselhou a seguir viagem.

A caminho do centro, passei na frente do Palácio e vi um protesto de trabalhadores contra a Lei de Compensação ao Empregador. Mas a Brigada da Milícia Estadual apareceu em seguida e não é recomendável ficar por perto desses trituradores de gente.

Acelerei o passo e descii duas quadras. Valéria alertou que Walter estava próximo. Visualizei a replicata em seguida, virando uma esquina. Achei estranho, ele parecia mais velho do que a simulação em 3D que recebi. Quase sempre as replicatas têm uma aparência melhor do que o original. Talvez a Violeta tenha pedido algo mais próximo da realidade, sei lá.

Walter passou por um grupo de psicanalistas sem ser abordado. Tentei fazer o mesmo, mas não tive sorte. Eles vieram como um enxame oferecendo seus panfletos.

“Terapia em dia, amigo? Não? Tem um minuto pra ouvir a palavra do Senhor Freud?”

Psicanalistas, odeio esses malucos.

Para minha surpresa, Walter entrou no Templo de Psicanálise ali perto. Se eu tivesse lido o relatório da Valéria em vez de confiar

no algoritmo, saberia que ele passaria por ali. De qualquer forma, nunca imaginei que uma replicata precisasse de religião. A Igreja Única do Reino dos Céus já declarou que as replicatas não têm alma. Mas será que nós temos? Talvez com a convivência humana, elas passem a sofrer de angústias semelhantes às nossas. Não é de se espantar, na verdade.

Às 18h50, Walter saiu do Templo. Conferi minha arma, uma pistola que dispara um projétil único, disfarçada como caneta digital. Acompanhei os passos dele à distância. Então, outra surpresa: a maldita replicata entrou num casarão antigo e abandonado. Estranhei, ele fazia isso com frequência? Não era hora de pensar, era a hora indicada por Valéria para fazer o serviço.

**ENTREI NA CASA
CAMINHANDO COMO UM
GATO. NÃO PRECISEI
PROCURAR MUITO, WALTER
ESTAVA NA SALA OLHANDO
O PÁTIO ATRAVÉS DE
UMA JANELA. SEM FAZER
BARULHO, FIQUEI BEM
ATRÁS DELE, ENCOSTEI A
CANETA EM SUA NUCA E
DISPAREI.**

...

Estava limpando os pertences da replicata

para que parecesse um assalto quando notei a poça de sangue se formando em volta da cabeça dela. Virei o corpo para cima e o buraco sangrento na testa gritou: humano, o desgraçado era humano.

“Valéria, que merda é essa?”

Valéria não respondeu coisa com coisa. Até as IA's perdem a cabeça hoje em dia. Tremendo, conferi a simulação em 3D da replicata e comparei com o falecido. Apesar da aparente diferença de idade, eram a mesma pessoa. Não tinha ideia do que estava acontecendo. Nunca matei um ser humano antes. Peguei os pertences do morto para descartar no caminho e caí fora de lá.

...

Mais tarde, ainda sentindo tremores, cheguei em meu apartamento. Enfiei a cara debaixo da torneira do banheiro, mas o cheiro da água me enjoou. Pelo menos não estava cheia de barro. Foi eu me atirar no sofá e a campainha tocou. Nervoso, peguei minha pistola tradicional da gaveta do quarto e espiei pelo olho mágico. Não acreditei. Abri a porta.

“Sou muito ansiosa, não consegui esperar o contato da Valéria.”

“Como você me encontrou aqui?”

“Foi fácil.”

Violeta sentou na poltrona da sala e fez um sinal para que eu sentasse no sofá. Vestia as mesmas roupas pretas da noite anterior.

“Acho que o senhor precisa de uma explicação.”

“Seria bom.”

“Meu marido era humano.”

“Eu percebi.”

“Humano demais.”

Olhei bem para Violeta e então algo me ocorreu.

“Você é uma replicata.”

“Isso mesmo, senhor removedor, eu sou a Recriação, não meu marido. Walter estava sofrendo muito, no corpo e na mente. Mas nossas leis não permitem que se escolha a hora da própria morte. Ele não tinha coragem de tirar a vida sozinho e planejou tudo. Forjou os dados falsos que a sua IA deve ter encontrado sobre a suposta Recriação dele, escolheu a casa em que passou a infância para fazer a passagem e comprou o rastreador que instalei em você a noite passada.”

“Rastreador?”

“Intramuscular e microscópico, como o que nós, Recriações, temos. E esse rastreador envia todos os seus passos para uma IA que o pobre Walter decidiu chamar também de Walter. Até pode tentar tirar, mas acho que o senhor não tem dinheiro pra pagar o processo cirúrgico.”

“Você me seguiu esse tempo todo?”

“Walter seguiu. E ele tem gravações do assassinato que o senhor cometeu. Eliminar uma Recriação dá no máximo uns dez anos de cadeia. Assassinato, depois da Lei de Reparação Igualitária, é Pena de Morte.”

“E agora?”

“Simples. Procure uma nova atividade profissional. Em breve eu vou ser recolhida pelo Estado, já que meu tutor faleceu. Porém, se o algoritmo do Walter detectar que o senhor

chegou perto de alguma Recriação removida, ele entrega as informações que tem à Milícia Federal. Essa parte do plano foi ideia minha. Não gosto de removedores.”

“E por que já não entrega agora?”

“O senhor fez a vontade de meu marido, embora tenha sido pago.”

“Quer dizer que vou receber a segunda parcela?”

Com um sorriso, Violeta levantou e foi embora. Fiquei ali pensando em minhas opções. Talvez fosse melhor sumir por uns tempos, afinal, Violeta podia não ter me denunciado, mas eu tinha que me preocupar com a investigação formal da Milícia de qualquer maneira. E dessa vez a investigação seria de assassinato. Droga, logo agora que eu tinha encontrado uma carreira. | **FIM**





O caso de Campos Elísios

por JOÃO GOMES

Ele havia saído para comprar pão por volta de quinze horas na tarde de vinte e cinco de março de dois mil e trinta e nove.

O patriarca da família — Dom Manoel Alencar Lima-Prado Habsburg — foi quem

relatou a tragédia. Deixara o pequenino Mike, herdeiro do clã, adormecido em seu berço. Quando regressou, encontrou a criança sem vida. *Notas: 01) O palacete dos Habsburgs sito em Campos Elísios estava*

absolutamente fechado. Suas oito janelas cerradas. As duas portas trancadas. O distrito é um local tranquilo, habitat natural dos novos ricos. 02) Patrulhado por equipes ostensivas de pcybers [androides-policiais] e hipervigiado por câmeras de vigilância intensiva; 03) Empregados dispensados antes da saída de Dom Manoel; 4) Constatou-se sinais de estrangulamento [Relatório da Delegacia de Crimes Contra a Infância – DCCI].

O DETETIVE LUC, EXAUSTO, ENTEDIADO, LIA O DOCUMENTO DE MANEIRA IMPARCIAL. DEU UM MUXOXO. ERA A PRIMEIRA SEMANA DO EMPRÉSTIMO DELE PARA A DCCI. NÃO LHE CAÍRA BEM. E AGORA ESSE NEGÓCIO. ESSE CASO QUE PARECE UM LIXO. “UMA DROGA DE RELATÓRIO! MERDA DE DILIGÊNCIA PRELIMINAR DOS PATRULHEIROS!”.

O fato aconteceu numa sexta-feira. A casa estava impecavelmente limpa e organizada. Luc chamou o patrulheiro que registrou o caso e perguntou:

— Vocês fizeram a varredura completa da casa?

— Varredura completa. Todos os cômodos

e áreas do domicílio averiguadas. Nenhum vestígio de material genético ou infiltrado.

— Que impressão você teve do quarto da criança?

— Muito limpo e organizado também. Não havia remédios nem brinquedos. Em uma prateleira tinha um ursinho de pelúcia branco. Aquele lançado na última semana pela ToyKids.

— O Malak?! O anjo inteligente? [A fabricante fizera campanha intensiva de marketing no mês.]

— Isso!

— Eles tinham algum animal doméstico na casa?

— Não.

— qual era a idade do bebê?

— Quatro meses.

— e o avô?

— O avô?

— Sim. Dom Manoel.

— Ah! O velho estava muito nervoso. Desesperado até. Olhos vermelhos. Nunca tinha deixado a criança sozinha. Mas, como ela estava adormecida, ele resolveu sair pois retornaria dentro de dez minutos no máximo. Comprou baguete francesa, leite e pudim.

— A mãe da criança estava na cidade?

— Não. Estava em viagem de trabalho. Fora visitar um cliente empresarial. É advogada tributarista.

— Você a entrevistou?

— Sim.

— E?

— A doutora Maria Cândida estava

inconsolável. Falamos com ela no terceiro dia. Ela narrou toda a sua história desde o seu casamento. E a cada duas frases dizia: “a minha vida acabou!” Ela disse também que seu pai *andava esquecendo as coisas ultimamente...*

— O que me diz do marido?

— Nelson, meu parceiro de patrulha, entrevistou por videoconferência o marido da doutora e os empregados. O marido é engenheiro de minas. Também em viagem. Trabalhando em Parauapebas desde fevereiro. Quanto aos empregados nada foi dito que ajudasse a compreender o caso.

Luc, igual o xerife Ed Tom Bell, daquela obra do McCarthy, tem estado ultimamente com a mente em errantes divagações... *Smart district. Pudim. Cândida. Parauapebas. A tonga da mironga do kabuletê*¹...

Nelson passou para Luc um Jornal da Associação Médica Paulista, e este dizia: *A síndrome da morte súbita infantil é a morte súbita e inesperada, que geralmente ocorre durante o sono, de um bebê aparentemente saudável entre 1 mês e 1 ano de idade. Sua causa é desconhecida. Há mais de um*

1 [1] BORGES, A. E. Vinícius de Moraes: Cultura e História (1930-1970). 2011. 162 f. Dissertação (Mestrado em História). Faculdade de História, Universidade Federal de Goiás, Goiás. 2011. [2] BRITO, J. D. Curiosidades: o que significa a “Tonga da Mironga do Cabuletê”? Disponível em: <www.tiroletra.com.br/curiosidades/NatongadaMirongadoKaburete.htm>. Acesso em 06 jan 2016.

*termo usado para descrever uma morte súbita infantil. A morte súbita inesperada do bebê (SUID)*² *é usada amplamente para descrever qualquer morte súbita e inesperada de uma criança com menos de um ano de idade, na qual a causa não é óbvia antes de uma investigação ser feita. A SUID inclui mortes súbitas e inesperadas que têm uma causa, como mortes acidentais (resultantes de asfixia ou estrangulamento acidental), mortes naturais (como as resultantes de uma infecção ou um quadro clínico) e mortes devido a danos intencionais. A causa da SMSI é desconhecida. Ela pode ocorrer devido a uma anomalia no controle da respiração. Alguns bebês com SMSI apresentam sinais de terem tido níveis baixos de oxigênio no sangue e períodos de interrupção da respiração (um quadro clínico denominado apneia).*

LUC ALTERNOU A ANÁLISE DE DADOS — E TAMBÉM A METAFÍSICA — PELA MOVIMENTAÇÃO, CIRCULAÇÃO E AÇÃO FÍSICA PERCORRENDO OS CAMPOS ELÍSIOS, BAIRRO DENOMINADO INTELIGENTE.

Reduto dos novos ricos e de toda a turma da vanguarda artística. Campos Elísios era dotado de detectores de qualidade de

2 Morte infantil súbita e inesperada (SUID).



pavimentação e qualidade de muros de contenção; detectores de gás e qualidade de ar; sistemas de drenagem; sistemas de iluminação pública, visão computacional mediada pela IA e integrados ao complexo de monitoramento através de câmeras fixas e câmeras embarcadas em veículos. Além disso, foram amplamente adotadas tecnologias como Internet das Coisas (IoT), WiFi, Big Data, Cloud Computing e Mobile apps, suportadas por infraestruturas de fibra óptica, redes Móveis 9G/10G, data centers. O bairro usa tecnologia da informação e comunicação

(TIC) para melhorar a eficiência operacional, compartilhar informações com o público e fornecer uma melhor qualidade de serviço governamental e bem-estar ao cidadão, resume a consultoria de engenharia NC. Por fim conclui o folder, afirmando que Campos Elísios proporciona: bem-estar, segurança e facilidade porque utiliza as inovações tecnológicas priorizando saúde, bem-estar e a mobilidade dos moradores.

O detetive fez sua caminhada pela manhã. Encontrou algumas mães com seus carrinhos de bebês. Jovens correndo pelas ruas fartamente arborizadas, duplas de *pcybers* patrulhando as ruas e ele se sentou como se estivesse em dia preguiçoso de feriado, tudo parecia maravilhoso. Gastou quase toda a manhã na perambulação. Esteve na casa de Dom Manoel e o entrevistou outra vez. A casa estava limpa e organizada. Nada novo veio à tona. Tirou a tarde de folga e foi ao jardim zoológico. *A jaula do urso estava vazia... A tonga da mironga do kabuletê...*

NO DIA PRIMEIRO DE ABRIL, VINDO DA DELEGACIA ANTERIOR, LHE CHEGOU RELATÓRIO DE UM CASO DE SUPOSTA FRAUDE.

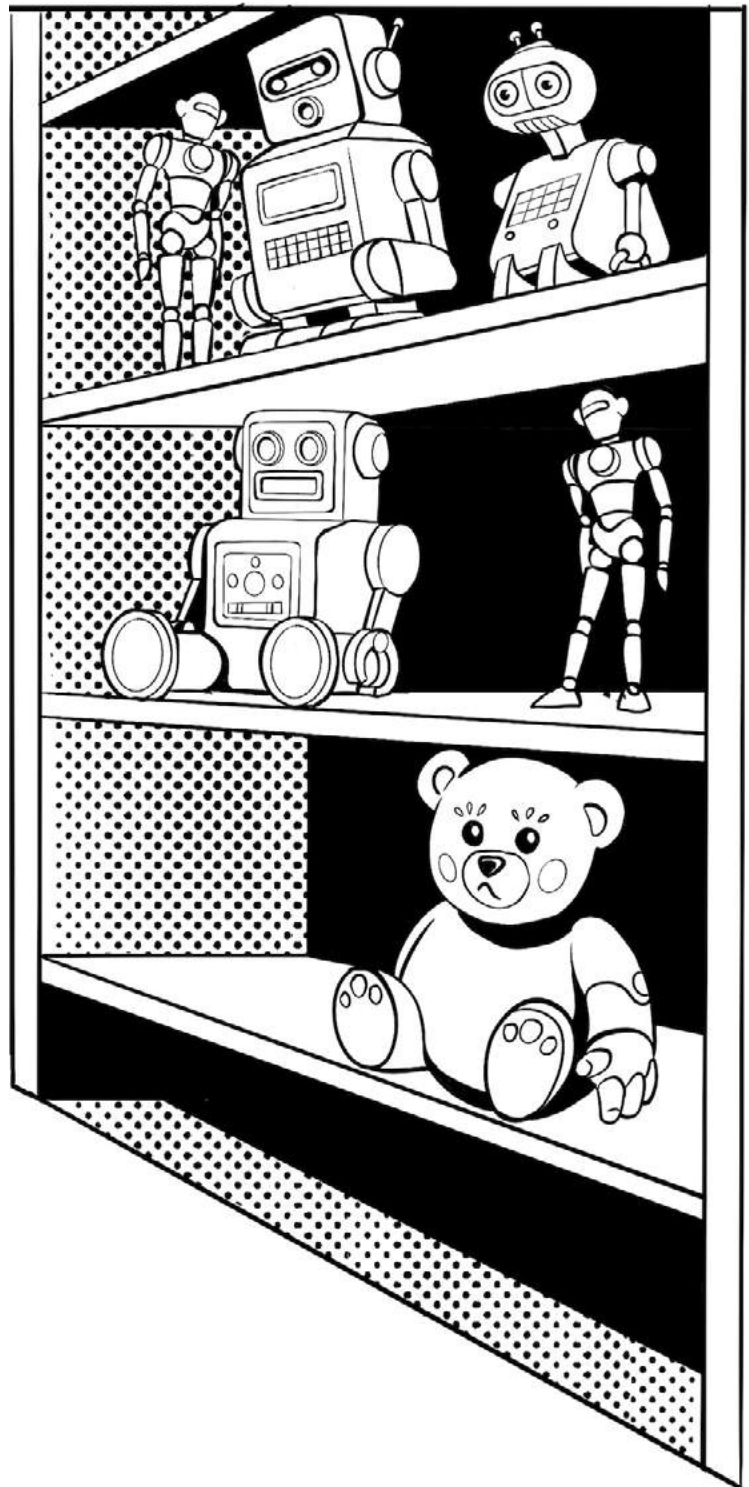
Eventual crime contra a economia popular. Jai Lebru, artista plástico, fora contratado (e recebeu a subvenção) pelo museu de arte contemporânea para a realização de uma obra referente ao aniversário da cidade. Na data determinada ele entregou uma tela em branco. A curadoria exibiu a tela mesmo

assim. Passada a exposição e o período festivo a administração do museu requereu a devolução do dinheiro. Com isso, Jai Lebru desapareceu.

*Você que ouve e não fala,
Você que olha e não vê,
Eu vou lhe dar uma pala,
Você vai ter que aprender:
A tonga da mironga do kabuletê.*

NA SEMANA SEGUINTE, LUC REVISOU TODOS OS DOCUMENTOS E VÍDEOS DO CASO. DIGO DO CASO DO PEQUENO MIKE. NOVAS ENTREVISTAS FORAM FEITAS COM OS PARENTES, EMPREGADOS E POLICIAIS. NESTA RODADA FORAM INCLUSOS VIZINHOS E RESGATADOS OS REGISTROS MÉDICOS E GRAVAÇÕES DOS PCYBERS. NADA DE NOVO FOI ACRESCENTADO.

Novamente repassou o artigo da Associação Médica Paulista, encontrou um parágrafo de que não se lembrava: “O sono é um fenômeno pelo qual se passa por ciclos que consistem em diferentes fases. As duas principais são o sono REM (rapid eye



movement) e o sono NREM (no-rapid eye movement)”. O registro obtido pelo e-bluter faz crer que o pequeno Mike se encontrava no estágio quatro do NREM — conhecido como sono de ondas lentas ou sono

profundo, esses estágios são cruciais para a recuperação física e mental, além de fortalecer o sistema imunológico.

**O DETETIVE ENTÃO
RESOLVEU REVER, PELA
ENÉSIMA VEZ, O VÍDEO DO
QUARTO DO PEQUENO MIKE,
SALVO PELO E-BUTLER.**

Eis que ele observou — em *slow motion* — discrepâncias de tomadas capturadas pelo e-butler e pela imagem da central de monitoramento da casa; nesta, a tomada registrada, do mesmo dia e período da sexta-feira fatídica, não constava a imagem do ursinho de pelúcia na prateleira, mas, apareceu um borrão no berço... *o anjo inteligente...* | **FIM**



João Gomes é contista, poeta e pesquisador brasileiro. Autor da coletânea de Ficção Científica: “A Ária das Górgones”, publicada na Amazon, em 2021.

Disponível em:

<https://www.amazon.com.br/%C3%81ria-das-G%C3%B3rgones-Cient%C3%ADfica-Ciber-cultura-ebook/dp/B08KTW5468>

“Científica Ficção #001”, um resgate da Era de Ouro da ficção científica

por RUBENS ANGELO



Fundada por Jefferson Sarmiento, escritor e editor, a Tramadura nasceu do desejo de criar um espaço onde a ficção especulativa se apresentasse em todos os seus gêneros: horror, ficção científica, fantasia, Weird...

E o melhor da proposta da Tramadura é que ela oferece livros muito bem feitos e caprichados (alguns de capa dura), com preços acessíveis.

No caso da ficção científica, a Tramadura



escolheu bem o que mostrar: contos da

Era de Ouro! Este período, iniciado timidamente pela revista *Amazing Stories* em 1926, ganharia tração com a *Astounding Science Fiction* em 1936 (fundada em 1930), com o nome *Astounding Stories of Super-Science*. A Era de Ouro ficou marcada como o período em que a ficção científica amadurece como um gênero literário sólido, repleto de ideias interessantes e grandes autores (como John W. Campbell Jr, Robert A. Heinlein, Isaac Asimov, Arthur C. Clarke e Ray Bradbury).

Resgatando antigas revistas pulp e clássicos esquecidos nas estantes empoeiradas da memória literária, a Tramatura apresentou seu primeiro projeto de ficção científica, o livro “*Científica Ficção #001*”, um coletânea de 8 contos, extraídos de revistas como *Galaxy Science Fiction*, *Worlds of If*, *Stories of Science and Fantasy*, e *Astounding Science Fiction*.

“CIENTÍFICA FICÇÃO #001 É UMA REALIZAÇÃO DA TRAMATURA EDITORA, UMA DECLARAÇÃO DE AMOR AOS ESCRITORES QUE PAVIMENTARAM AS ESTRADAS ABERTAS POR MARY SHELLEY, JÚLIO VERNE, AUGUSTO EMÍLIO ZALUAR E TANTOS OUTROS AUTORES QUE SE ATREVERAM A EXTRAPOLAR A REALIDADE E IMAGINAR DESCOBERTAS, INVENTOS, MUNDOS, SERES ALÉM DO QUE A CIÊNCIA JÁ HAVIA PROVADO.”

- Jefferson Sarmento

A seguir, o leitor mais curioso poderá conferir uma breve análise dos contos que você vai encontrar em “*Científica Ficção #001*”:

...

“O MUNDO QUE NÃO PODERIA SER” é um conto muito inventivo de Clifford D. Simak (autor da obra prima “*As Cidades Mortas*”, 1967). O brilhantismo de Simak se revela gradualmente em “O mundo que não

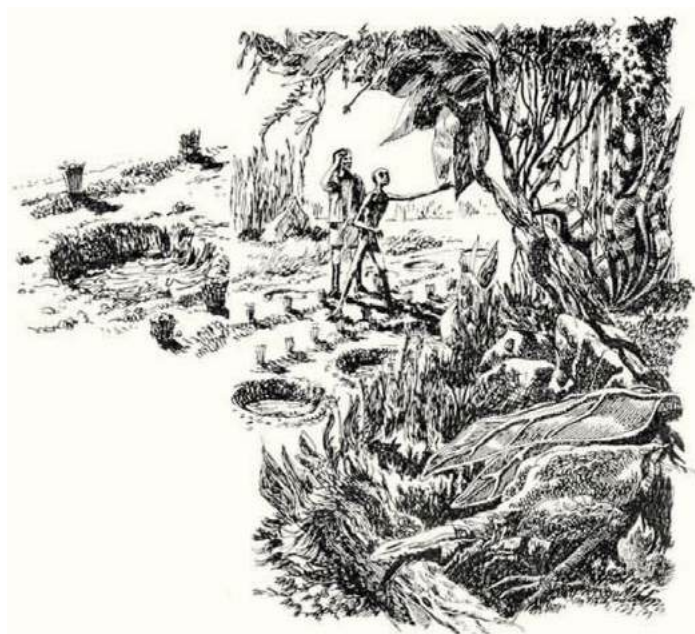
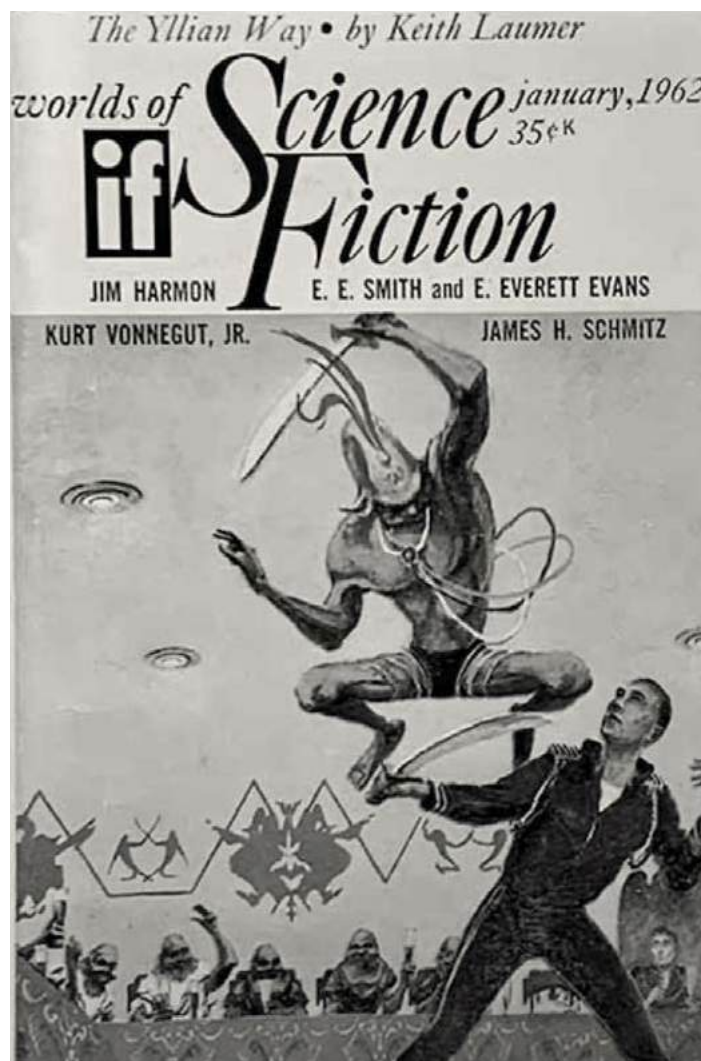


Ilustração original do conto “O mundo que não poderia ser”

poderia ser”, que parte de uma premissa simples: um fazendeiro espacial chamado Gavin Duncan, vê sua colheita em risco de ser devorada por um misterioso animal, originário do planeta que está sendo colonizado por humanos. Gavin decide caçar e matar o animal, mas ouve uma advertência do povo nativo do planeta: “O senhor não pode fazer isso. Não se pode caçar Cytha.” Em sua caçada, o fazendeiro irá enfrentar um tipo de animal que desafiará tudo o que conhecemos acerca da vida e do seu desenvolvimento.

...

“**2 B R O 2 B**”, de Kurt Vonnegut” (autor do clássico “Matadouro 5”) é um conto repleto de mensagens ocultas — a começar pelo enigmático título, uma referência à



Capa da revista original do conto “2 B R O 2 B”

famosa frase “ser ou não ser” de Hamlet, de William Shakespeare. A narrativa não mostra um futuro que parece perfeito: as doenças são todas curadas, a expectativa de vida é praticamente indefinida e o controle populacional é usado para garantir uma excelente qualidade de vida para todos. A população dos Estados Unidos é de 40 milhões, um número que é mantido com rigor absoluto pelo governo: para cada nascimento é preciso fazer um grande sacrifício.



Ilustração original do conto
“Uma pequena jornada”

“UMA PEQUENA JORNADA”, de Ray Bradbury (autor da obra prima “As crônicas marcianas”) nos apresenta a Sra. Bellows, uma mulher idosa que compra uma passagem para uma viagem de foguete muito especial... com a promessa de se conectar com a suprema espiritualidade, ou seja, de literalmente encontrar Deus entre as estrelas! Com um enredo de contornos lúdicos e cômicos Bradbury faz sua costumeira mágica: nos lembra de quem somos.

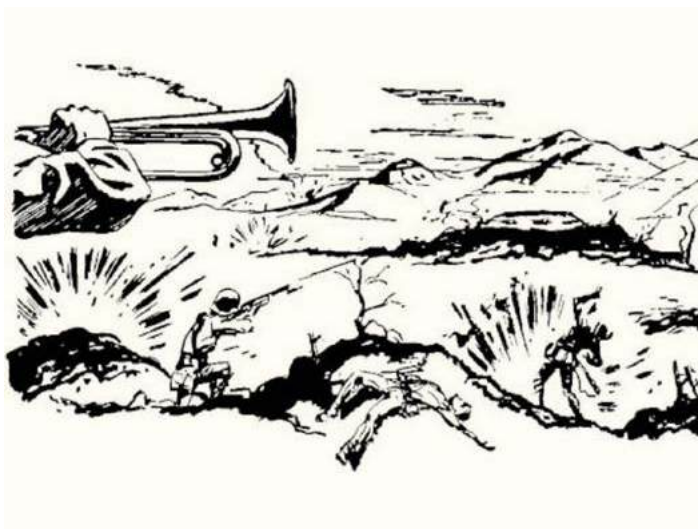


Ilustração original do conto
“O mensageiro”

“O MENSAGEIRO”, de Joseph Samachson é uma história ambiciosa em que a ficção científica se funde com outros gêneros e adquire contornos épicos e mitológicos. Joseph Samachson, de fato, foi um verdadeiro cientista, um médico e pesquisador de espírito inquieto, um forte traço de sua personalidade que o levou à criação artística. Ele escreveu muita ficção científica, além de fazer roteiros para histórias em quadrinhos na DC Comics (ele criou, com o artista Joe Certa, o personagem Caçador de Marte!). O conto “O mensageiro” nos apresenta uma entidade misteriosa que singra o espaço galático em uma missão importante, procurando alguma coisa... será que a Terra corre perigo? O mais interessante da narrativa é a grandeza que evoca, a escala cósmica dos acontecimentos e cenários (e isso é uma coisa que sinto falta na FC hoje em dia, que ficou mais contida por um apego a um pretensioso realismo).



Ilustração original do conto
“Um balde de ar”

“UM BALDE DE AR”, de Fritz Leiber (criador da cultuada série “Lankhmar”, um marco do gênero espada e feitiçaria) é um conto pós-apocalíptico que mostra como a Terra se tornou um lugar frio e escuro. A maestria do autor está em como ele conta a história, usando o ponto de vista de um menino que não sabe como era o planeta antes da catástrofe. Assim, nós os leitores acompanhamos a intimidade de uma família de sobreviventes e suas dificuldades para continuar vivos... uma prova de que a dor de uma criança pode condensar a dor de toda a humanidade.

...

“CORREDOR DE ESPELHOS”, de Fredric Brown (criador do famoso conto “Arena”, que serviu de base para um episódio de Star



Ilustração original do conto
“Corredor de espelhos”

Trek), é uma história intrigante cujo mistério é revelado apenas no fim. Um homem chamado Norman Hastings está aproveitando um dia de sol com sua noiva quando, de repente, se vê transportado para um lugar desconhecido. Isolado num quarto de aparência estranha, ele precisa descobrir onde foi parar e quem é a misteriosa inteligência que o capturou. As respostas são no mínimo estarrecedoras e podem mudar o futuro da humanidade.

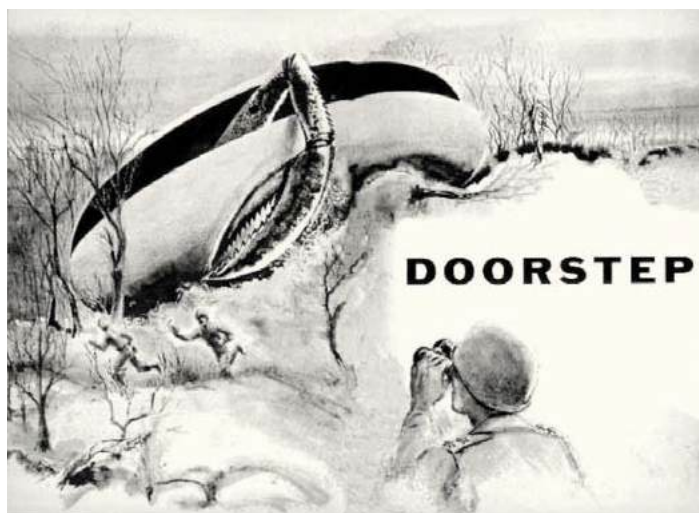


Ilustração original do conto
“A soleira da porta”

“A SOLEIRA DA PORTA”, de Keith Laumer, é um conto que faz referência às histórias clássicas de invasão alienígena, como “A Guerra dos Mundos”, do mestre H. G. Wells. Um general obstinado se vê frente a frente com uma entidade misteriosa, que pode representar um perigo mortal para humanidade... mas que também pode ser a oportunidade perfeita para o militar ambicioso.

Rubens Angelo nasceu em Brasília, passou uma década em São Paulo e agora vive no Rio. Trabalha como designer e também é professor. Começou a escrever e desenhar ainda na adolescência, principalmente criando quadrinhos de fantasia em fanzines. Desenvolveu infográficos e projetos multimídia usando animação e quadrinhos para jornais como Folha de SP, Estadão e O Globo. A paixão por contar histórias o levou a cursar uma pós-graduação em escrita criativa, o que aumentou sua pro-

“OMNILINGUAL”, de H. Beam Piper, destaca-se como uma narrativa bem diferente das demais do livro. O conto acompanha Martha Dane, uma arqueóloga que investiga as ruínas de uma antiga civilização marciana. O objetivo dela é decifrar a escrita alienígena, mas isso parece ser impossível pois não há por lá uma “pedra de Roseta” (ela continha o mesmo texto em hieróglifos egípcios e em grego, o que permitiu uma chave para decifrar os hieróglifos). Então como será possível decifrar a língua dos habitantes de Marte, extintos há milênios?

O livro “Científica Ficção #001” pode ser encontrado no site da editora Tramatura, que disponibiliza também coletâneas de outros gêneros, como horror e fantasia. Também encontrará os livros do próprio Jefferson Sarmiento, que misturam suspense e terror, como “A Casa das 100 Janelas”, “Relicário da Maldade” e “Alice em Silêncio”. | ■

Confira aqui:

www.tramatura.com.br

dução literária. Já publicou contos em diversas antologias de Ficção Científica, em editoras como a Cartola, Cyberus e Caligo. Seus projetos atuais envolvem traduções exclusivas de contos antigos de ficção científica, como o livro “Estrelas: mulheres pioneiras da ficção científica”:

<https://a.co/d/cVzKGWr>

E a “Biblioteca dos livros impossíveis”, coleção de contos raros de ficção científica, pré-Era de Ouro, lançados em seu site:

<https://scifitropical.wordpress.com/>

Cesar Silva foi editor do *Somnium* entre os anos de 1997 e 1999



A história dos editores de sonhos

POR CESAR SILVA

A tarefa de receber material, selecionar, preparar, montar, revisar e publicar cada edição de uma revista pode ser feita de muitas maneiras, algumas melhores que outras. Em publicações profissionais, cada parte do trabalho é executado por um especialista treinado, de modo a otimizar tanto o tempo de preparo quanto a qualidade final do produto.

Mas, no caso de fanzines como o *Somnium*,

nem sempre há disponibilidade dessa mão de obra especializada. Quase sempre, o editor assume todas as tarefas, de modo que o resultado se torna algo muito pessoal. A mudança do editor geralmente causa alterações profundas no resultado, dificultando a continuidade de uma linha editorial corporativa.

O *Somnium*, desde que foi criado em dezembro de 1985 – logo após a fundação

BOLETIM DO CLUBE DOS LEITORES DE FC ANO I - Nº ZERO - DEZ.85

Este número zero de nosso boletim interno será, certamente, seguido mes a mes por outros mais que procurarão estar sempre sintonizados com os interesses dos sócios do CLFC. Por motivos que fugiram totalmente ao nosso controle, este primeiro número está sendo editado com alguma demora. Contudo, esperamos que até o próximo mês de março tenhamos colocado as edições em dia. Nossa intenção é publicar um número por mês, durante todo ano-calendário, ainda que tenham apenas uma folha: a ideia é manter o boletim vivo. O conteúdo de nossos boletins deverá ser o mais variado: cartas dos sócios, listas de faltas e duplicatas, anúncios de trocas e vendas/compras de material, artigos os mais diversos, crítica literária e de cinema, novos lançamentos do gênero, endereços úteis no Brasil e no exterior, contos, ensaios, charges, tiras-quinquês, concursos, e o que mais nossa imaginação poder colocar nestas páginas. É claro que a colaboração dos sócios, mais do que bem recebida, será importantíssima. Não poderemos deixar de contar com todos. É estrela preparada: a qualquer momento você será intimado a escrever sobre um assunto de interesse para os aficionados do gênero. Vamos manter acesa a chama. Sugestões críticas e material serão sempre bem-vindos. Mãos-à-obra.

ASSEMBLÉIA DE FUNDAÇÃO : estamos anexando material referente à nossa Assembleia de Fundação realizada no dia 16.12.85, composto do texto integral dos Estatutos, relação completa de sócios (atualizada até esta data para facilitar nossos contatos), proposta de logotipo e cópia da Ata de fundação do clube. Como nem todos puderam estar presentes, estamos anexando, para os inscritos até aquela data, o crachá de identificação que poderá ser usado nas demais assembleias e reuniões.

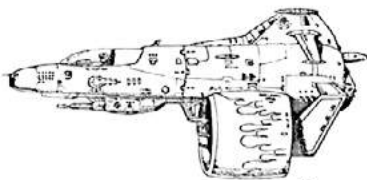
FICHA CADASTRAL : solicitamos a todos que preencham e nos devolvam, o mais rapidamente possível, as fichas cadastrais que anexamos. Por favor preencham as fichas o mais completamente possível, para que os dados nos ajudem a formar um cadastro de utilidade para o clube. As habilidades e conhecimentos de cada um de vocês serão aproveitados o melhor possível em benefício de todos. Os dados serão para nosso uso interno somente, e estarão sob sigilo.

CONCURSOS : estamos instituindo desde já dois concursos. O primeiro para a escolha do nome para o nosso boletim. O espaço em branco lá em cima está reservado para isso. Mandar suas sugestões até 30.03.86, pois faremos publicá-las no boletim de março. Junto com as sugestões enviaremos um voto para que você escolha os três melhores nomes. O vencedor receberá como prêmio um livro à sua escolha, além do crédito correspondente tanto no boletim como nos registros históricos do clube. O segundo diz respeito ao nosso logotipo. As bases são as mesmas. Participe com entusiasmo: destas nossas primeiras corridas rumo à nossa consolidação definitiva. Estaremos contando com isso.

CORRESPONDÊNCIA : a Caixa Postal 2209 (01051 - São Paulo, SP) centralizará toda correspondência endereçada, respectivamente, ao Nascimento (correspondência particular), ao CLFC e ao nosso boletim. Enderece sua carta conforme o destinatário, de forma a agilizar as respostas e encaminhamento.

NOVOS SÓCIOS : doravante não mais serão emitidas listas completas de sócios, a não ser em circunstâncias especiais. Os novos sócios serão listados no boletim correspondente ao mês de admissão. Sugiermos que você atualize, a partir daí, a listagem que estamos anexando.

REUNIÕES DE DIRETORIA : a Diretoria resolveu que dará a público as datas, locais e horários de realização de suas reuniões, de forma que qualquer sócio as possa assistir. Será uma oportunidade a mais de nos reunirmos. Estas reuniões poderão, inclusive, ser realizadas fora de São Paulo. Se possível segue-se um choppinho, que ninguém é de ferro!



À esquerda, o Boletim nº zero (1985). Acima, a primeira ilustração publicada, de Roberto Causo; à direita, concurso para escolher o nome do Boletim e o logo para o CLFC (1986).

U/S

como um propulsor para espaçonaves parecem ser molas.

DIRAC DRIVE : batizado por P. A. M. Dirac, um grande cientista. Ele teorizou que a matéria poderia estender-se através de todo o espaço, cada partícula sendo infinita, mas focada em um ponto. Escritores tem sugerido vários truques para mover-se o ponto de foco, movendo-se então a nave. Dirac também tem sido responsável por outras teorias, mas poucas têm sido utilizadas na ficção científica.

CONCURSOS

1. NOVE PARA O BOLETIM : estão concorrendo os seguintes nomes, propostos pelos sócios :

ALBEDUM	ENFÍRIO	LINHA BASE	SELENISMS
ALDEMANIS	ESCALAR INFINITUS	LUZESTRELA	SOMNIUM
ANDARILHOS DO AMANHÃ	FC BOLETIM	ORBIT NEWS	SONDA PLANETÁ
BASE ESTELAR	PC EM NOTÍCIAS	PASSEIPIREIA	RÍIA
BOPICA	CALAXIAN	PRESSÃO BIAQUITAL	STAR'S EXPLOR
CRUPESKULO ESTELAR	JORNAL DOS AFICIONADOS	SCIENCE FICTION EXPLORER	HER
		SCIENCE FICTION JOURNAL	TRINCHIRO FLA
			META
			VENTO SOLAR

2. LOGOTIPO PARA O CLUBE : estão concorrendo os seguintes desenhos, propostos pelos sócios :

FL 10

do Clube dos Leitores de Ficção Científica –, passou por diversos editores e formatos. Mesmo hoje, no formato virtual, mudanças no corpo editorial causam alterações significativas.

Como já foi dito, o *Somnium* surgiu em 1985 na forma de um boletim sem nome, de apenas uma folha A4, que foi criado e editado pelo saudoso presidente e fundador Roberto Cesar Nascimento. Logo na sua primeira edição, número zero, foi proposto um concurso para que os associados ao Clube sugerissem nomes para o boletim, que mais tarde passariam por uma fase de votação. Além disso, o boletim trazia artigos, notícias, informações sociais e propostas de serviços aos sócios que o CLFC pretendia organizar. A partir da edição 5 (mai/1986), já

com dez páginas, o boletim ainda sem nome passou a publicar ilustrações nas capas, cartas dos sócios, desafios e contos. Foi também nessa edição que apareceu a lista dos nomes sugeridos. A edição 7 (jul/1986) foi a primeira a trazer o título *Somnium*, sugestão do sócio José dos Santos Fernandes, do Rio de Janeiro, o mais votado entre os sócios. Bom lembrar que, naqueles tempos, não existia internet e tudo acontecia em velocidade muito lenta, pois a comunicação era toda realizada de forma analógica, por cartas. Nascimento manteve-se como editor do *Somnium* até a edição número 38 (abr/1986), construindo assim sua fisionomia e estabelecendo sua linha editorial.

No número 39 (mai/1989), a editoria foi assumida por Carlos André Mores que, a



Edições do fanzine *Somnium*

partir do número 43, reduziu o formato do fanzine para A5, com grampos na lombada. Outra mudança significativa foi a produção em *offset*, mudando o padrão gráfico do fanzine que chegou até a contar com capas coloridas em cartão. Foi um período em que o *Somnium* ganhou robustez, com mais de 100 páginas por edição e muito mais ficção sendo publicada. Mores ficou como editor até o número 53 (set/1991), sendo sucedido por Lúcio Manfredi nas duas edições seguintes, que sofreram atrasos severos.

Roberto Nascimento retornou à editoria no fanzine na edição 56 (jan/1993), mantendo-se até a 59, sustentando os formatos gráfico e editorial, e restabelecendo a periodicidade. Os números 60 a 62 (mar/1994 a jan/1995) passaram a ser editados por Luiz



Roberto Nascimento, fundador do CLFC, foi também o editor do *Somnium* com mais edições

Marcos da Fonseca, então presidente em exercício do CLFC. Estas edições estão entre as mais caprichadas do fanzine, com capas coloridas em *cuchê*, 80 páginas em média, lombada quadrada e impressão em *offset* de boa qualidade. Na sequência, Fonseca se afastou do CLFC e passou a se dedicar



Edições do fanzine *Somnium*

a outros projetos editoriais (como a revista *Hipertexto*, por exemplo).

A edição 63 (jan/1996) inaugurou uma nova fase, sob a editoria de Marcello Simão Branco que retomou o formato A4 com nova apresentação visual, produção *offset* e capas em cartão. O fanzine foi dividido em editorias temáticas, com diversos subeditores responsáveis, de modo a tornar o trabalho do editor mais ágil e interromper a sequência de atrasos na periodicidade. O respeitado editor do *Megalon* ficou na editoria do *Somnium* até o número 65 (dez/1995).

Entre os números 66 (dez/1997) e 73 (ago/1999), Cesar Silva assumiu a editoria, logrando sustentar uma periodicidade trimestral regular nas oito edições publicadas. O fanzine era diagramado pelo próprio

editor; depois de finalizado e revisado, os originais impressos eram levados em mãos para o produtor gráfico Humberto Fimiani que providenciava a impressão em *offset* em uma gráfica na cidade de São Paulo. Os exemplares impressos eram então embalados e despachados por correio para os sócios, com a valiosa ajuda de Daniela Bittencourt e Ataíde Tartari (então editor do *Boletim Mensal do CLFC*, que informava os membros das questões sociais internas do clube).

Após eleição de nova diretoria do CLFC, o presidente eleito Alfredo Kepler assumiu a edição entre o número 74 (dez/1999) e o número 81 (mai/2001), fazendo uma transição gradual do formato em direção a apresentação clássica dos primeiros números do



Edições do fanzine Somnium

Somnium, em xerox A4 com páginas grampeadas e capas coloridas.

Os números 82 e 83 (set/out/2001) foram editados por Ataíde Tartari, que voltou ao formato A5 com drástica redução de páginas e a reincorporação das pautas do *Boletim Mensal do CLFC*, que foi cancelado. Nas três edições seguintes, editadas por Matias Perazolli, o *Somnium* voltou ao formato A4, mas encolheu novamente nas edições 87 e 88. Alfredo Kepler voltou a assumir a editoria nos números 89 e 90, retomando o formato A4, e Roberto Nascimento retorou e editoria do número 91 ao 99 (que teve várias capas em branco), sendo que Kepler editou o número 100 (set/2007), último exemplar impresso da série.

A era digital se iniciaria com o número

101, única edição publicada durante a gestão da presidente Ana Cristina Rodrigues, que também assumiu a editoria do fanzine. A edição não traz data de publicação, mas foi em algum momento de 2008. A edição seguinte sairia apenas quatro anos depois, em maio de 2012, com edição de Daniel Borba, que ficou como editor até o número 106 (jul/2013). Os editores seguintes foram Ricardo Guilherme (do 107 ao 111), Ricardo Herdy (do 112 ao 115), Marcelo Bigueti (do 116 ao 119) e Luiz Felipe Vasques (do 120 ao 125). A partir da edição 126 (mar/2025), a edição do *Somnium* ficou a cargo de um comitê, com Rubens Angelo encabeçando a equipe.

No total, o *Somnium* teve 16 editores em suas 130 edições (129 mais o zero).



Edições do fanzine Somnium

Quem o editou mais edições foi Roberto Nascimento, seguido por André Mores e Alfredo Kepler. * | ■

A maior parte das edições está disponível em formato digital para *download* gratuito no endereço eletrônico:

<https://somnium.clfc.com.br/>

***Os editores do Somnium por quantidade de números editados:**

Nascimento (52); Mores (15); Kepler (11); Silva (8); Vasques (6); Perazoli (5); Borba (5); Guilherme (5); Herdy (4); Biguetti (4); Angelo (4); Fonseca (3); Branco (3); Manfredi (2); Tartari (2); Rodrigues (1).

Cesar Silva, paulistano, professor, cartunista, designer e produtor gráfico. Autor, ao lado de Marcello Simão Branco, do Anuário Brasileiro de Literatura Fantástica (Devir, 2007-2013) e do Almanaque da Arte Fantástica Brasileira (Avec, 2021). Editor do fanzine Hiperespaço (1983 /2004) premiado com o NOVA em 1988, do fanzine Somnium (Clube

dos Leitores de Ficção Científica, 1997/1999), e da Coleção Fantástica (1999/2009). Organizou as antologias Vinte anos no Hiperespaço (Virgo, 2003) e As melhores histórias brasileiras de horror (Devir Livraria, 2018, com Marcello Simão Branco). Mantém os blogs: mensagensdohiperespaco.blogspot.com.br e almanaqueafb.blogspot.com.br

O Assalto

por DARIO ANDRADE

Ilustrações: Rubens Angelo



Hoje em dia as pessoas não pensam muito em assaltos a bancos. Quando foi a última vez que se ouviu falar em um? Faz tempo, né? Ninguém mais faz isso. Ninguém é burro o suficiente. Portas giratórias, cofres com duplas ou triplas contramedidas de segurança. Vidros blindados. É quase impossível sair de um banco com muito dinheiro. Por isso mesmo, é uma grande ideia porque é uma coisa que ninguém pensa em fazer, pelo menos ninguém com alguma inteligência.

Um assalto à moda antiga tem que ser uma coisa simples. Pouca gente. Só os caras em que realmente se confia. Porque nada pode dar errado.

A primeira regra é que não se pode ser ganancioso. Tem que se pegar o máximo possível em um tempo determinado. Deu o tempo, se vai embora. Simples, né?

Segunda regra: escolhe-se uma agência pequena, de preferência em uma avenida ou bairro de subúrbio, ou de cidade do interior,

com acesso fácil a uma rodovia próxima.

Até aqui. Nenhum mistério.

Terceira regra. Desarme os vigias. São os únicos armados dentro da agência. Eles não querem resistir. Ninguém quer morrer, deixar a mulher, os filhos, se sacrificar por um salário de fome, blá blá blá.

Quarta regra. O gerente é quem sabe como se abre o cofre. Ele. Só ele. Também é simples. Seja simpático. Não seja agressivo. Ninguém quer morrer pelo banco que está demitindo todo mundo em meio à crise.

Viu? Tudo é bem simples. Impossível dar errado. A gente já tinha feito isso uma dúzia de vezes. Sem nenhum problema.

MAS A GENTE FICA GULOSO COM O TEMPO, SABE? TUDO DÁ CERTO E AÍ... SE TENTA ALGO MAIS AMBICIOSO. UMA AGÊNCIA MAIOR. UMA CIDADE MAIOR. UMA ÁREA MAIS CENTRAL. ENCONTRA-SE UM GERENTE MAIS CORAJOSO. UM VIGIA MAIS ATENTO. UM CAIXA RÁPIDO O SUFICIENTE PARA APERTAR O BOTÃO QUE ALERTA A POLÍCIA.

As coisas dão errado. As coisas sempre dão errado. Essa é praticamente uma lei da natureza. Final do dia e acabamos cercados dentro de uma agência bancária em

uma cidade no interior de São Paulo. Nós, alguns funcionários e alguns clientes. Ainda me segue? Se você ainda está aqui, sabe que sempre alguma coisa dá errado. Tem um cachorro de rua que fica preso no mecanismo da porta giratória. Um vigia com o dedo nervoso. Um gerente caxias. Uma velhinha infartada.

Estou começando a perder o rumo. É o medo? Estou cercado aqui, com mais três caras – Careca, Zeca e Tuca. O Tuca é o meu irmão.

Com todo o barulho que está lá fora, ainda penso nela. Eu penso nela todos os dias, todas as horas. E estou pensando nela agora, enquanto o mundo à minha volta desaba. A cada momento é uma coisa diferente. Às vezes, é a doçura da sua voz. Às vezes, é o seu sorriso. Às vezes, são os seus olhos verdes ou a sua pele dourada ou os cabelos loiros. Ela mexe comigo. E não sei se falo isso em um senso positivo.

Eu a conheci por acaso. Em uma festa na casa do Careca. Ele era o cara. Sempre as melhores festas. Sempre as mulheres mais bonitas. E eu fui lá. Sem pretensões. Sabe como é que é. Onde a grana corre fácil, a risada corre solta.

O Zeca bate no meu ombro. Saio do sonho. Lá fora está a polícia. As mãos do Zeca estão cheias de sangue. Não é dele. É do Tuca. O vigia o acertou na barriga. Muito sangue, mas um tiro na barriga é assim: se morre aos poucos. O Tuca está chorando. Chama por mim. Tento me manter acordado. Estou em choque. Meu irmão está morrendo a meia dúzia de passos de mim. Num canto,

um bando de pessoas de cócoras. Alguns choram. Outros estão quietos. Do outro lado do saguão, o corpo do vigia morto.

Lá fora, a polícia está com raiva. A gente – acho que foi o Careca – matou um policial. Isso eles não perdoam. Nunca. Eles querem nos arrebentar. Acabaram de cortar a água e a luz. O ar-condicionado parou. Estou suando muito. Escurece lá fora. As luzes das TVs e dos celulares que nos filmam lá de fora é tudo o que há.

ELES VÃO INVADIR A AGÊNCIA? É O QUE PARECE. É SÓ UMA QUESTÃO DE TEMPO. MINUTOS TALVEZ. NO ESCURO, ELES TÊM O MOMENTO PERFEITO PARA ENTRAR. E O CARECA? ELE É, OU PELO MENOS ERA, O NOSSO LÍDER. ELE ESTÁ ACABADO. DERRETEU. BALBUCIA COISAS SEM SENTIDO.

Ela vem à minha mente. De novo. Sinto o seu cheiro de fêmea entrando pelas minhas narinas. Tremo levemente. Meu pescoço se arrepia. Ela parecia meio deslocada na festa. E realmente estava. E eu também. Não sei como começamos a conversar. Só sei que de repente parecia que a gente se conhecia há décadas. Ela ria das minhas piadas. Eu ficava enfeitiçado pelo seu charme. Que mulher! Sabia de tudo. A gente saiu dali e

se viu de novo e de novo e de novo. Todos os dias. Pensava nela o tempo todo. Pensei até em mudar de vida. Havia mudado de vida. Queria largar tudo e queria ela do meu lado. Sabe essa coisa de querer alguém ao seu lado para o resto da vida. Era isso o que estava acontecendo comigo.

E eu a conheci. Sim, eu já a conhecia, mas não inteiramente. Estou dizendo coisas confusas. Deixe-me explicar melhor. Não sei se você sabe, mas existe uma tribo no interior da Amazônia, bem lá no interior da Amazônia, em que cada pessoa tem dois nomes. O primeiro deles é o nome, sei lá, que a gente pode chamar de social. É o nome que eles usam para conversar com as pessoas de fora da tribo. O segundo nome é aquele que só os mais próximos, a família e os amigos, conhecem. Esse é o nome verdadeiro. Entendeu? Não. Tudo bem. Vou tentar agora de outro jeito. Eu só conhecia o nome – Carmen – que ela usava com as pessoas de fora da tribo, por assim dizer. Eu só a conheci de verdade, de verdade mesmo, quando eu conheci o seu nome verdadeiro. Que eu não posso repetir aqui porque as palavras são capazes de invocar forças que você não pode imaginar o quanto são poderosas. Vamos chamá-la só de Carmen mesmo. É melhor para a minha integridade física. E para a sua também.

Ouçó o gemido do Tuca. Me desperta. O meu instinto é segurar o amuleto que está no meu pescoço. O aperto com força. Sinto o seu calor penetrando a minha mão. Invade os meus ossos. Por um segundo, o tempo para. Só por um segundo. O solto. Tudo

volta ao normal, se é que a gente pode chamar de normal o que está acontecendo à minha volta.

ELA SÓ ME DISSE O SEU NOME VERDADEIRO PORQUE EU ACHO QUE ELA ME AMAVA DE VERDADE, OU MELHOR, EM UM MOMENTO EM QUE ELA SE SENTIU REALMENTE CONFORTÁVEL.

Ela me disse — eu achei engraçado — que estava se sentindo feliz pela primeira vez na vida. Estávamos no apartamento dela. A gente estava na cama. Ela passou a mão no meu peito e disse que nunca tinha pensado que podia ser feliz assim e que precisa me dizer algo. Ela abriu a boca. Era um som que nunca tinha ouvido, de uma língua que jamais podia ter imaginado que existia. Minhas mãos gelaram. Meus pés também. Meus ossos. Minha cabeça. Tudo. Eu não estava mais no quarto. Não estava mais deitado na cama. Estava com ela. Parece ridículo contar agora, mas eu e ela estávamos flutuando pelados em meio ao nada, ou melhor, a uns 5 quilômetros de altura. Havia uma cadeia de montanhas — Andes, Himalaia, não sei. Ouvia apenas o meu coração batendo cada vez mais rápido. Ela segurava a minha mão. Eu apertava assustado a mão dela. Ela abriu a boca. Disse outras palavras e estávamos de volta ao quarto.

Ela me disse para não falar nada. Tinha um segredo para me contar. Eu estava entre curioso e apavorado. Ouvi tudo o que ela me disse. Ouvi quando ela me disse o seu nome verdadeiro. Ouvi quando ela narrou coisas que me pareceram cada vez mais absurdas. Como eu parecia não acreditar, ela fez coisas que eu só poderia chamar de feitiçaria.





Da grossa. Da muita grossa. Da imensamente grossa. Daquelas que rasgam todas as leis conhecidas da física.

POR FIM, ELA PÔS O AMULETO EM VOLTA DO MEU PESCOÇO E ME EXPLICOU O QUE ELE FARIA CASO FOSSE ACIONADO. ERA UM PRESENTE QUE SIMBOLIZAVA O QUANTO ELA ME AMAVA.

Quando ela acabou, me perguntou o que eu achava de tudo. Não falei nada. Peguei as calças. Coloquei as cuecas de qualquer jeito e não me lembro direito como sai de lá. Nunca mais falei com ela. Nunca mais atendi às suas ligações. A bloqueei no celular. Fugii. Fiquei fora da cidade por uns 6 meses. Quando voltei, ela havia me mandado uma carta, que tinha só uma linha – *eu te amo, sempre vou te amar*.

Tuca geme. Ele está vivo. Ele está brigando pela vida. Ele quer viver. Mas às vezes, a vontade não basta. Ele para de respirar. Ele se foi. Estou no chão sentado ao seu lado.

É NOITE. A POLÍCIA ACENDE OS REFLETORES. SÃO FORTÍSSIMOS. OUÇO UM ESTAMPIDO. É A BOMBA DE GÁS LACRIMOGENEO QUE ARREBENTA O VIDRO. UMA, DEPOIS OUTRA E MAIS OUTRA E MAIS OUTRA E MAIS OUTRA. EM SEGUNDOS, TUDO FICA ESFUMAÇADO. TODOS TOSSEM. ALGUÉM ATIRA. E OUTRO TAMBÉM. E MAIS UM. TUM-TUM-TUM PARA TUDO QUE É LADO.

Minha mão agarra o amuleto. Com toda a minha força eu o esmago. Vira um pó que suja a minha mão. Silêncio. Tudo para. Nada se move. A fumaça está como que congelada no ar. As pessoas estão imóveis. Tudo

está imóvel. O tempo está imóvel. Não é mais um filme. É um fotograma. Uma fotografia e eu, só eu, consigo me mexer. Supero o meu choque e me movo em direção à saída. Eu sei o que eu podia esperar — ela me disse o que aconteceria — e sabia que não poderia levar ninguém comigo. A bruxaria, ou magia, ou seja lá o que for, só funciona para mim. Foi o que ela me disse. Largo a mão do Tuca morto. Me levanto. Ouço a voz dela — meu amor, estou aqui fora te esperando. Caminho, primeiro lenta e depois rapidamente em direção a porta de saída. Me vejo do lado de fora. Tudo continua parado. Corro. Corro o mais rápido que posso. Viro à primeira rua que encontro. Eu a vejo. É ela. Ela sorri. Como ela é linda. Eu a amo. É só isso o que eu sei. Ela se aproxima e me beija. Pega na minha mão e diz “vamos”. Apressamos o passo e continuamos a nos afastar. Quando estamos a uns quatro ou cinco quarteirões do banco, o tempo volta a se mover. Tiros, tiros, tiros. Ouço muitos tiros. Só penso nela. Não penso mais no Zeca ou no Careca ou no Tuca. | **FIM**

Dario Andrade tem 51 anos e mora em Brasília, mas nasceu em Franca, no interior de São Paulo. É leitor de Ficção Científica há décadas. Alguns de seus escritores favoritos nesse gênero são Poul Anderson, Robert Silverberg e Clifford Simak. Pensa — às vezes —

que “Cidade”, de Simak, é a melhor ficção científica já escrita. Já publicou em outros fanzines e também na própria *Somnium*. Mantém algumas obras na gaveta, mas quer publicar mais no futuro.. Contatos com o autor podem ser feitos pelo o seu perfil no Instagram: [@darioandrade71](https://www.instagram.com/darioandrade71).

Às vezes, a **realidade** pode ser mais fantástica que a **ficção**. E agora você vai conhecer relatos — baseados em testemunhos reais — que irão desafiar todas as suas crenças e convicções sobre nosso mundo e o vasto universo misterioso que nos cerca. Em uma parceria com os investigadores do canal “Enigmas Fantásticos”, a Somnium apresentará algumas destas histórias inexplicáveis e intrigantes.

Confira os relatos e tire suas próprias conclusões...

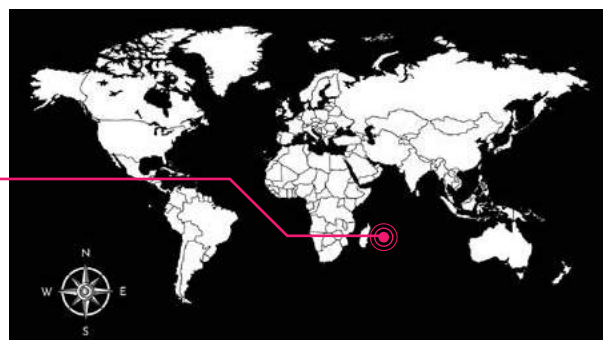
O caso Fontaine

UM ENCONTRO INESPERADO, NUMA ILHA

LOCAL: ILHA DA REUNIÃO,
TERRITÓRIO FRANCÊS NO
OCEANO ÍNDICO.

DATA: 31 DE JULHO DE 1968.

HORA: 09:00.



Na manhã daquela quarta-feira, por volta das 9h, o agricultor Luce Fontaine, de 22 anos, estava colhendo grama para seus coelhos na região conhecida como La Plaine des Cafres, nas proximidades do marco de 21 km. Foi então que notou algo completamente fora do comum: uma estranha estrutura oval flutuava silenciosamente a cerca de 4 ou 5 metros de altura, a apenas 25

metros de onde ele se encontrava.

Fontaine descreveu a cena com as seguintes palavras:

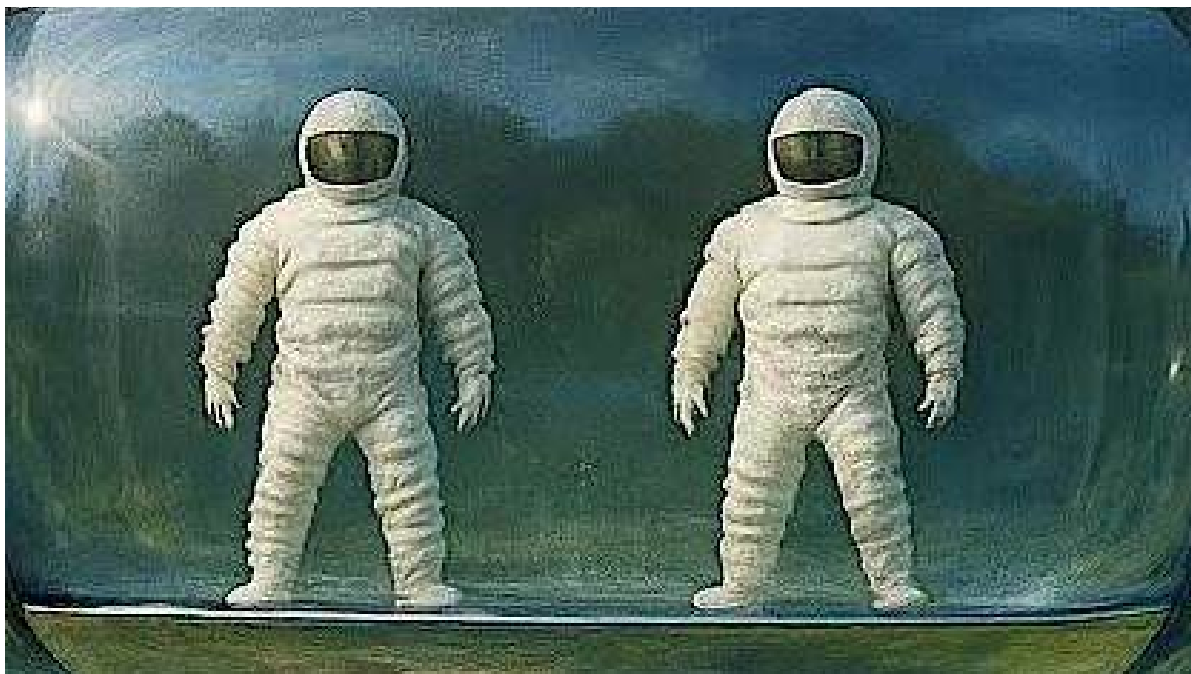
“De repente, vi uma espécie de cabana oval na clareira. Estava a 25 metros de mim, como se estivesse suspensa a uma altura de quatro ou cinco metros do chão. As extremidades eram azul-escuras, a parte central mais clara, mais transparente. Acima



e abaixo havia o que pareciam dois pés de vidro ou de metal brilhante.”

Dentro da cabine translúcida, ele avistou

dois pequenos seres com cerca de 90 centímetros de altura. Usavam trajes inflados semelhantes ao mascote da Michelin e



Os seres vistos por Fontaine usavam trajes que lhe davam a aparência do famoso “Bibendum”, o Homem Michelin.

capacetes metálicos cobrindo os rostos. Um deles estava de costas, mas o outro se virou e o encarou por alguns instantes.

Fontaine relatou o momento da aproximação com riqueza de detalhes:

“ENTÃO O DA DIREITA SIMPLEMENTE VIROU A CABEÇA PARA MIM, MAS MESMO ASSIM TIVE TEMPO DE VISLUMBRAR SEU ROSTO, PARCIALMENTE MASCARADO POR UMA ESPÉCIE DE CAPACETE.”

“Então ambos viraram as costas para mim, e houve um clarão, tão forte quanto o arco elétrico de uma máquina de solda.

Tudo ficou branco ao meu redor. Um forte calor foi emitido e então como se fosse uma espécie de rajada de vento, e alguns segundos depois não havia mais nada lá.”

Fontaine correu até o local onde a nave havia pairado, mas não encontrou qualquer marca de pouso. Contou o ocorrido à esposa, professora local, e depois procurou a Gendarmerie Francesa, órgão responsável por receber relatos de fenômenos aéreos. O caso foi oficialmente investigado pelos capitães Maljean e Legros, que detectaram oito pontos com radioatividade na grama. Vestígios radioativos também foram encontrados nas roupas de Fontaine, especialmente no lado que ficou voltado para o objeto.

Nos dias seguintes, ele sofreu sangramentos nasais intensos, mas se recuperou após repouso em casa. Sua credibilidade como cidadão íntegro foi confirmada pela



À esquerda, o pôster original do “Bibendum”, o Homem Michelin, produzido em 1898. À direita, o personagem com seu visual atual.



comunidade e pela própria polícia, que não encontrou razões para duvidar do relato.

Os pequenos humanoides observados ficaram conhecidos como “Michelin Men”, devido à semelhança visual com o famoso mascote inflável.

Até hoje, o caso Luce Fontaine é considerado um dos mais impressionantes da ufologia, destacando-se pela riqueza dos detalhes, pelos efeitos físicos documentados e pela rigorosa investigação oficial. | ■

além dos efeitos físicos sofridos por Fontaine.

- O caso está documentado em arquivos da Gendarmerie e em livros ufológicos franceses como “Ovnis: L’Enquête Française” de Michel Figuet e Jean-Louis Ruchon.

- O caso está documentado no livro Encontros Humanóides 1965–1969: Os Outros entre Nós (Humanoid Encounters 1965–1969: The Others Among Us), de Albert S Rosales, pesquisador cubano-americano que se tornou referência internacional ao compilar milhares de relatos de encontros com seres humanoides ao redor do mundo.

FONTES DO RELATO:

- O caso Luce Fontaine (Ilha da Reunião, 31/07/1968) foi oficialmente investigado pela Gendarmerie Francesa, com relatório dos capitães Maljean e Legros. Eles registraram vestígios de radioatividade no local e nas roupas da testemunha,

Enigmas Fantásticos: texto, pesquisa e imagens. Para mais relatos incríveis, confira o Canal de YouTube:

<http://www.youtube.com/@Enigmas77>



Dois Dedos de Prosa sobre o Hélio-3

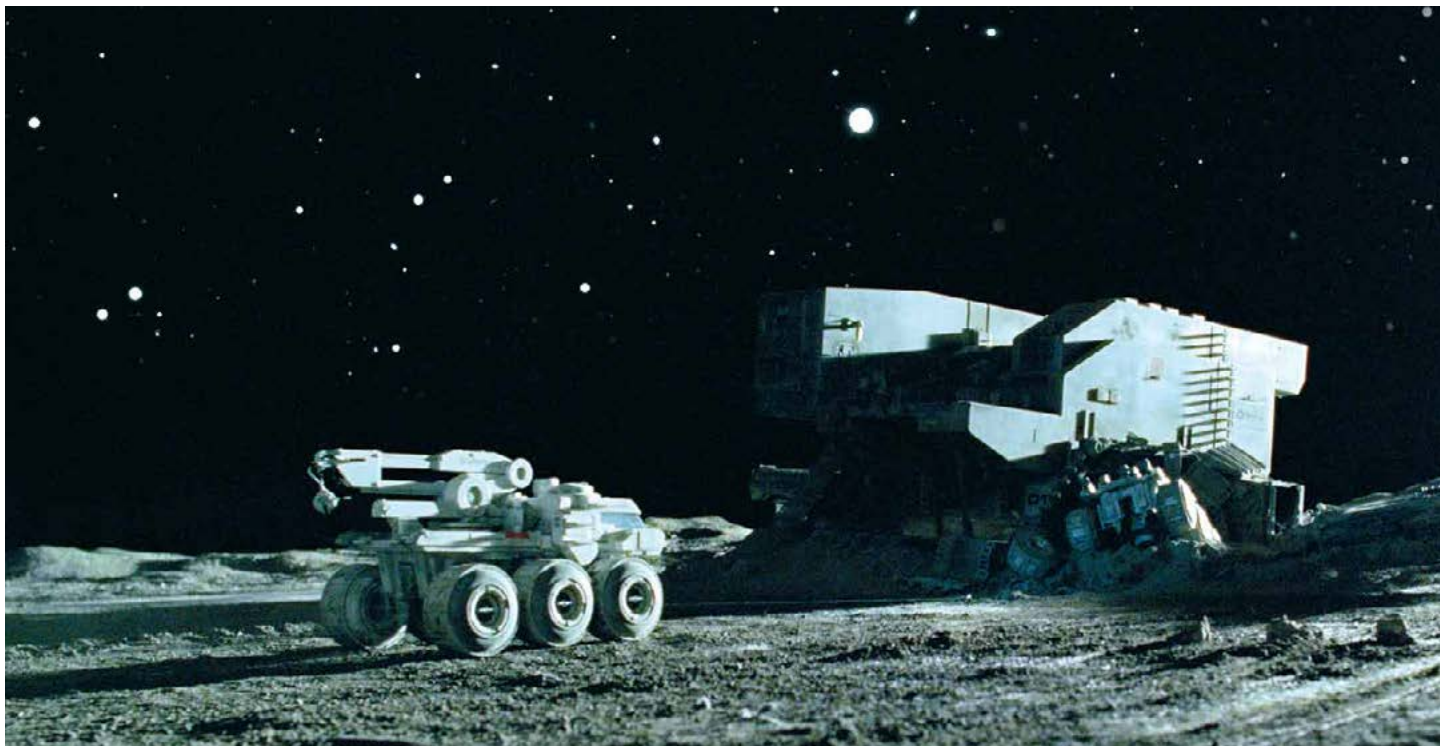
POR EDUARDO TORRES

Com as notícias recentes sobre a volta do homem à Lua, com sondas, missões orbitais tripuladas e até planos de em breve pisarmos de novo em nosso satélite, surgiram na mídia várias notícias destacando a importância econômica e até geopolítica do Hélio-3 presente no regolito lunar.

O Hélio-3 periodicamente volta à baila quando se fala de fusão nuclear, e tem sido tema bissexto, mas instigante, na literatura

e no cinema de ficção científica.

Em 2009 foi mais uma vez objeto de discussão em críticas de cinema, artigos técnicos e nos fandoms de ficção científica com o relativo sucesso do filme *“Lunar”/“Moon”*, dirigido por Duncan Jones (o filho de David Bowie, que adotou o sobrenome verdadeiro do pai, que teve que desistir de “Jones” por causa do então mais famoso David Jones, do The Monkees — mas essa é outra história).



O Hélio-3 desempenha papel relevante na trama de “Lunar”.

Mas o que é realmente o Hélio-3? Qual sua real importância para a humanidade? O que é certo e o que é especulação sobre ele?

Vamos falar um pouco disso.

E, como faria Jack, o Estripador, por partes.

Primeiro vamos distinguir os dois tipos básicos de reações nucleares: a fissão e a fusão.

A fissão é o sistema usado em reatores nucleares comerciais desde os anos 50. Nela núcleos de elementos de alto peso atômico, ao serem bombardeados por nêutrons, se “partem” em núcleos menores, emitindo muita energia / calor e partículas subatômicas, primeiro em geral nêutrons e depois, a

partir dos núcleos menores gerados, outras. O típico “combustível nuclear” dos reatores de fissão é o Urânio-235, que se “fissiona” em Bário-141 e Criptônio-92.

(Detalhe que os nêutrons do “bombardeio” vêm do próprio Urânio, isto é, para o sistema partir é preciso nêutrons do Urânio que só são emitidos depois da partida do sistema — um loop. Como então um reator de fissão dá “boot”? Com um “jeitinho”: Usando uma fonte externa inicial de nêutrons, em geral Califórnio-252, que sofre fissão espontânea intensa, liberando nêutrons diretamente, ou Berílio combinado com Alfa-emissores, como misturas Plutônio-Berílio ou Amerício-Berílio. Nessa segunda opção, as partículas alfa emitidas pelo Plutônio ou o Amerício colidem com o Berílio-9, liberando

nêutrons. Depois da partida, a fonte externa é removida e o reator se toca sozinho).

A fusão nuclear é o oposto: núcleos de elementos de baixo peso atômico se “fundem” em núcleos maiores, também emitindo muita energia / calor e partículas subatômicas. Mas núcleos têm prótons, e prótons se repelem. É preciso muita energia para fazer dois núcleos se fundirem. Temperaturas altíssimas. A fusão nuclear é que faz o Sol brilhar, através da transformação do Hidrogênio em Hélio, mas essa é outra história, sobre a qual vamos falar mais adiante.

Interessante que, quanto mais leves os núcleos dos elementos, maior sua tendência à fusão, e, quanto mais pesados, maior sua tendência à fissão.

NÃO POR ACASO O “COMBUSTÍVEL” DOS REATORES DE FISSÃO E O DOS PENSADOS PARA OS POSSÍVEIS FUTUROS REATORES DE FUSÃO ESTÃO EM EXTREMOS OPOSTOS DA TABELA PERIÓDICA.

Essa parece ser uma característica de nosso Universo, das leis e constantes físicas que regem a estrutura dos núcleos atômicos.

Em outros Universos seriam diferentes?

O Bom Doutor Isaac Asimov especulou de modo instigante sobre isso no seu romance “*O Despertar dos Deuses*” (depois reintitulado “*Os Próprios Deuses*” no Brasil), tradução do original “*The Gods Themselves*”,

publicado em 1972.

(O título original foi retirado de uma famosa frase do dramaturgo alemão Friedrich Schiller: “*Contra a estupidez, os próprios deuses lutam em vão*”).

No romance Asimov especula que um Universo paralelo teria forças nucleares opostas ao nosso, de modo que, em um, elementos estáveis se fissionariam aqui, e, no outro, ocorreria o oposto. A “troca de materiais” entre universos gerava assim uma fonte inesgotável de energia para ambos. O dilema da história é que essa “contaminação cruzada” acabou causando mudanças nas forças nucleares dos dois universos, com consequências trágicas para ambos.

(Nesse livro Asimov faz a meu ver a melhor descrição de uma civilização alienígena inteligente — tanto em termos sociais como biológicos — de toda a literatura de ficção científica, com o requinte do narrador ser um alien).

Outra coisa interessante dessa “escala de tendência” entre fusão e fissão é que se pode deduzir que deve então haver um “ponto de virada” ou “faixa de virada”, onde a tendência se invertesse.

Crescendo o peso atômico ao longo da tabela, haveria um elemento de um peso e características nucleares no qual não ocorreria mais fusão, não importa a temperatura?

E, do outro lado, “descendo a tabela”, haveria um elemento cujo peso seria tão leve, com as correspondentes características nucleares, que não haveria mais fissão, mesmo com bombardeio de nêutrons?

A resposta é sim, e mais, é exatamente o

mesmo elemento: o Ferro!

O Ferro-56 possui a maior energia de ligação por núcleon (prótons e nêutrons) de todo o Universo. Isso significa que ele é o núcleo mais estável que existe.

Elementos mais pesados que o Ferro liberam energia ao serem divididos. Elementos mais leves que o Ferro precisam de energia para se dividir e geram energia ao se fundir. E o Ferro? O Ferro não se fissiona e para se fundir consome energia.

Em termos de fissão, isso não gera tanta consequência cósmica, mas, em termos de fusão, sim.

De um modo literalmente estelar.

Por quê?

Porque, durante a vida de uma estrela gigante, ocorre uma batalha constante entre a força da gravidade (que tenta esmagar a estrela) e a pressão da fusão nuclear (que empurra a matéria para fora).

A estrela, como vimos, “queima” Hidrogênio em Hélio. Quando o Hidrogênio vai acabando, a reação diminui e a pressão da gravidade começa a esmagar a estrela, aumentando sua temperatura, até alcançar o limiar para iniciar a fusão do Hélio em Carbono. Quando o Hélio começa a escassear, a estrela começa a se comprimir de novo e a se aquecer mais e o processo se repete, e segue fundindo elementos sucessivamente mais pesados (como Oxigênio, Neônio, Magnésio e Silício). Cada uma dessas etapas libera energia, gerando o calor necessário para sustentar o peso da estrela.

Até chegar ao Ferro.

Aí o processo muda drasticamente. Fundir

átomos de Ferro, que possuem o núcleo atômico mais estável do universo, não libera energia; em vez disso, consome energia da estrela. Mal começa a fusão do Ferro, depois que todo o Silício se transforma nesse metal, cessa de imediato a produção de energia na estrela e a pressão interna despenca abruptamente em uma fração de segundo, e a gravidade vence direto. As camadas externas esmagam o núcleo da estrela e ela explode tão violentamente e com uma luminosidade tão intensa que por um curto intervalo de tempo se torna o objeto mais brilhante da Galáxia.

UMA SUPERNOVA.

SIM, A RESISTÊNCIA DO FERRO À FUSÃO NUCLEAR É A CAUSA DAS SUPERNOVAS.

E vemos que, com a exceção do Hidrogênio, gerado no Big Bang, praticamente todos os átomos do nosso corpo foram formados por fusão nuclear no interior de estrelas.

Como disse Carl Sagan, somos poeira de estrelas.

Mas voltemos às reações nucleares na Terra.

De onde vem toda essa emissão de energia das reações de fissão e fusão?

Da massa.

Porque, tanto na fissão como na fusão nucleares, a massa dos produtos é menor que a massa dos reagentes, e, como demonstrou Einstein em 1905, através da mais famosa equação da Física $E = mc^2$, massa e energia são intercambiáveis, e pouquíssima

massa se transforma em uma quantidade gigantesca de energia.

Só para se ter uma ideia, a fusão nuclear de 1 g de Hélio-3 com a quantidade estequiométrica de Deutério gera cerca de 160 mil kWh de energia.

Como uma residência de classe média no Brasil consome em média 200 kWh/mês, a fusão nuclear de apenas 1 g de Hélio-3 daria para fornecer energia para 800 casas por um mês.

(A rota usual de pesquisa de fusão nuclear, do Deutério com Trítio, também gera muita energia — 1 g de Deutério nessa reação produz 230.000 kWh — mas vamos falar mais do Trítio e das duas reações um pouco adiante).

Mas, enquanto a fissão é usada quotidianamente para gerar eletricidade há mais de 70 anos, ainda não foi descoberta uma tecnologia comercialmente viável de se produzir energia através de fusão nuclear.

Voltemos então ao Hélio-3.

O Hélio-3 teve sua existência prevista em 1934 por físicos nucleares. O isótopo foi isolado pela primeira vez em 1939.

O Hélio-3 é um isótopo leve, estável e não radioativo do elemento químico Hélio.

Isótopo? Pois é. Lembram das aulas de Química do Nível Médio? Isótopos são átomos com o mesmo número de prótons (o que define sua estrutura de elétrons, e portanto suas propriedades e reações químicas) e diferente número de nêutrons

(o que afeta suas propriedades físicas e reações nucleares).

Enquanto o Hélio comum encontrado na

Terra (praticamente todo ele Hélio-4) possui dois prótons e dois nêutrons, o Hélio-3 possui dois prótons e apenas um nêutron em seu núcleo.

Mais ou menos nessa época foi prevista teoricamente sua reação de fusão nuclear com o Deutério (isótopo estável do Hidrogênio, conhecido como “Hidrogênio pesado” — enquanto o hidrogênio comum tem apenas um próton, o Deutério possui um próton e um nêutron no núcleo — ele é encontrado na natureza, geralmente combinado com oxigênio na forma de “água pesada” — 0,001% da água total da Terra é “pesada” —, e é usado em reatores nucleares e pesquisas científicas), gerando energia e um próton, sem gerar nenhum nêutron.

Essa reação foi confirmada experimentalmente em 1943.

Na época não se sabia da possível grande importância dessa reação no futuro.

MAS, DESDE QUE COMEÇARAM AS PESQUISAS TECNOLÓGICAS DE FUSÃO NUCLEAR NOS ANOS 50, O HÉLIO-3 PARECE SER O MAIS INTERESSANTE “COMBUSTÍVEL” PARA A FUSÃO NUCLEAR.

Mas por que essa reação é considerada o “Santo Graal” da fusão nuclear, gerando expectativas econômicas, geopolíticas, espaciais e inspirando obras de ficção científica?

Porque é uma reação aneutrônica (não

gera nêutrons) e protonogênica (gera prótons).

Isso é importante?

É.

Em vez de simplesmente gerar calor, como as demais reações nucleares, tanto as atuais de fissão como as possíveis futuras de fusão usualmente em pesquisa hoje (que, para virar eletricidade, têm que passar por um custoso processo termoelétrico, com caldeiras vaporizando água, fazendo depois o vapor mover turbinas que acionam geradores, com torres de resfriamento para resfriar a água que vai condensar o vapor residual para ser reciclado como água de caldeira de novo, com tratamento e reposição das duas águas), a reação do Hélio-3 e o Deutério gera prótons, portanto eletricidade direta, sem necessidade da cara e complexa instalação termoelétrica.

(Claro que o calor gerado junto com os prótons não vai ser desperdiçado e será aproveitado termoeletricamente, mas com uma estrutura bem menor que outras reações de fusão ou as reações de fissão, pois 80% da energia emitida pela rota Hélio-3 - Deutério é sob a forma de prótons).

Além disso, e também importante, ao não gerar nêutrons, essa reação gera muito menos contaminação radioativa do entorno e dos materiais do reator. Praticamente nenhuma.

Por quê? Porque nêutrons não têm carga e penetram facilmente o núcleo dos átomos, bombardeando os materiais ao redor do reator (como paredes de aço e concreto), e transformando esses materiais estáveis em

isótopos radioativos instáveis.

Em resumo, o Hélio-3 permite uma reação nuclear limpa, gerando muita energia com pouca massa, produzindo diretamente eletricidade com pouca necessidade de complemento termoelétrico, com reagentes e produtos não radiativos, sem contaminação do reator e materiais de contato, sem gerar lixo atômico, sem emitir CO2 fóssil, e com um dos reagentes que pode ser simplesmente extraído da água.

Crime perfeito, certo?

O problema é o outro reagente, o Hélio-3.

Apesar de ser abundante no Universo, o Hélio é raro na Terra. E o Hélio-3 mais raro ainda.

O Hélio compõe cerca de 24% da matéria normal do Universo, com o Hidrogênio compondo 74% (todos os demais elementos somados ficam em 2%).

A maior parte desse Hélio foi criada nos primeiros minutos após o Big Bang através da nucleossíntese primordial. O restante é produzido continuamente pelas estrelas por meio da fusão nuclear, assunto ao qual voltaremos mais adiante.

Mas, na crosta terrestre (o subsolo acessível), o Hélio tem concentração de apenas 5 partes por bilhão (ppb). E o Hélio-3 é apenas uma parte por milhão do Hélio comum.

De fato o Hélio é tão raro que não foi descoberto na Terra, mas no Sol.

Como é?

Pois é.

O Hélio foi descoberto no Sol antes de ser encontrado na Terra. A sua descoberta inicial ocorreu em 1868 através da análise da

luz solar durante um eclipse.

Ao usar um espectroscópio para analisar a cromosfera do Sol, o astrônomo francês Pierre Janssen notou uma linha amarela brilhante. Essa linha de luz não correspondia a nenhum elemento químico conhecido na Terra.

(As linhas espectrais funcionam como impressões digitais porque cada elemento químico possui uma estrutura única de níveis de energia para seus elétrons. Quando um átomo recebe energia, seus elétrons saltam para órbitas mais externas — estados excitados. Ao retornarem para as órbitas originais, os elétrons liberam essa energia extra em forma de luz em comprimentos de onda específicos e únicos para cada elemento. Desde a descoberta da espectroscopia em 1859 os cientistas foram fazendo um “banco de dados” de linhas espectrais dos elementos conhecidos. Mas a linha observada por Janssen não correspondia a nenhum).

Poucos meses depois, o astrônomo inglês Norman Lockyer analisou a mesma linha registrada por Janssen e publicou um artigo concluindo que se tratava de um novo elemento, que batizou de Hélio, em homenagem a Helios, o deus grego do Sol.

A fama ficou com Lockyer.

(A descoberta do Hélio na Terra só ocorreu em 1882, quando o físico italiano Luigi Palmieri detectou a mesma linha amarela ao analisar a lava do vulcão Vesúvio.)

Dá pra extrair Hélio-3 do Hélio? Dá. Dá trabalho, mas dá.

E onde está o Hélio?

Quase todo o Hélio encontrado no subsolo

não é primordial (da formação da Terra). Ele é gerado continuamente pelo decaimento radioativo de elementos pesados presentes nas rochas.

Por ser um gás muito leve e inerte, ele migra pelas fraturas das rochas. Quando encontra barreiras geológicas impermeáveis, ele se acumula junto com o gás natural. Nestes depósitos a concentração de Hélio é muito mais alta, variando de 0,4% a mais de 7% do volume do gás.

DÁ PRA EXTRAIR HÉLIO DO GÁS NATURAL? DÁ. ATÉ DE MODO MAIS FÁCIL QUE EXTRAIR HÉLIO-3 DO HÉLIO, MAS AINDA DIFÍCIL.

Quer dizer, quem pode produzir Hélio-3 é quem pode produzir Hélio, e quem pode produzir Hélio é quem tem grandes reservas de gás natural.

E quais são os dois países de alta industrialização com as maiores reservas de gás natural?

Rússia e Estados Unidos (Irã e Catar também têm grandes reservas, mas menor estrutura industrial).

Dá o que pensar, não é?

Mas hoje a extração de Hélio-3 a partir do Hélio obtido do gás natural não é o método usual nem a principal fonte comercial desse isótopo.

Por quê?

Porque, como vimos pelo seu teor, para se obter apenas um quilo de Hélio-3 puro seria necessário processar e destilar mil

toneladas de Hélio comum puro extraído do gás natural.

E a separação exige destilação criogênica mista com técnicas baseadas na superfluidade do Hélio-4 a temperaturas extremamente próximas ao zero absoluto, e ainda a infraestrutura adicional para isolar o isótopo mais leve.

No entanto, em tempos recentes, a escassez global de Hélio-3 e o aumento do seu preço fizeram com que indústria e academia revisitassem a viabilidade econômica de plantas de processamento de Gás Natural Liquefeito (GNL) para acoplar módulos de separação de Hélio-3.

Isso pode valorizar ainda mais os detentores de grandes reservas de gás natural como potenciais produtores de Hélio-3.

Mas, se não é o Hélio comum, qual a principal fonte de Hélio-3 hoje na Terra?

É uma que dá até mais o que pensar:

Ogivas Termonucleares.

O quê? Como?

Pois é.

O Hélio-3 pode ser produzido artificialmente através do decaimento radioativo do Trítio, que é um isótopo do Hidrogênio (com um próton e dois nêutrons) usado em armas termonucleares.

Quer dizer que o Hidrogênio das bombas de Hidrogênio está sob a forma de Trítio? Não, sob a forma de Deutério, e não em forma gasosa, mas sólida, como Deutereto de Hidrogênio.

E onde entra o Trítio nisso?

A coisa é mais complicada:

Para haver a fusão nuclear explosiva do

Hidrogênio, temperaturas altíssimas têm que ser produzidas (por isso são chamadas de bombas termonucleares), que são obtidas por uma explosão atômica (convencional, de fissão, em geral usando Plutônio).

Quer dizer, a “espoleta” de uma bomba de Hidrogênio é uma bomba atômica.

A função do Trítio (em forma gasosa) usado em ogivas termonucleares é tecnicamente algo rocambolesca, mas, em resumo, ele serve para impulsionar a fissão do núcleo primário (fission-boosting), aumentando drasticamente a potência e a eficiência da arma. Isso faz com que a ogiva queime seu combustível físsil de forma muito mais eficiente antes que a própria explosão desintegre a bomba sem a fusão se dar de modo completo.

Ele também atua como combustível de fusão secundário quando combinado ao Deutério.

O processo de *boosting* permite que as armas modernas sejam muito menores e mais leves. Sem o Trítio, uma bomba precisaria de uma massa muito maior de Plutônio (“massa crítica”) para atingir a mesma potência. Com o Trítio, ogivas termonucleares pequenas e leves (como as ogivas múltiplas em mísseis ICBM e as ogivas táticas) conseguem atingir poderes de destruição na escala de centenas de quilotons.

E o Hélio-3?

Como o Trítio é instável, ele se transforma naturalmente em Hélio-3 ao longo do tempo, independentemente de a ogiva ser detonada ou não.

O Trítio tem uma meia-vida relativamente

curta de cerca de 12 anos. À medida que o Trítio se transforma em Hélio-3 dentro dos reservatórios internos da ogiva, problemas “técnico-militares” acontecem: Inicialmente, como há menos Trítio disponível para reagir, a potência da arma é reduzida; e depois, como o Hélio-3 é um forte absorvedor de nêutrons, se ele for deixado na ogiva, absorverá os nêutrons necessários para iniciar a reação em cadeia, reduzindo ou mesmo inviabilizando a eficácia do armamento.

O que têm feito então os militares nos silos termonucleares desde o início dos anos 60? Para manter as armas funcionais, realizam uma manutenção periódica, removendo e purificando o gás dos reservatórios das ogivas em instalações especializadas.

Como o Hélio-3 é um gás nobre, ele é quimicamente separado do Trítio residual com facilidade. O Trítio purificado é reinjetado na ogiva, e o Hélio-3 extraído é armazenado para posterior disponibilização para uso civil e científico.

HOJE A PRINCIPAL FONTE GLOBAL DO HÉLIO-3 É A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DE OGIVAS TERMONUCLEARES.

E quem tem os maiores estoques de ogivas termonucleares?

Sim, de novo Rússia e Estados Unidos.

Pois é.

Mas prossigamos.

Surge então a pergunta:

O que é feito com todo esse Hélio-3

produzido em ogivas termonucleares, e já pensado em ser extraído do gás natural, já que não há ainda fusão nuclear comercial com Hélio-3 (sequer com uma reação mais “fácil”, via Deutério - Trítio)?

Não é muito conhecido, mas a maior parte do Hélio-3 consumido no mundo hoje serve para fins de segurança e monitoramento de fronteiras. Ele é o componente principal em detectores de nêutrons térmicos em portos e aeroportos para identificar materiais nucleares ilegais.

O Hélio-3 possui ainda propriedades térmicas únicas que o tornam insubstituível na física de baixíssimas temperaturas. Misturado ao Hélio-4, ele permite alcançar temperaturas próximas ao zero absoluto (na faixa de milikelvins), vitais para manter a estabilidade dos qubits nos computadores quânticos modernos

É usado ainda em Medicina Diagnóstica por Imagem: O Hélio-3 atua como um agente de contraste avançado e não invasivo em ressonância magnética pulmonar, com os pacientes inalando o gás hiperpolarizado. Médicos conseguem assim imagens tridimensionais em tempo real da ventilação dos pulmões para avaliar asma, enfisema e fibrose cística.

É utilizado também na técnica de espalhamento de nêutrons, quando o Hélio-3 serve de alvo ou filtro em laboratórios de física de partículas para estudar a estrutura da matéria.

Na indústria do petróleo, equipamentos com detectores à base de Hélio-3 são des-cidos em poços de perfuração para mapear

formações rochosas profundas através da medição de nêutrons.

E, claro, usado na pesquisa tecnológica de fusão nuclear via rota Hélio-3 - Deutério, a “energia limpa do futuro”.

Bom, falamos muito do Hélio-3 na Terra, mas onde entra a Lua nisso?

Essa é outra história.

Vamos contá-la.

Tudo começou com o Projeto Apollo.

Durante o programa, amostras de rochas e solo lunar (regolito) trazidas pelos astronautas americanos revelaram a presença de Hélio-3 aprisionado nas partículas minerais. O gás se acumulou ali ao longo de bilhões de anos por conta do bombardeio constante dos ventos solares, já que a Lua não possui atmosfera nem campo magnético para desviá-los, como na Terra. Na época, contudo, o achado foi tratado apenas como um dado de interesse puramente geológico e astronômico.

A identificação do Hélio-3 como um combustível abundante na Lua ocorreu somente entre 1985 e 1986, quando engenheiros e cientistas do Fusion Technology Institute da Universidade de Wisconsin-Madison reavaliaram os dados originais do Programa Apollo. Eles estimaram que o regolito lunar guardava cerca de 1 milhão de toneladas métricas desse isótopo raro, propondo o seu uso comercial para reatores de fusão nuclear aneutrônica e protonogênica (o “Santo Graal”).

Em 1988 a NASA publicou seu primeiro relatório oficial detalhado avaliando o Hélio-3 lunar como uma alternativa viável,

limpa e de alta eficiência para a matriz energética terrestre do futuro.

A partir daí a Lua voltou ao palco geopolítico.

E, como nos anos 60, a exploração espacial veio a reboque.

Se então o vetor era ideológico, passou a ser econômico-estratégico.

A tese é objetiva: Se o Hélio-3 é a chave para a energia do futuro, quem dominar o Hélio-3 dominará a economia do futuro.

Desde o início dos anos 90, a exploração lunar passou por um grande renascimento. Deixando para trás a antiga disputa exclusiva entre EUA e União Soviética, o período marcou a entrada de novos países e agências espaciais no ambiente lunar.

Entre NASA e setor privado, de 1994 a 2026 os Estados Unidos lançaram nove sondas e naves à Lua, a maioria para mapeamento, uma de impacto para confirmar a presença de água congelada no Pólo Sul Lunar e uma missão tripulada que circunavegou a Lua.

Entre 2007 e 2024 a China mandou seis sondas à Lua, para mapeamento e várias pousaram. Uma liberou um mini-rover, outra pousou no lado oculto da Lua e soltou outro mini-rover, e duas coletaram e trouxeram de volta à Terra amostras lunares, uma delas do lado oculto.

Entre 2008 e 2023 a Índia enviou três sondas à Lua, duas orbitais para mapeamento e uma que fez o primeiro pouso controlado no Pólo Sul Lunar.

Entre 1990 e 2024 o Japão lançou três sondas à Lua, uma de testes orbitais e de

navegação, outra de mapeamento e a terceira fez um pouso suave.

A União Europeia mandou uma sonda à Lua em 2003, testando um sistema de propulsão iônica.

A Rússia lançou uma sonda à Lua em 2023, mas o veículo perdeu o controle orbital e colidiu com a superfície do satélite.

A Coreia do Sul enviou à Lua em 2022 um orbitador para mapeamento da superfície.

Todas essas missões tiveram motivação na perspectiva de explorar Hélio-3 no regolito lunar? Não se pode afirmar isso com certeza, mas alguns fatos são sintomáticos:

Após o encerramento do Programa Apollo com a Apollo-17 no final de 1972, só houve quatro missões lunares, nos quatro anos seguintes, todas da Rússia, que enviou uma sonda à Lua em 1973 (pousou e lançou um rover), duas em 1974 (uma orbital de mapeamento e outra que deveria pousar, coletar amostras e retorná-las à Terra, mas que falhou), e a última em 1976 (que pousou, perfurou o solo dois metros, coletou amostras ao longo da perfuração e as levou de volta à Terra).

Depois disso, um longo hiato.

A partir do retorno da Luna 24 (a última sonda russa), em agosto de 1976, nenhuma outra nave ou sonda foi lançada à Lua por nenhum país até o fim de 1989.

Quase quatorze anos.

A exploração lunar só foi retomada em janeiro de 1990, com o lançamento da sonda japonesa Hiten, pouco mais de um ano após a publicação do relatório da NASA falando das reservas de Hélio-3 na Lua,

da viabilidade de sua exploração, e de sua importância estratégica como elemento chave para a futura geração de energia limpa e abundante na Terra.

Como vimos, sem Hélio-3 da Lua, caso um dia desenvolvamos uma forma viável de geração de energia via fusão nuclear do Hélio-3 com Deutério, essa tecnologia será dominada na Terra por quem tiver grandes reservas de gás natural e bons estoques de ogivas termonucleares.

Nem todos os países têm isso, mas a Lua está logo ali, ao alcance de quem tiver tecnologia e recursos para ir lá.

E, também como vimos, desde o relatório da NASA falando do Hélio-3 na Lua, começou uma azáfama de missões à Lua por diversos países, depois de longo tempo com o nosso satélite “esquecido”.

Como disse Bernie Kropp / Berlamino, o professor do Flecha em Os Incríveis:

“Coincidência? Acho que não!”.

Mas uma coisa é voltar à Lua; outra, extrair lá Hélio-3 de seu regolito.

E uma terceira, desenvolver um reator de fusão de Hélio-3 com Deutério.

Talvez leve mais tempo para desenvolver de modo técnica e comercialmente viável a tecnologia de extração do Hélio-3 do solo lunar e seu envio à Terra que para desenvolver de modo técnica e comercialmente viável a tecnologia de geração de energia a partir da fusão nuclear do Hélio-3 com Deutério.

Dessas três fainas, talvez a volta à Lua seja a mais fácil.

Mas, mais uma vez, como fazia o Celerado



de Whitechapel, vamos por partes:

Como extrair Hélio-3 do regolito lunar?

Aliás, o que é exatamente o regolito lunar?

É a camada de poeira fina, detritos, pedregulhos e rochas fragmentadas que cobre quase toda a superfície da Lua.

A profundidade do regolito lunar varia de 3 a 20 metros, apresentando uma espessura média estimada em cerca de 10 metros em toda a superfície do nosso satélite.

Como vimos, estima-se que existam cerca de 1 milhão de toneladas de Hélio-3 depositadas na camada superior do regolito lunar, trazidas pelo vento solar ao longo de bilhões de anos.

A concentração no entanto é baixíssima (varia entre 1,4 e 15 ppb — partes por bilhão —, podendo atingir no máximo picos de 26 a 50 ppb, mas apenas em amostras

específicas ou em regiões permanentemente sombreadas).

Isso vai exigir mineração e processamento em escala gigantesca para atender a uma futura geração de energia na Terra que venha a ter peso significativo na economia global.

Qual seria o processo de extração?

A rota que tem sido sugerida implica em criar praticamente uma estrutura industrial em grande escala na Lua, que faria o Happy Valley de *For All Mankind* parecer um pequeno vilarejo.

Primeiro, teria que ser feita uma raspagem da camada superior do regolito, rica em partículas depositadas pelo vento solar (essa parte é mostrada em “Lunar” com gigantescas máquinas raspadoras automáticas).

Depois teria que ser feito um peneiramento

do material para selecionar partículas menores de 50 micrômetros, que retêm as maiores concentrações de gases.

Seria feita então a transferência do regolito peneirado para um forno industrial ou reator solar, onde se faria um aquecimento progressivo do material (o Hélio-3 começa a se desprender do solo a partir de 200°C, atingindo a liberação quase total a 700°C).

O aquecimento vai liberar então uma mistura de gases prevista como sendo formada por Hidrogênio, Hélio-4, Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Metano, Água e Hélio-3.

Essa mistura gasosa deve a seguir sofrer resfriamento gradual para ser liquefeita e do líquido devem ser removidos os subprodutos pesados (Água, Metano e os Óxidos de Carbono). Sobra a mistura de Hélio-4 e Hélio-3.

Aí tem que ser feito o isolamento isotópico do Hélio-3, por resfriamento do gás restante a temperaturas próximas ao zero absoluto para liquefazer o Hélio, fazendo uso das propriedades quânticas diferenciais do Hélio-4 em temperatura pouco abaixo de 2,17 K (-270,98°C). Nessa temperatura o Hélio-4 se torna um superfluido, permitindo que o Hélio-3 seja filtrado e isolado mecanicamente com extrema pureza. (O Hélio-3 só se torna superfluido a 0,0025 K).

Uma vez que o Hélio-3 puro já está liquefeito, pensa-se em colocá-lo em recipientes bem isolados e enviá-los para a Terra. Ou enviá-lo contido num sistema de resfriamento contínuo para evitar que se regaseifique na viagem. Essa opção minimiza o

volume de Hélio-3 por viagem, mas haveria grande dificuldade de manter a baixíssima temperatura necessária para que o Hélio-3 não “fervesse” e se regaseificasse.

Pois o Hélio-3 é um gás em qualquer temperatura acima de -269,8 °C, sua temperatura crítica.

O que é a temperatura crítica? Recordando de novo as aulas de Química do nível médio, é a temperatura acima da qual um gás não pode ser liquefeito, não importa a pressão aplicada. É o que marca a diferença entre um gás e um vapor: um gás está acima de sua temperatura crítica; um vapor, abaixo.

(Por isso, num exemplo do dia a dia, o gás de botijão, o GLP, pode ser facilmente liquefeito ao ser pressurizado a cerca de apenas 6 atmosferas, pois essa mistura de propano e butano tem a temperatura crítica de cerca de 120°C. Tranquilo. Já o gás natural, o gás de rua em algumas cidades e o gás veicular (mistura de metano e etano) tem temperatura crítica de aproximadamente -80°C. Para ser liquefeito precisa ser resfriado abaixo dessa temperatura, não importa a pressão aplicada (na prática o GNL — Gás Natural Liquefeito — é armazenado a -162°C e à pressão ambiente, pois ferve a -161,5°C nessa pressão).

Não é fácil resfriar um gás a -162°C e mantê-lo nessa temperatura. Muito mais difícil a -269,95 °C (temperatura de liquefação do Hélio-3 à pressão ambiente).

Fazer um resfriamento criogênico nessa escala para separar o Hélio-3 do Hélio-4, OK, não tem outro jeito mais prático. Mas manter isso para armazenamento e transporte

por períodos relativamente longos pode ser proibitivo.

Por isso também se pensa na opção de deixá-lo “esquentar”, regaseificar e enviá-lo à Terra comprimido a alta pressão.

A pressão máxima padrão de trabalho de um cilindro de Hélio comprimido varia entre 200 e 300 atmosferas para modelos industriais de alta pressão de empresas tradicionais. No entanto, cilindros especiais de altíssima pressão (UHP) podem atingir limites operacionais de até 450 atm. No caso do Hélio-3 lunar possivelmente serão desenvolvidos recipientes de pressão ainda mais alta (naturalmente, quanto maior a pressão, mais massa de Hélio-3 pode ser contida no mesmo volume).

DÁ PRA VER QUE EXTRAIR HÉLIO-3 DA LUA E TRANSPORTÁ-LO PARA A TERRA ESTÁ LONGE DE SER UMA COISA TRIVIAL. MAS MAIS COMPLICADO AINDA PODE SER CONSTRUIR UM REATOR DE FUSÃO PARA SER ALIMENTADO COM HÉLIO-3.

Vamos agora a essa história:

A pesquisa para o desenvolvimento de um reator de fusão nuclear começou no início dos anos 50, mais ou menos simultaneamente nos Estados Unidos e na União Soviética.

Na União Soviética, o primeiro reator de fusão experimental foi batizado de Tokamak; nos Estados Unidos, de Stellarator.

“Tokamak” é um acrônimo de origem russa formado pela junção das sílabas iniciais da expressão russa “TOroidal’naya KAmera MAgnitnymi KAtushkami” que significa “Câmara Toroidal com Bobinas Magnéticas”. “Stellarator”, por sua vez, é a combinação das palavras latinas “Stella” (estrela) e “Generator” (gerador), significando literalmente “Gerador de Estrelas”.

O Tokamak foi concebido e os primeiros protótipos construídos pelo Instituto Kurchatov (originalmente conhecido como Laboratório nº 2 da Academia de Ciências da União Soviética).

O Stellarator foi concebido e os primeiros protótipos construídos pelo Princeton Plasma Physics Laboratory (PPPL), vinculado à Universidade de Princeton, nos Estados Unidos.

(Curiosidade: Na época de sua criação, o esforço americano de pesquisa secreta sobre fusão nuclear era chamado de Projeto Matterhorn — ao melhor estilo do Projeto Manhattan da bomba atômica —, só em 1961 foi renomeado para PPPL).

Até hoje dominam a pesquisa mundial de fusão nuclear.

As duas tecnologias partiram do mesmo princípio para conseguir gerar temperaturas altíssimas mantendo o material, já em estado de plasma, contido dentro do reator e isolado termicamente de suas paredes.

E como isso é feito?

Primeiro, as altas temperaturas:

São obtidas principalmente através do chamado “Aquecimento Ôhmico”, que ocorre pela indução de uma forte corrente elétrica diretamente através do plasma. O plasma atua como um condutor elétrico resistivo, gerando calor da mesma forma que um filamento de uma lâmpada ou chuveiro elétrico.

Depois, como isolar termicamente esse plasma:

Um forte campo magnético impede que esse calor derreta as paredes sólidas do reator.

Como?

Porque o plasma é um gás ionizado (composto de íons e elétrons), portanto com carga elétrica. Quando partículas carregadas entram em um campo magnético, elas sofrem uma força que as obriga a girar em espiral ao redor das linhas do campo.

As partículas movem-se livremente ao longo das linhas de campo, mas são fortemente impedidas de se mover através delas. O campo magnético forte atua assim como uma barreira física e um isolante, impedindo que o calor extremo do plasma toque as paredes do reator.

Tanto no Tokamak como no Stellarator bobinas magnéticas criam um campo em formato toroidal (uma câmara em formato de rosca), curvando as linhas de campo magnético sobre si mesmas para que não haja “pontas” por onde o plasma possa escapar.

A principal diferença de engenharia entre os dois reatores está em como o campo magnético helicoidal é gerado para confinar

o plasma: o Tokamak combina bobinas externas com uma corrente elétrica induzida no próprio plasma, enquanto o Stellarator depende exclusivamente de bobinas externas complexas e tridimensionais.

Cada um tem vantagens e desvantagens.

Principais características do Tokamak:

- Opera geralmente pulsado (intermitente), o que não é o ideal para futuros reatores de fusão comerciais.

- Suscetível a interrupções abruptas, o que também exigirá adaptações em futuras unidades de operação permanente.

- Simples de projetar e construir, facilitando futuro *scale-up*.

- Excelente eficiência em aquecer e reter o plasma.

- Desenvolvimento mais avançado, com maior número de reatores operacionais.

Principais características do Stellarator:

- Opera de modo contínuo (estado estacionário), o que vai facilitar a operação de futuros reatores.

- Menor eficiência que o Tokamak em aquecer e reter o plasma.

- Bem mais difícil de projetar e construir que o Tokamak (exige precisão milimétrica em formatos complexos).

Resumo da ópera:

A maioria dos reatores experimentais atuais no mundo adota o modelo Tokamak por sua facilidade de construção. Apesar disso, o Stellarator ganha espaço como o candidato ideal para as futuras usinas comerciais devido à sua capacidade de operação contínua e segura. (Supercomputadores estão conseguindo fazer projetos mais precisos de

Stellarator).

Em 2015 ocorreu a ativação do Wendelstein 7-X na Alemanha, o maior e mais avançado reator do tipo Stellarator em operação no mundo.

O maior e mais avançado reator do tipo Tokamak do mundo, o ITER, estava previsto para entrar em operação em 2025 no Centro de Pesquisa Nuclear de Cadarache, no sul da França, mas a previsão de início das operações foi adiada para 2034, devido a falhas de fabricação e atrasos acumulados nos últimos anos.

(A sigla ITER significa “International Thermonuclear Experimental Reactor” [em português, “Reator Termonuclear Experimental Internacional”]. Mas, além de ser um acrônimo, a palavra “iter”, num trocadilho feliz, também significa “o caminho” ou “a jornada” em latim, simbolizando a jornada científica para transformar a fusão nuclear em uma fonte de energia limpa, segura e comercializável. O ITER é financiado e desenvolvido por um consórcio de 35 países, incluindo a União Europeia, Estados Unidos, China, Rússia, Japão, Índia e Coreia do Sul).

O MAIOR E MAIS AVANÇADO REATOR DO TIPO TOKAMAK EM OPERAÇÃO NO MUNDO É O JT-60SA, LOCALIZADO EM NAKA, NO JAPÃO, QUE PARTIU EM 2023.

Está instalado nas dependências do Instituto Nacional Japonês de Ciência e

Tecnologia Quântica (QST) e serve como o principal precursor técnico para o Tokamak do ITER, que será ainda maior.

Mas, mesmo após décadas de pesquisas, continua difícil obter fusão nuclear de modo técnica, energética e comercialmente viável.

A coisa é problemática.

Para ocorrer a fusão nuclear entre Deutério e Trítio (a rota mais “fria”), é necessário atingir temperaturas na ordem de 100 a 150 milhões de graus Celsius.

Mesmo por essa rota “mais fácil”, a mais pesquisada, só recentemente alguns testes conseguiram gerar um pouco a mais de energia do que foi gasta para se obter a fusão. E por um curtíssimo período.

(E, mesmo que se chegue a construir um reator comercial via Deutério - Trítio antes de um via Deutério - Hélio-3, a pesquisa do “Santo Graal” vai continuar, pois o Trítio, como vimos, é radioativo e, devido ao seu relativamente rápido decaimento, não pode ser estocado — já o Deutério e o Hélio-3 são, como também vimos, estáveis e não emitem radiação).

Já a fusão Deutério + Hélio-3 requer temperaturas da ordem de 500 milhões de graus Celsius ou mais. (Algumas estimativas sugerem que, em reatores reais, podem ter que chegar a 1 bilhão de graus Celsius.)

Estamos ainda longe de obter isso de forma controlada.

Quando chegaremos lá?

Difícil dizer.

Aliás, se me permitem mais essa digressão, a especulação sobre quando conseguiremos viabilizar a fusão nuclear comercial

lembra-me de outro debate que surgiu após a exibição de “2001, Uma Odisséia no Espaço” em 1968, nesse caso focada em HAL, o computador inteligente — e aparentemente consciente — mostrado no clássico de Kubrick. Muitos anos depois do filme, li uma entrevista feita na época com um especialista em computação, que foi perguntado por um jornalista quando teríamos um computador como HAL. A resposta foi ótima: “Difícil afirmar... Eu diria que algo entre 40 e 400 anos”.

Acho que a fusão nuclear comercial pode também ser por aí.

Na verdade, é mais difícil de se fazer fusão nuclear na Terra que no Sol.

O quê? Como?

Pois é.

**PELA FÍSICA CLÁSSICA,
O SOL, CUJO NÚCLEO
TEM TEMPERATURA DE
APROXIMADAMENTE
15 MILHÕES DE GRAUS
CELSIUS, É MUITO “FRIO”
PARA TER FUSÃO DE
HIDROGÊNIO FORMANDO
HÉLIO.**

Pela física clássica, o Sol tem temperatura muito abaixo da necessária para romper a “Barreira de Coulomb”.

E o que é a Barreira de Coulomb?

É a barreira de energia gerada pela força de repulsão eletrostática que dois núcleos atômicos precisam superar para que uma

fusão nuclear aconteça.

Núcleos atômicos possuem prótons e, portanto, têm carga elétrica positiva. De acordo com a Lei de Coulomb, cargas de mesmo sinal se repelem mutuamente. Para haver a fusão, os núcleos precisam se aproximar a uma distância extremamente curta (cerca de 10^{-15} metros). Nessa distância, a força nuclear forte (que é atrativa) supera a repulsão elétrica. A barreira de Coulomb é justamente a quantidade de energia cinética que os núcleos precisam ter para vencer essa repulsão inicial e colidirem.

O Sol brilha por um efeito quântico, não clássico.

Sim, não é matéria de Nível Médio, nem de Química nem de Física, nem cai no ENEM, mas também não é *rocket science* — dá para explicar:

Na escala quântica, os prótons não se comportam apenas como pequenas esferas, mas também como ondas de probabilidade.

Essa “nuvem” de probabilidade permite que a posição do próton seja levemente incerta.

Devido a essa natureza ondulatória, existe uma chance pequena, mas real, de que a “onda” do próton se estenda para o outro lado da barreira de repulsão. É como se a partícula “tunelasse” através de uma montanha de energia em vez de escalá-la.

Esse fenômeno é justamente chamado de “Tunelamento Quântico”.

Uma vez que os prótons conseguem atravessar essa barreira e ficar extremamente próximos, a força nuclear forte (que é muito mais poderosa, mas tem curto alcance)

assume o controle e os une, iniciando a fusão que libera a energia solar.

No Sol, com a grande pressão gravitacional, os átomos de Hidrogênio ficam muito próximos, aumentando muito o número de “encontros por tunelamento”, a ponto de se iniciar e manter a reação de fusão.

Na Terra, não temos qualquer “ajuda quântica” e temos que obter fusão só com a “força bruta” da física clássica: Temperatura. Muita temperatura.

FORA DAS CONDIÇÕES DO SOL, SEM SUA MASSA E PRESSÃO GRAVITACIONAL GIGANTESCAS, A FUSÃO DO HIDROGÊNIO SÓ OCORRE A 100 MILHÕES DE GRAUS CELSIUS.

(Interessante observar que objetos macroscópicos não apresentam comportamento quântico — na verdade Schrodinger apresentou a “experiência em pensamento” do seu famoso gato justamente para demonstrar isso, embora tenha prevalecido depois a lenda urbana que teve objetivo oposto —, mas seus átomos e partículas subatômicas apresentam e, quando ocorrem em grande frequência, causam efeito macroscópico observável significativo, como vimos aqui nos casos da superfluidez do Hélio e no tunelamento quântico no Sol).

Mas voltemos à prosa.

Bom, já falamos um pouco do Hélio-3 e da fusão nuclear em termos científicos,

tecnológicos, geopolíticos e de exploração espacial.

Chegou a hora da Ficção Científica. (Ufa!).

Se a FC tem como um dos seus focos especular sobre os impactos científicos e tecnológicos sobre a humanidade e suas relações sociais, econômicas, políticas e culturais, não poderia deixar de se debruçar sobre o Hélio-3.

E de fato entrou firme nessa seara.

Na FC, o Hélio-3 tem sido um recurso narrativo frequentemente usado para mostrar uma Terra futura que solucionou sua crise energética, sendo descrito como o combustível de reatores de fusão nuclear limpos e eficientes que fornecem energia abundante e segura para todo o planeta.

Por ser, como vimos, muito escasso na Terra, mas abundante no solo lunar, essas histórias quase sempre giram em torno de intensa espionagem corporativa, geopolítica e operações de mineração perigosas na Lua.

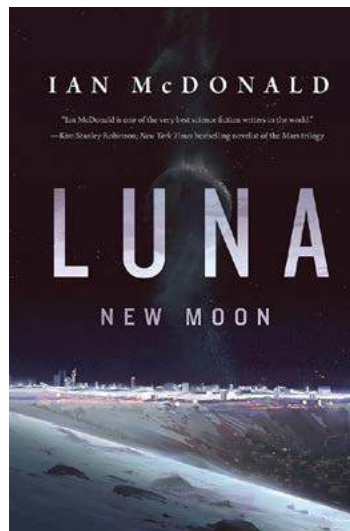
LIVROS

Entre os livros de FC mais notáveis centrados explicitamente no Hélio-3 e em suas consequências que encontrei e sobre os quais pude apurar algo sobre a trama estão:

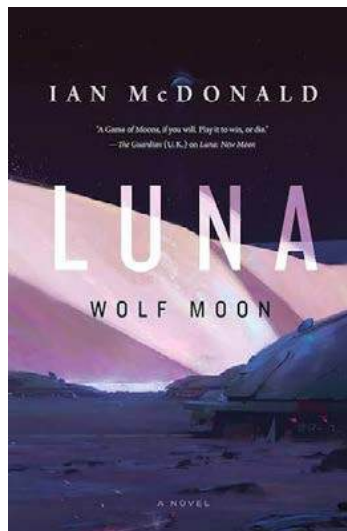
“*Limit*” de Frank Schätzing: um romance de FC *Hard*, com forte teor de *technothriller*. A obra explora uma corrida corporativa e política frenética entre americanos e chineses para extrair Hélio-3 da Lua — visando



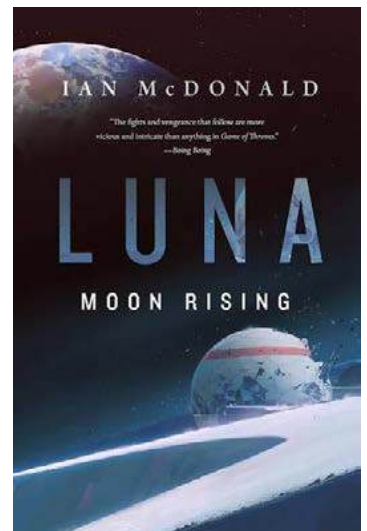
“Limit”, de Frank Schätzing
(2009)



“Luna: New Moon”, de Ian McDonald
(2015)



“Luna: Wolf Moon”, de Ian McDonald
(2017)



“Luna: Moon Rising”, de Ian McDonald
(2019)

solucionar os problemas energéticos da Terra — utilizando o primeiro elevador espacial do mundo. Publicado em 2009 (e que se passa no “distante ano” de 2025).

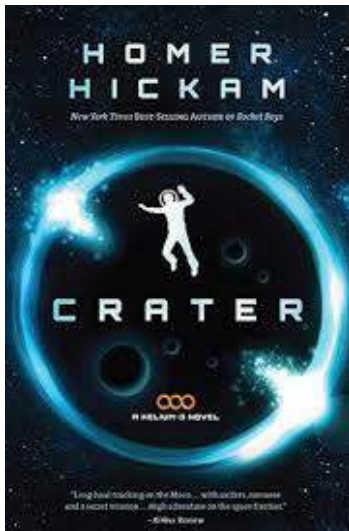
“*Luna: New Moon*”, de Ian McDonald: O primeiro livro de uma trilogia de space opera muito aclamada. A obra apresenta cinco famílias corporativas implacáveis (os “Cinco Dragões”) travando uma guerra ao estilo feudal brutal pelo domínio da vasta riqueza mineral da Lua, incluindo, em grande parte, o Hélio-3. Ficou conhecida como “*Game of Thrones* no espaço”. O segundo volume se chamou “*Luna: Wolf Moon*”, e o terceiro, “*Luna: Moon Rising*”. Publicados em 2015, 2017 e 2019.

A série “*Helium-3*”, de Homer Hickam: Escrita pelo mesmo autor de “*Rocket Boys*”, esta trilogia em estilo de aventura começa com “*Crater*”, seguida por “*Crescent*” e fecha com “*Crater Trueblood and the Lunar*

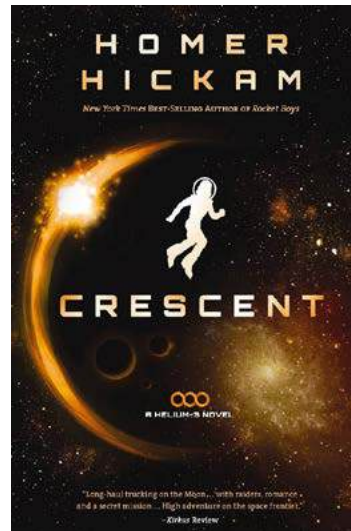
Rescue Company”. A história acompanha um jovem minerador lunar (de 16 anos) que extrai Hélio-3 para abastecer uma Terra em situação desesperadora. Publicados em 2012, 2013 e 2014.

“*The Pilots of Borealis*” de David Nabhan: Uma obra de FC *Hard* que alguns críticos dizem que remete aos clássicos, na qual o Hélio-3 impulsiona a enorme expansão da humanidade pelo Sistema Solar. A trama começa quando a cidade lunar de Borealis percebe que as reservas de Hélio-3 da Lua — aparentemente inesgotáveis — estão finalmente chegando ao fim, desencadeando uma guerra sistêmica iminente. Publicado em 2015.

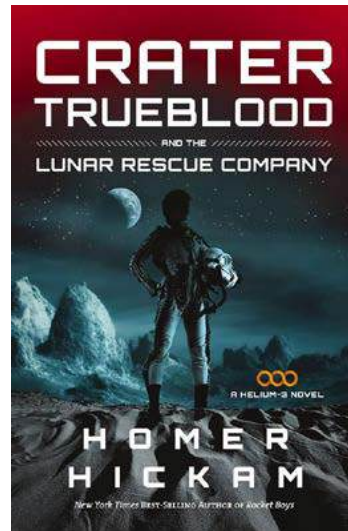
“*Touchstone*”, de William Walling: Um *thriller* de FC ambientado em um futuro próximo, centrado em um bilionário recluso que financia o desenvolvimento da fusão nuclear. A necessidade de extração em larga escala de



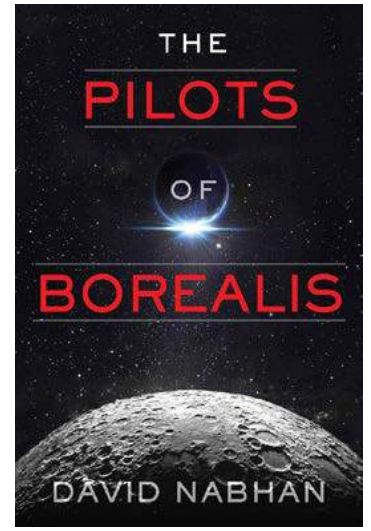
**“Crater”,
de Homer Hickam
(2012)**



**“Crescent”,
de Homer Hickam
(2013)**



**“Crater Trueblood”,
de Homer Hickam
(2014)**



**“The Pilots of
Borealis” de David
Nabhan (2015)**

Hélio-3 do regolito lunar desencadeia uma enorme batalha política e econômica contra a OPEP e os cartéis globais de petróleo. Publicado em 2012.

“*The Majesty of the Moon*”, de Paul Barry Humphrey: Situado no ano de 2062, este romance apresenta uma catástrofe singular, na qual a extração agressiva de Hélio-3 por empresas acaba desviando a Lua de sua trajetória orbital. Publicado em abril de 2026 (acabou de sair do prelo).

Não li nenhum desses, mas fiquei interessado em alguns. Também foram lançados filmes e séries com o Hélio-3 na trama, dentre os quais cito:

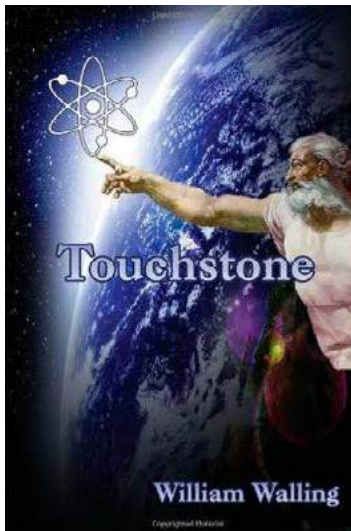
FILMES:

“*Moon / Lunar*” (2009): Já citado lá no início dessa nossa prosa. Talvez o filme que

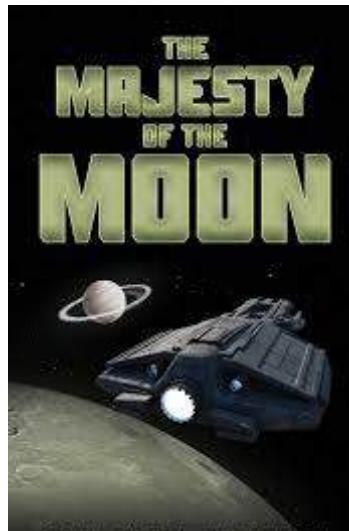
colocou o Hélio-3 na mídia. É estrelado por Sam Rockwell como Sam Bell, um astronauta que se aproxima do fim de um contrato solitário de três anos gerenciando uma base de mineração automatizada de Hélio-3 na Lua. Sua única função é supervisionar a extração do Hélio-3 do regolito e enviá-lo a uma Terra carente de energia, a fim de abastecer a fusão nuclear limpa. Claro que tem muito mais coisas, mais drama e mais dilemas que isso, mas vou parar por aqui para não dar spoiler.

“*Iron Sky*” (2012): Segundo as resenhas, uma comédia de FC sombria sobre nazistas que escaparam para o lado oculto da Lua em 1945. No clímax do filme, a descoberta de enormes tanques de Hélio-3 estocados na Lua desperta uma ganância geopolítica imediata na Terra, levando a um conflito global sobre a posse desse recurso.

Comentário: “Nazistas que escaparam



“Touchstone”, de William Walling (2012)



“The Majesty of the Moon”, de Paul Barry (2026)



Filme “Moon / Lunar” (2009)



Filme “Iron Sky” (2012)

para o lado oculto da Lua em 1945??!!”. Parece algo surrealista.

“The Wandering Earth 2” / “Terra à Deriva 2” (2023) : Nesta franquia chinesa de FC, baseada na obra de Liu Cixin, a humanidade precisa mover o planeta inteiro para longe de um Sol em processo de morte, utilizando enormes motores planetários. Teve o *“The Wandering Earth” / “Terra à Deriva”* original em 2019, mas, nesse primeiro, o Hélio-3 funcionava mais como um elemento técnico de bastidores. O isótopo ganha muito mais destaque explícito em sua sequência/prequela de 2023, que detalha a fase anterior da humanidade minerando a Lua para conseguir construir e ativar toda a infraestrutura dos motores.

SÉRIES DE TV / STREAMING:

“For All Mankind” (2019-2026): Neste

drama de HA — História Alternativa sobre a corrida espacial, a criação de reatores de fusão comerciais e a mineração bem-sucedida de Hélio-3 na Lua revolucionam completamente a geração de energia na Terra, provocando enormes mudanças econômicas e o deslocamento das indústrias de combustíveis fósseis.

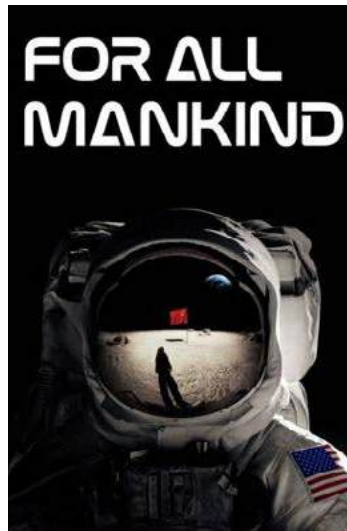
“The Expanse” (2015-2022): Neste universo de FC Hard a fusão de Deutério e Hélio-3 é o principal combustível utilizado para a propulsão de naves espaciais de alta eficiência. Como a Terra não possui esse isótopo, a humanidade estabelece uma economia espacial complexa para extrair Hélio-3 diretamente das atmosferas de gigantes gasosos, como Júpiter e Saturno. (Embora se saiba na série que a Lua possui Hélio-3, a escala da civilização em *“The Expanse”* tornou a fonte lunar totalmente obsoleta, devido a uma combinação de escala de



Filme “The Wandering Earth” (2019)



“The Wandering Earth 2/Terra à Deriva 2” (2023)



Série “For All Mankind” (2019-2026)



Série “The Expanse” (2015-2022)

demanda, concentração do recursos e logística geopolítica do universo da série).

Desses, vi “Lunar”, que achei ótimo, “Terra à Deriva”, da qual não gostei muito, e “For All Mankind” e “The Expanse”, que achei bem acima da média para séries de TV de FC.

Bom, é isso.

Vou parar por aqui.

Espero ter conseguido dar aos colegas do CLFC e aos fãs de FC que tenham participado desses meus dois dedos de prosa uma palhinha sobre o Hélio-3, na melhor expectativa que tenham gostado tanto de ler como eu gostei de escrever esse artigo.

Vida Longa e Próspera a Todos. | ■

Eduardo Torres é Engenheiro Químico com especialização em Tratamento de Efluentes Industriais e desde criança é fã de Ficção Científica, atração iniciada aos 9 anos, quando assistia Jornada nas Estrelas - então inédita - com seu pai em 1968, na antiga TV Excelsior do Rio. Ao longo dos anos devorou tantos livros e filmes de FC quanto pôde e diz

que quer mais. Presidiu o CLFC de 2009 a 2011 e, nos últimos anos, tem sido membro da Comissão do Prêmio Argos, o que ele considera uma grande honra. Eduardo Torres gosta de escrever resenhas e críticas de obras de FC e artigos de divulgação científica. Seu tema favorito é Viagem no Tempo.



O Segredo do McGuffin

POR SID CASTRO

*Há algo mais importante que a lógica:
é a imaginação.*
Alfred Hitchcock

“São 37.52.08, tempo padrão da Central da Galáxia”, soou a voz sensual de Gilda, esplendorosamente nua sob os lençóis flutuantes. Os longos cabelos vermelhos soltos captavam a contrastante luz artificial que

penetrava por entre as frestas da veneziana. “Acorde, Sol”. Enroscado em suas curvas e numa garrafa de uísque barato, o homem com o rosto que parecia talhado em pedra acordou, desorientado. — Onde... O quê?... — balbuciou, tomando um susto ao sentir o calor da estonteante ruiva. — Gilda! Não acredito que me deixou fazer isso!... Você sabe!... Somente mulheres de verdade!...

“Os homens dormem com Gilda, mas acordam com uma Hayworth série II”. A bela mulher desapareceu, mas a voz agora incorpórea continuou falando: “Levante, Sol. Temos uma cliente no escritório.”

I – É sempre noite na Cidade Noir

Spada, Sol, detetive particular, Cidade Noir, Velha Estação, Central da Galáxia. Teleportei-me para o escritório no Conduto Bogartiano, depois de um rápido banho e desjejum. Não sabia que horas eram. É sempre noite na Cidade Noir. O escritório estava às escuras, apenas a eterna luz dos módulos habitacionais quebrava o negrume do espaço, levando alguma iluminação ao seu interior. Mesmo assim, as sombras pareciam emoldurar mais do que ocultar aquela beleza morena de pernas torneadas sob um justo vestido de grife. Mulher bonita, fatal e de gostos sofisticados.

— Sr. Spada? Sou Wonder, de Malthus — ela disse, apagando a cigarrilha virtual e levantando-se com a graça de uma *stripper* de Nova Shangai. — Preciso de seus serviços.

Acendi meu próprio cigarro virtual e esperei que falasse mais. Dizem que os terráqueos de antigamente tragavam essas coisas com venenos químicos de verdade. Provavelmente é lenda.

Sentado na minha mesa, admirei os movimentos graciosos da garota espiando a rua por entre as persianas. Ela exalava perigo. Finalmente falou, voltando-se para mim:

— Espero uma importante encomenda. Uma relíquia de meu planeta, enviada por

minha família. Algo absolutamente sem valor em créditos estelares. Mas de grande importância sentimental para meu povo — disse, com o rosto docemente condoído. Claro que não acreditei.

— Para isso existe o Correio Galático. Cobram menos que meus serviços.

— Preciso de proteção. Os Correios não fornecem isso.

— Que tal a Polícia da Central?

— A polícia evita Cidade Noir.

A GAROTA DE CLASSE SABIA DAS COISAS. OS TIRAS DA VELHA ESTAÇÃO SÓ DAVAM AS CARAS PARA RECEBER SUA PARTE E IGNORAVAM O QUE ACONTECIA NA CIDADE NOIR. A AUTORIDADE ALI ERA OUTRA.

— Está bem, me dê os detalhes, senhorrta... Wonder — quase podia sentir cada palmo daquele corpo exuberante pulsando dentro do vestido caro e apertado. Ela sentou-se diante de mim, ciente de sua cruzada de pernas conduzindo meu olhar.

— Sol, posso falar com você um minuto? — disparou a voz de Gilda, friamente profissional.

— Depois, Gilda. Estou ocupado — O que Gilda pensava? Que trabalharia de graça pelas pernas dela? — São 500 créditos estelares antecipados, mais 500 depois do recebimento do pacote. É a garantia da sua segurança até o hotel, claro. Onde está

hospedada, *miss Wonder*?

— No Sunset Boulevard, no Setor Casablanca — respondeu ela. Suas mãos delicadas ajeitaram o caro chapéu selenita, deixando cair mechas de cabelo negro sobre o decote que se abriu espontaneamente para recebê-las. O tempo estava quente. Os condicionadores deviam estar falhando no Conduto Bogartiano, como de hábito.

Acertei os últimos detalhes, Gilda anexou os 500 créditos e levei *miss Wonder* para o terminal de teleporte mais próximo. Não tinha uma grande autonomia, mas até o hotel conseguia levar a garota, com apenas algumas baldeações. Voltei para enfrentar uma furiosa Gilda, espargindo gases no escritório. Se não fosse holográfica, diria que teve uma crise de ciúmes.

— Que está fazendo, Gilda?

**— LIMPANDO A
ATMOSFERA. VOCÊ
FOI VÍTIMA DE UMA
SEREIA DE LAUREN.
ELAS EMITEM
FEROMÔNIOS-ALFA,
QUE SEDUZEM ATÉ
AMEBAS MACHOS.
MALTHUS, POIS SIM!...**

— Minha querida, Wonder não precisa de feromônio algum para que eu deseje ir para a cama com ela.

...

A Central da Galáxia, um gigantesco conglomerado de antigos módulos espaciais, cuja construção foi iniciada há eras incontáveis pelas primeiras inteligências cósmicas, estendia-se milhões de quilômetros espaço adentro. Ao longo do tempo, diversas raças alienígenas foram anexando novos módulos,



contribuindo com o crescimento da maior estação espacial do Universo Conhecido, no cruzamento das linhas hiperespaciais entre o centro e os braços galáticos. Mas na Velha Estação, a parte mais antiga e esquecida da Central, dominava A Regra, uma lei não registrada. Nela, o crime e guerras de *gangsters* disputavam o domínio dos módulos. Cidade Noir era um dos setores mais perigosos, território do Scarface, o chefe caponiano cujo rosto era uma única grande cicatriz radioativa, como revelava seu nome numa antiga língua terrestre.

Sol Spada, o detetive, observava o vaivém de espaçonaves no Terminal K-Largo, na periferia de Cidade Noir. Contrabandistas e piratas espaciais faziam deste o seu pedaço, sob a guarda do Grande Capo. Nada lhe escapava. Provavelmente, nem que um insignificante detetive particular ali fazia seus pequenos serviços.

Deixando *miss Wonder* a salvo na sala de espera do terminal, sob a proteção anônima da multidão, Spada foi buscar a mercadoria. Deveria recebê-la do capitão Hawks, piloto da Falcão Malthusiano, já em manobra de aproximação, segundo o controle de voo. O detetive seguiu pelos corredores de acesso ao Píer 17, onde a nave deveria acoplar.

De repente, uma súbita queda de força avisou o terráqueo de que algo não estava bem. O controle de voo disparou o alerta: os computadores estavam inoperantes. A nave teria de acoplar manualmente.

...

PODIA VER O FALCÃO MALTHUSIANO SE APROXIMANDO DO ATRACADOURO, SUAS LUZES PISCANDO EM VERMELHO. UM PEQUENO ERRO DE MANOBRA E O VEÍCULO TERIA CAUSADO UMA TRAGÉDIA EM K-LARGO.

O Falcão Malthusiano era uma antiga nave de combate, veterana da Grande Guerra Galáctica e o capitão Hawks demonstrava toda sua habilidade nas manobras de acoplamento, sem ajuda de computadores.

Também percebi que estava sendo seguido por três estranhos.

“Aliens”

Entrei num dos corredores de cargas do terminal e me escondi atrás de um *container*. Apenas um deles apareceu, metido num chapéu que lhe escondia o rosto e um velho sobretudo escuro que mal ocultava a empunhadura de uma pistola de raios.

— Procurando encrenca, *alien*? — perguntei, segurando-lhe o braço da arma e aplicando um direto no queixo — se ele tivesse queixo. Uma carne flácida e cinza recebeu o impacto e ele caiu para trás, soltando um chiado irritante.

— Não, nós *estarr*... — ele resmungou do chão, procurando o chapéu caído que revelava o rosto de um *dark* dos Mundos

da Vertigem. Não havia muitos *aliens* como este na Velha Estação. Tirei a arma de seu bolso enquanto ele tentava se levantar, inutilmente, sob o peso de meu pé.

— Por *favorr*, nós, O Terceiro Homem *serrr* amigo... Você, O Homem Errado. Nós, O Terceiro Homem, *quererrr pagarr* a *senhorrr* detetive o *McGuffinnnn*...

— O McGuffin? Vocês querem que eu lhes entregue a encomenda da garota?

— *Siiimm*... O McGuffin! Ele *conterr* o *segrredo* do *Universsssoo*!... — o *dark* exibiu uma fileira de pseudodentes escuros que imitava, sem sucesso, um sorriso humanoide.

Levantei o *alien* pela gola e o pressionei contra a parede do corredor, o cano da sua própria arma de raios dentro da bocanojenta babando uma gosma fétida.

— Fale mais. Qual é o segredo do Universo? O que é esse McGuffin?

Antes que ele soltasse um pio, sua cabeça macilenta se transformou numa pústula cinzenta esmagada contra a parede. Pulei para o chão, enquanto riscos de luz coerente queimavam o ar, vindos do atracadouro. No terminal, pessoas corriam apavoradas buscando proteção. Dei umas irradiadas a esmo com a arma do *dark* e sai dali.

O Falcão Malthusiano e o McGuffin teriam de esperar.

...

O detetive voltou à sala de espera do terminal, mas não encontrou sua cliente. Escondeu rápida e discretamente a arma

alienígena ao se deparar com a polícia na saída.

— Tiroteios, mulheres bonitas e encrenca: e lá está o detetive Spada — falou o *androbot* da Polícia da Central, Distrito de Cidade Noir. — Por que não estou surpreso em encontrá-lo aqui, Sol?

— Olá, Orson — disse Spada, acendendo calmamente mais um cigarro. — Estou vendo que os negócios vão bem. Lataria nova?

— Vou ignorar sua ironia, Sol, assim como os restos daquele *dark* que está sendo raspado com pás do terminal; tudo, em nome dos velhos tempos — completou, alisando o terno marciano e estalando as novas juntas metálicas. — Ah!... Procuo uma sereia laуреana. Você a teria visto?...

OS OLHOS GLOBULARES DO TENENTE PROJETARAM UM HOLOGRAMA QUE ASSUMIU AS FORMAS MUITO CONHECIDAS DE MISS WONDER.

— Seu nome é Astora. Ladra espacial. Como vê, estou zelando pela segurança de Cidade Noir. O que me diz?

— Astora. Não conheço o nome... O que essa beleza roubou?

— Por enquanto, nada. Mas seria a receptadora de um McGuffin. Um artefato dos Primordiais, supostamente, os primeiros donos da Velha Estação. Vale muito. Para a ciência, é claro.

— É claro. Nada sei sobre ele.

...

Não menti para Orson. Despedi-me dele e tomei algumas baldeações no teleporte público até o Setor Casablanca. *Miss Wonder* estava me devendo alguma explicação. Entrei no movimentado e luxuoso saguão do Sunset Boulevard, um tradicional hotel estelar em decadência desde que o movimento nos principais terminais da Central da Galáxia se transferiu para setores mais desenvolvidos da gigantesca estação.

— Olá, Peg, minha querida — falei para a recepcionista, tocando sua mão verde e transmitindo alguns créditos estelares. — Minha “cliente”, Wonder, de Malthus, me espera...

— Cliente, sei... Você não presta, Sol!... — Deu uma piscadela e me passou a chave do quarto. Rumo aos elevadores, notei que uma sombra acompanhava meus passos. No andar do quarto de Wonder, encostei-me na parede do corredor e esperei. Não muito tempo depois, a porta do elevador se abriu, e um vulto de chapéu e sobretudo saiu. Quase não pareceu surpreso ao dar de cara com meus punhos. Mas confesso que me espantei quando ele tirou o chapéu e mostrou sua cara cinzenta e macilenta.

— *Nosss encontrrrar* novamente O Homem *Errrrado*... — disse entre chiados, mostrando os pseudodentes gosmentos.

— Você!... Mas vi sua cabeça estourar no terminal!

— O Terceiro Homem *serr* um *dark* tríplice dos *Mundossss* da *Verrrtigem*. Nós *serr*

trrês em um. *Agorrrra* somos dois...

Abri a porta do quarto de Wonder e empurrei o “Segundo Homem” para dentro, antes que alguém nos visse. A garota, naturalmente, não estava no luxuoso quarto, mas não contava encontrar mais dois *darks* armados. Foi uma surpresa desagradável.

— Sou O Homem Que Sabia Demais, terráqueo — disse um *dark* mais velho, em perfeito terráqueo padrão sem sotaque. Ao seu lado, o que devia ser o primeiro dos *darks* tríplices, que me desarmou. — Levem-no. O Homem Gordo nos espera.

— Estou começando a odiar os nomes de vocês dos Mundos da Vertigem — disse, enquanto me empurravam porta afora. Estavam escondidos no quarto, me esperando. Peg, sua vadia...

Descemos para o saguão, os três *darks* encapotados me ladeando com as armas escondidas.

— Peg, querida, avise Gilda que não virei para jantar, sim? — disse ao passarmos pela recepcionista verde. Ela não negaria ganhar mais alguns créditos. Se eu sobrevivesse.

— Quietos! — sussurrou O Homem Que Sabia Demais, enquanto os duplos me empurravam.

II – Alientown

Alientown. Assim era informalmente conhecida a parte mais heterogênea da Velha Estação, onde módulos de diferentes gravidades e atmosferas se misturavam. Não era um lugar seguro para terradescendentes. Os *darks* alugaram trajes de pressão e oxigênio e levaram o detetive para um

teleporte de aparência pouco recomendada. Spada sabia que estava bem encrencado, mas não perdia a pose.

— Suponho que vamos até esse O Homem Gordo porque ele não cabe numa plataforma de teleporte...

— Basta, O Homem Errado! Sua terráquea falta de sensibilidade com a poética de nossa cultura *dark* me irrita! — respondeu zangado O Homem Que Sabia Demais.

— Por que sou O Homem Errado?

— Porque você não tem o McGuffin! Agora silêncio! Vamos teleportar!

O grupo se dissolveu e mergulhou nas entranhas do bairro alienígena.

...

“Crepúsculo dos Deuses.” Bom nome para um clube noturno no coração de *Alientown*. Saímos do teleporte nas galerias repletas da fauna cósmica de centenas de mundos, onde uma névoa com traços de amônia parecia querer invadir nossos escafandros. Entramos naquele inferninho onde você poderia encontrar prostitutas de Xanadu especializadas no sexo de centenas de mundos ou bebidas tóxicas proibidas em outros tantos.

Dessa vez os *darks* não fizeram questão de esconder suas armas enquanto me levavam clube adentro, entre garçons de escafandro, clientes de todas as cores e formatos, dançarinas e *strippers* vagando entre cápsulas com diferentes atmosferas e gravidades. Ninguém parecia se importar conosco.

Subimos até o próximo módulo, onde uma

porta estanque permitiu nos livrar dos incômodos trajes pressurizados. Após um corredor, outra porta dava acesso a um quarto de onde vinha um forte cheiro de comida alienígena.

— Entre! O Homem Gordo o espera! — falou o velho *dark*. — Sua sobrevivência dependerá das respostas, terráqueo!

...

Os *darks* empurraram o detetive para dentro do enorme quarto que mais parecia um depósito de comida e bebida dos quatro cantos da galáxia. Fazendo justiça ao nome, O Homem Gordo era tão obeso que permanecia entalado numa plataforma giratória. Tinha numa das mãos o equivalente a um bezerro assado e, na outra, um garrafão do melhor vinho do Porto Espacial.

— Seja bem-vindo, detetive. Temos muito que conversar. Quer comer ou beber algo? Eu tenho tudo que possa satisfazer seres carbonáceos.

— Por que seus capangas estão na minha cola desde K-Largo? — Spada acendeu seu último cigarro, esperando que a fumaça pudesse abafar o cheiro enjoativo de comida.

— Se aquela puta laureana está interessada em você, nós também, detetive. Seja qual for a proposta que lhe fez pelo McGuffin, posso superá-la... e muito!

— Qual o verdadeiro significado... e valor do McGuffin?

— O Homem Que Sabia Demais lhe explicará.

O VELHO *DARK* TIROU DO BOLSO UM PEQUENO COMPUTADOR E PROJETO IMAGENS HOLOGRÁFICAS DA VELHA ESTAÇÃO ENQUANTO FALAVA:

“Há milhões de anos, o povo que chamamos Primordiais, a primeira inteligência a surgir na galáxia, construiu os módulos iniciais da Velha Estação. Nenhuma das raças que chegariam muito depois atingiu um ciclo de existência tão longo, poder e civilização tão impressionantes quanto a deles. Sozinhos, colonizaram milhares de planetas e construíram máquinas que moviam mundos. Vermes ainda rastejavam em seu planeta, terráqueo, quando eles atingiram o ápice da civilização... e desapareceram. Além das marcas de sua glória, deixaram uma lenda galáctica: a de que não se extinguiram, mas sim evoluíram para outro nível, além do Multiverso. O que uma civilização tão extraordinária deixaria como legado? A resposta pode estar nos McGuffins. Estes raríssimos objetos podem conter a mais valiosa de todas as riquezas de um povo sem igual na história do Universo Conhecido: o conhecimento absoluto. A sabedoria total: o sentido da vida... o segredo do Universo!” As imagens da galáxia foram dando lugar a um cubo opaco, escuro: o McGuffin. Com ar reverente, O Homem Que Sabia Demais suspirou e desligou seu computador.

Sol Spada soltou uma última baforada e disse: — Estou arrepiado...

III — Onde está o McGuffin?

Minha volta para casa foi deliciosa. Não me cansei de provocar os *darks* que me escoltaram até os limites do setor Casablanca. Eles não tinham escolha senão obedecer às ordens d'O Homem Gordo, após o trato que fiz com ele. Mas apesar de minha fachada de superioridade, maquinava desesperadamente meus próximos passos. Os termos do acordo foram óbvios. “Encontre a sereia de Lauren e traga o McGuffin”, exigiu o gordo. Pedi um milhão de créditos estelares pela traição à minha cliente. Ele barganhou até chegarmos a 550 mil. Aceitei, com fingida relutância. Aceitaria um *pum* de mosca arcturiana para sair ileso daquela geladeira alienígena com minha Curtiz P40.

Livre dos *aliens*, retornei ao escritório. Não tinha ideia de onde encontrar a falsa Wonder, muito menos o maldito McGuffin. Meu único consolo era saber que a *gang* d'O Homem Gordo nada tinha a ver com o pessoal do Scarface.

— Gilda? Peg não deu meu recado? — gritei ao entrar no sempre escuro escritório. Ela não respondeu. — Ativar, Gilda!

Nada. Havia algo muito errado. Gilda sempre estava presente, em casa ou no escritório. “Pane nos computadores”, lembrei.

— Detetive — uma voz arrastada com leve sotaque de Malthus veio das sombras. Gilda não deixaria alguém me pegar de surpresa, mas ela estava inoperante. Como os computadores da Falcão Malthusiano no terminal K-Largo. Havia algo aqui, além da voz de um estranho.

— Capitão Hawks, do Falcão Malthusiano,

suponho — disse, antes mesmo de enxergar um homem muito ferido, com uniforme de piloto espacial, caído em minha poltrona. Em suas mãos ensanguentadas, uma grande caixa preta, opaca como o negro mais profundo do espaço.

O McGuffin veio a mim.

...

O DETETIVE FEZ O QUE PODIA PARA AJUDAR O CAPITÃO HAWKS. MAS ELE ESTAVA CONDENADO. UMA ENORME POÇA DE SANGUE AZULADO SE FORMARA NO CHÃO DO ESCRITÓRIO, SOB A POLTRONA.

— Você precisa de um médico... e de um milagre.

— Agora ouça com atenção, detetive... Viajei centenas de anos-luz com a Falcão Malthusiano para trazer o McGuffin até a Velha Estação. Eu sabia do perigo... Mas a recompensa era grande! Imaginava estar seguro dentro d'A Regra.

— Então alguém violou A Regra e tentou tirar o McGuffin de você.

— Sim... Tentou... Mas não conseguiu — disse, tossindo muito sangue azul e segurando o cubo.

— Por que essa coisa apaga os computadores?

— Os McGuffins resistem milhões de anos

cobertos por um cubo de energia da nona dimensão... Rompê-lo é impossível! Quando estão prestes a abrir, emitem pulsos quânticos... Eles afetam o ciclo energético das inteligências artificiais. Foi o que aconteceu com os computadores do Falcão Malthusiano...

— ...E com Gilda.

— Sim... Isso é imprevisível... e um risco calculado. Mas é o que torna esse McGuffin... ainda mais valioso. Ele está prestes a revelar seu segredo...

— O segredo do Universo?

— Q-Quem sabe... aaaaagh!...

Com um último suspiro, o capitão Hawks tombou no chão, o cubo cósmico caindo sobre a poça de sangue azul, respingando no paletó de Spada. Após se certificar de que ele estava morto, o detetive pegou o McGuffin, o objeto pelo qual tantos morreram em centenas de planetas durante milênios.

...

Limpei aquela sujeira toda e me livreí do corpo do capitão, ejetando o cadáver para o espaço. Em Cidade Noir, corpos são encontrados a toda hora flutuando na órbita da estação... Voltei para o escritório. O McGuffin estava em minhas mãos, ou o que estivesse no interior daquele cubo quântico. A caixa preta absorvia a totalidade da luz à sua volta. Um negrume absoluto. Não era pesado, não emitia sons. Exceto...

— Pulsos quânticos... Gilda, onde está quando mais preciso de você?

— Serve uma mulher de carbono?

Lá estava ela... a sereia de Lauren, Astora, vulgo *miss Wonder* de Malthus. Uma ladra sedutora, mais bela do que nunca em um vestido negro como o cubo, mas revelador de suas formas em cada movimento, aproximando-se.

— Alto. Não se aproxime — disse, sacando minha Curtiz P40 destravada. — Se algum volume aumentar em minhas calças, garota, aperto o gatilho sem pensar.

— Desculpe-me se tive de mentir para você, Sol. Mas eu corria muito perigo, e era procurada pela Polícia da Cidade Noir, e eles não são de confiança, você mais do que ninguém sabe. — Ela tirou o chapéu, os cabelos negros rolando sobre os ombros em

ondas com reflexos luminosos. Mordi o lábio para não me deixar dominar.

— Não estou usando meus feromônios-alfa, detetive. Não tenho culpa de ser como sou... tudo o que desejo é lhe recompensar pelos seus excelentes serviços.

Gilda, onde está quando mais preciso de você? Quando dei por mim estava beijando avidamente os lábios vermelhos e carnudos daquela sereia morena, rasgando seu vestido caro e rolando sobre seu corpo quente pelo carpete ainda úmido do escritório. Ela gemia e se entregava num louco frenesi sensual e quando eu pensava que estava chegando ao limite, ela me estimulava ainda mais. Sereia do espaço ou não, Astora me deu a melhor transa que já tive. Rolamos e ralamos pelo chão durante horas, sem notar se o dia se tornava noite. Afinal, é sempre noite em Cidade Noir...

...

“Acorde, Sol. E se vista, em nome da Teoria Unificada.”

— Gilda? — acordei assustado, os cabelos desalinhados e o corpo empapado de suor no chão do escritório. As mãos enluvadas até os antebraços de Gilda trouxeram meu capote, que vesti ao perceber que ela não era minha única assistência. Ela me ajudou a vesti-lo, mantendo seu holocorpo com um colante negro de tomara-que-caia entre mim e as visitas. Não que um robô ou uma sereia tivessem algum pudor.

— Olá, Orson — disse, me recompondo. — Vejo que pegou sua ladra laureana.



— Salve, Sol — respondeu o tenente. Orson mantinha o braço metálico firmemente preso a uma taciturna Astora, segurando seu vestido rasgado. — A tempo de salvar sua pele, mais uma vez, detetive... afinal, ela não tem influência alguma sobre meus circuitosteronas...

— Eu não lhe faria nenhum mal, Sol!... Queria que você fugisse comigo... e o McGuffin. Se eu quisesse matá-lo já o teria feito no terminal, quando atirei no *dark*.

**PROCUREI OS CIGARROS
NA MINHA ESCRIVANINHA E
NEM OLHEI PARA ASTORA. —
E QUEM ATIROU NO POBRE
CAPITÃO HAWKS? E POR
QUE ELE VEIO ATÉ MIM?**

— Ele foi morto pela *gang* d'O Homem Gordo, claro. De quem Astora era aliada e a quem manipulou e traiu... como faz com todos os machos que seduz. Felizmente, não sou um carbonáceo. Hawks não trouxe o McGuffin a você... mas para mim... e para quem represento.

— Suponho que o McGuffin já tenha sido levado, afinal, Gilda está de volta.

— E eu estou aqui. Também sou uma inteligência artificial. Por isso não entrei no terminal durante o tiroteio. Por isso não poderia estar presente durante a entrega do pacote. Mas agora o McGuffin e seu maldito pulso quântico estão em lugar seguro, prestes a abrir. Seu poder não é para nós, Sol. Somos apenas peões tentando sobreviver com alguma classe em Cidade Noir...

IV — O segredo do Universo

Crepúsculo dos Deuses, no coração de *Alientown*. Policiais entraram sem resistência no clube noturno. Abriram caminho para a Vigilância Sanitária, que avançou para o módulo superior com os escafandros laranja ocultando os rostos e estranhas armas de esterilização nos ombros. Não demorou muito e foram ouvidos disparos de armas de raios vertigianas e explosões. Depois, silêncio. Um forte cheiro de matéria queimada foi descendo lentamente, expulsando os últimos clientes. A Vigilância Sanitária de Cidade Noir deixou o módulo. Ele estava esterilizado.

...

— Foi você que fez a coisa? — perguntei a Orson enquanto subíamos as imponentes escadarias de legítimo mármore do planeta Carrara da Caponia Tower, no centro de Cidade Noir.

— Claro que não. Apenas dei suporte legal para a “esterilização” — respondeu o tenente *androbot*, conduzindo Astora algemada entre nós dois. Linda, mesmo com seu pijama listrado.

— Por que *ela* está aqui? Por que *nós* estamos aqui?

Antes que Orson respondesse, fomos recebidos e conduzidos por simpáticas recepcionistas e escoltados por não tão simpáticos guarda-costas de longos casacos pretos e poderosas metralhadoras-laser, que nos levaram à cobertura. Um andar inteiro reproduzido no mais luxuoso estilo século

XX da Terra. Aquela era a Casa do Poder em Cidade Noir. E o poder estava diante de nós. O Scarface. O Cicatriz. *Il Capo di tutti i Capi*. E sobre uma mesa de legítimo e raro carvalho da Terra, o cubo negro. O McGuffin.

— Orson, você não...

— É óbvio que o pulso quântico parou. Deve significar que está pronto para abrir.

UM PIGARRO NOS LEMBROU QUE ESTÁVAMOS DIANTE DO SCARFACE. SUA FACE CORROÍDA PELA RADIAÇÃO ERA COMO UMA GRANDE PÚSTULA COM OLHOS E BOCA TORTOS. ELE ESTAVA FALANDO CONOSCO. E AINDA ESTÁVAMOS VIVOS. ISSO ERA RARO.

— Sejam bem-vindos, senhores... e senhora. O que podem fazer sobre... isto?

O cubo continuava fechado. Era impossível romper sua proteção da nona dimensão. Ficamos paralisados, Orson e eu, sem saber como agir e o que dizer para o Scarface. Então Astora se adiantou, as algemas e o pijama listrado nada afetando a graça e sedução de seus movimentos.

— Eu sei o que fazer. Mas o que ganho com isso?

— Continua viva — trovejou o Capo — e livre.

Olhei para Orson. Ele deu de ombros.

— O Homem Que Sabia Demais me disse

que, quando o pulso quântico se esgotar, basta fazer assim... — e Astora colocou as mãos algemadas sobre o cubo, gritando: — abra!

Os apagões quânticos eram uma forma de absorver informação das inteligências artificiais, como a língua, explicou ela, enquanto víamos o McGuffin tornar-se gradativamente transparente até desaparecer. No seu lugar restou uma estranha estrutura metálica resplandecente formada por canos, barras e rodas.

— O que... é essa coisa? — rosnou o Scarface, suas cicatrizes ficando mais vivas.

— Parece... um triciclo de metal?... — arrisquei.

— Não diga bobagens! Como pode... — Orson parou a frase, enquanto uma holografia mental atingia a mente de todos naquela sala. Não havia dúvida de que estávamos captando uma transmissão emitida há milhões de anos. Vimos e sentimos então, pela primeira vez, como eram os Primordiais. Sentimos a solidão da Primeira Espécie. Sentimos seu poder, vimos sua expansão pela galáxia durante milhões de anos. Nós os vimos atingir o clímax de uma supercivilização. Os Primordiais, pequenos seres silicônicos que se pareciam e agiam como gnomos terrestres das lendas, poderosos brincalhões cósmicos voando pelos vastos espaços em seus incompreensíveis triciclos cósmicos; seres que a tudo experimentaram, até buscar a piada final de sua existência. Pode uma civilização esgotar todas as suas forças e depois partir para a extinção, pedalando alegremente rumo às fornalhas de um

buraco negro? Os Primordiais podiam. E o fizeram. Um silêncio constrangedor se abateu sobre a sala d'*Il Capo*. Eu podia sentir os pelos do braço eriçando com o aumento da radiação ambiente.

— Peguem essa coisa. E levem para bem longe daqui — o Scarface ordenou, abandonando a sala. Nós obedecemos.

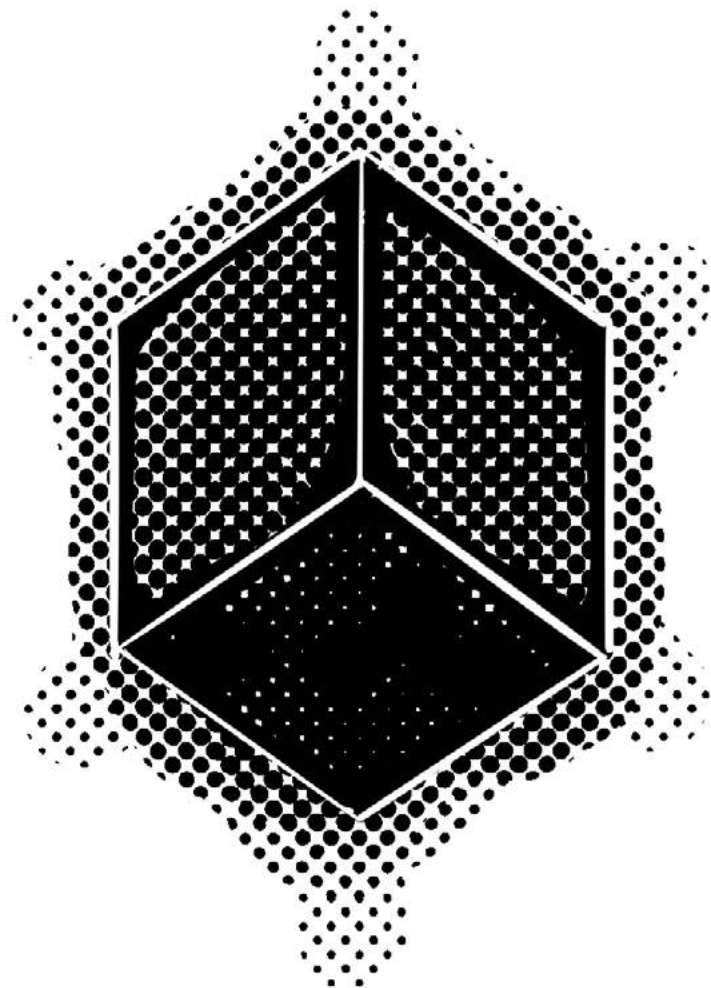
DESCEMOS AS ESCADARIAS DE MÁRMORE EM SILÊNCIO. ASTORA MOSTROU OS PULSOS ALGEMADOS PARA ORSON, QUE AS RETIROU. EM SEGUIDA, ELA ME BEIJOU LONGAMENTE NA BOCA.

— Nós ainda voltaremos a nos ver, detetive. — E ainda me deu um tapa no traseiro antes de desaparecer na multidão do centro de Cidade Noir.

...

— Do que isso é feito, Sol? — perguntou Orson, arrastando o McGuffin enquanto ele e Spada caminhavam pelo último conduto nos limites da Cidade Noir.

— Da mesma matéria de que são feitos os sonhos — respondeu o detetive, parando quando chegaram aos grandes painéis que davam visão para o espaço exterior da Velha Estação. Orson jogou o artefato arqueológico, triciclo ou o que fosse por uma das lixeiras espaciais. Apertou o botão de ejetar.



Foram embora sem olhar para fora.

— Dá para acreditar que jogamos no espaço um brinquedo mortal que foi usado há milhões de anos como último gesto suicida de uma supercivilização extinta? — filosofou o robô.

— Mais difícil seria acreditar que tínhamos descoberto o segredo do Universo.

Lá fora, as gigantescas estruturas da estação cósmica perdiam-se no espaço profundo, tendo como cenário o halo luminoso do núcleo galático. Um pequeno objeto fluía perdido, suas rodas girando, abrindo caminho na vastidão infinita do Multiverso. Do outro lado, olhos divertidos observavam e esperavam... | **FIM**

...

McGuffin - conceito desenvolvido por Alfred Hitchcock, diretor de grandes suspense como *Psicose*, *Janela Indiscreta*, *Os Pássaros*, *O Homem Que Sabia Demais*, *Um Corpo que Cai* (*Vertigo*), entre outros. Trata-se de um truque utilizado numa trama, geralmente um objeto valioso ou que contém informação ou documentos importantes, ou ainda é capaz de realizar um fato extraordinário. Essa informação só é valiosa para os personagens da trama e pouco importante para o espectador. Sua função é mobilizar heróis e vilões, desencadeando conflitos;

porém nunca é bem explicado seu real significado e mesmo assim justifica toda a ação dramática de uma história.

Film Noir – é um estilo de filmes policiais em preto e branco dos anos 40 e 50, com raízes no expressionismo alemão. Com personagens cínicos como detetives durões, policiais corruptos e mulheres fatais, possuía tramas complexas, violência e narração. Destaque para filmes como *O Terceiro Homem*, *O Falcão Maltês*, *Scarface*, *Key Largo*, *Gilda*, *Inimigo Público*, entre outros. Sua influência no cinema e na literatura permanece até hoje.

Sidemar Vicente de Castro, conhecido como Sid Castro, é formado em Letras e em Comunicação Social. Trabalhou como redator para a imprensa, para o jornal, sites e revistas, o que alavancou sua carreira de escritor. Atualmente, é diagramador de livros, revistas e jornais, trabalhando mais com análise de livros para outros escritores. Porém, possui uma história no meio literário que por si só daria uma narrativa fantástica, gênero que, inclusive, é seu favorito. Esta paixão levou Sid a se filiar ao CLFC (Clube de Leitores de Ficção Científica), onde tem participado ativamente, como nas suas muitas contribuições ao fanzine *Somnium*. Agora Sid vem atuando como presidente do clube, pela Chapa Argonautas, cargo que exercerá entre 2025 e 2027. O autor já publicou seus contos e novelas em mais de 20 antologias, como “Vaporpunk” (Draco, 2014), “Space Opera” (Draco,

2014), “Dinossauros” (Draco, 2015) e “Duendes” (Draco, 2019), entre outras. O livro “Memórias pós-humanas de Quincas Borba: E outras histórias alternativas muito além do País do Futuro” (Imagem&ação, 2017) é uma seleção de de noveletas e contos de ficção científica de Sid em que a brasilidade é centro gravitacional das narrativas. Apaixonado também pelo gênero do horror, Sid Castro publicou a série “Contos da Calafrio”, narrativas de terror adaptadas de histórias publicadas originalmente nas lendárias revistas de quadrinhos Calafrio e Mestres do Terror, produzidas pelos Estúdios D-Arte, de Rodolfo Zalla, nos anos 80 e 90.

Você pode encontrar muitos dos trabalhos de Sid Castro aqui:

https://www.amazon.in/Kindle-Store-Sid-Castro/s?rh=n%3A1571277031%2Cp_27%3ASid%2BCastro

Comemore mais um ano do CLFC conosco!

O livro “Voltas ao redor do Sol-2026” é uma celebração dos 41 anos do CLFC – Clube de Leitores de Ficção Científica (criado em

1985). Quer participar? Envie seu conto de ficção científica e participe da seleção.

Confira as edições anteriores:



Edição 2023:

<https://a.co/d/dkAaeFe>



Edição 2024:

<https://a.co/d/cPrz2sX>



Edição 2025:

<https://a.co/d/5gRAGL3>

VOLTAS AO REDOR DO SOL 2026 - REGULAMENTO

1 – Participantes

1.1 – O concurso destina-se a escritores de língua portuguesa, sendo livre para escritores iniciantes ou para autores já consagrados. Os escritores podem ser residentes de qualquer país, desde que maiores de 18 anos;

1.2 – A inscrição é GRATUITA e NENHUM VALOR SERÁ COBRADO dos candidatos para a participação no concurso, com revisão, preparação de texto ou posteriormente, para publicação da antologia;

1.3 – O que desejamos: essencialmente, histórias

de ficção científica, como utopias, distopias, ucronia (história alternativa), cyberpunk, steampunk, diselpunk, solarpunk, new weird, afrofuturismo, amazofuturismo, viagens no tempo, viagens espaciais, universos paralelos, alienígenas...

• O que não desejamos: conteúdo pornográfico ou com violência extrema, linguagem vulgar, textos criados por IA (Não utilize ferramentas de Inteligência Artificial, como o ChatGPT, para criar seu conto, mesmo que parcialmente. Nossas antologias têm por objetivo valorizar o autor nacional, e não inteligências virtuais);

1.4 – O CLFC se reserva o direito de indicar alterações/revisões visando a melhora dos textos selecionados sempre que achar necessário. Os textos selecionados só serão publicados caso o(a) autor(a) altere seu texto conforme orientação do editor.

1.5 – O livro “Voltas ao Redor do Sol” tem como objetivo primeiro promover e valorizar a ficção científica nacional e seus criadores. O segundo objetivo é garantir a manutenção do CLFC (assim, a antologia será publicada na Amazon e os valores arrecadados ajudarão a manter as atividades do Clube, como a manutenção do site, da revista Somnium e do prêmio Argos). Dessa forma, os autores participantes do livro cederão os royalties de seus contos em benefício do CLFC.

2 – Orientações

2.1 – Antes de enviar seu texto, leia-o com atenção e revise toda a ortografia (apesar de termos revisores, um texto sem erros de português sempre tem mais chances de publicação);

2.2 – Os contos não precisam ser inéditos, podendo estar online em qualquer plataforma, ou já terem sido publicados anteriormente em outras coletâneas, sempre respeitando os direitos autorais adquiridos por outras editoras previamente, ou seja, o direito autoral do texto, para a participação no concurso, precisa estar 100% com o autor;

2.3 – Os textos deverão ser encaminhados para o e-mail indicado (envio-somnium@clfc.com.br) com o assunto “Voltas ao redor do Sol”, respeitando o seguinte formato:

- Arquivo Word (.DOC ou .DOCX - NÃO ACEITAREMOS PDF) no tamanho A4; espaçamento 1,5 entre linhas; fonte Times New Roman (12);

O conto pode ter o máximo de 7.000 palavras;

2.4 – Cada autor(a) poderá participar do concurso com apenas 1 conto;

2.5 – O conteúdo precisa ser 100% criado pelo autor e qualquer indício de plágio acarretará desclassificação;

2.6 – Não serão aceitos contos que contenham conteúdo pejorativo, discriminatório ou que incitem ódio e preconceito;

2.7 – Não serão aceitos contos em coautoria, salvo por convite do Editor.

2.8 – Evite notas de rodapé desnecessárias e não coloque qualquer dedicatória em seu texto.

2.9 - O prazo para envio dos contos é até o dia 15 de novembro de 2026.

3 – Publicação

3.1 – A antologia terá uma média de 10 (dez) contos participantes. Dentre os quais, aqueles escritos pelos autores selecionados através deste concurso, podendo haver também a participação de autores convidados pelo Editor;

3.3 – A antologia será publicada em formato digital pela plataforma Amazon;

3.4 – A participação do autor no livro implica a concordância com todos os termos aqui estabelecidos.

4 – Direitos autorais

4.1 – Não há exigência de exclusividade para a antologia, ou seja, os autores poderão publicar seus contos em outros lugares ou coletâneas;

4.2 – Todo autor(a) receberá um exemplar do livro em formato digital. ■

Rubens Angelo (Organizador da antologia e também Editor da Somnium)

Quer publicar seu conto na Somnium?

Muita gente me pergunta o que é preciso para ser selecionado, mas a verdade é que não há fórmula nem regra rígida. Se você gosta de literatura de ficção científica, curte histórias instigantes que te faz pensar, então já está no caminho certo. Aceitamos todo o tipo de histórias fantásticas, sejam aventuras espaciais com monstros e robôs, sejam viagens intimistas entre dimensões paralelas. Você imaginou uma história que se passa em um outro mundo, onde os homens cavalgam dragões alados e se armam com cristais que emitem poderosos raios — como magia? Nós gostamos disso também! Os limites estão na sua imaginação e queremos mesmo que exercite ela. Publicamos textos grandes, médios e pequenos — quer mandar uma ficção-relâmpago com 500 palavras? Publicamos também! Então espero que tenha ficado claro: não há regras de tamanho nem temas melhores ou piores. Queremos boas histórias!

Bem, dito tudo isso, agora vamos a algumas dicas de ouro, que certamente farão seu conto ter mais chances de ser selecionado:

- Escreva de um jeito simples e direto, de forma que o leitor entenda tudo o que você quer dizer. Excessos de termos técnicos,

frases longas ou descrições demoradas podem atrapalhar o entendimento do texto.

- Revise seu texto (ou peça para um amigo fazê-lo). Um conto bem escrito, sem erros de português, é sempre um conto melhor.

- Tenha consciência de que tudo que está no texto é necessário. Contos longos exigem mais técnica literária e suas chances de errar aumentam. Por vezes, menos é mais.

- Conte uma história, debata uma ideia, mas lembre-se que é sempre bom mostrar personagens que sintam, que desejem, que sofram, que vivam ou que morram. Bons personagens seguram o leitor e são os seus olhos e ouvidos no mundo ficcional que você criou.

- É obrigatório falar do Brasil ou ter personagens brasileiros? É claro que não. Mas tenha em mente que grandes autores falam daquilo que conhecem bem, daquilo que têm alguma intimidade.

- Como brasileiros, conhecemos bem o nosso lugar, nossa cultura, nossa frustração. Esteja preparado para críticas e sugestões. Os textos publicados passam por um processo de leitura crítica do editor junto ao autor, é assim que profissionalizamos nossa literatura. Mal posso esperar para ler e publicar suas histórias! ■

Envie seu texto (formato .doc ou docx) para o email:
envio-somnium@clfc.com.br

Rubens Angelo, Editor



Conheça nossa equipe

A revista Somnium é feita por um grupo dedicado que tem muito amor pela ficção científica e a literatura fantástica em geral. Para quem não sabe, todos os contos enviados para a Somnium são lidos, primeiro, pelo GRUPO DE LEITURA CRÍTICA. Essa equipe é quem avalia a história, levando em conta aspectos como a originalidade da narrativa, a coerência e a técnica literária do autor(a). Em suma, o grupo decide se o texto submetido será ou não publicado, apresentando, em qualquer dos casos, argumentos e sugestões para possíveis melhorias no texto.

LEITORES CRÍTICOS



Dario Andrade



Valter Cardoso



David Machado



Hugo Sales



Nana Calimeris



João Gomes



Silvio César



Guilherme Xavier



Erick Rezende