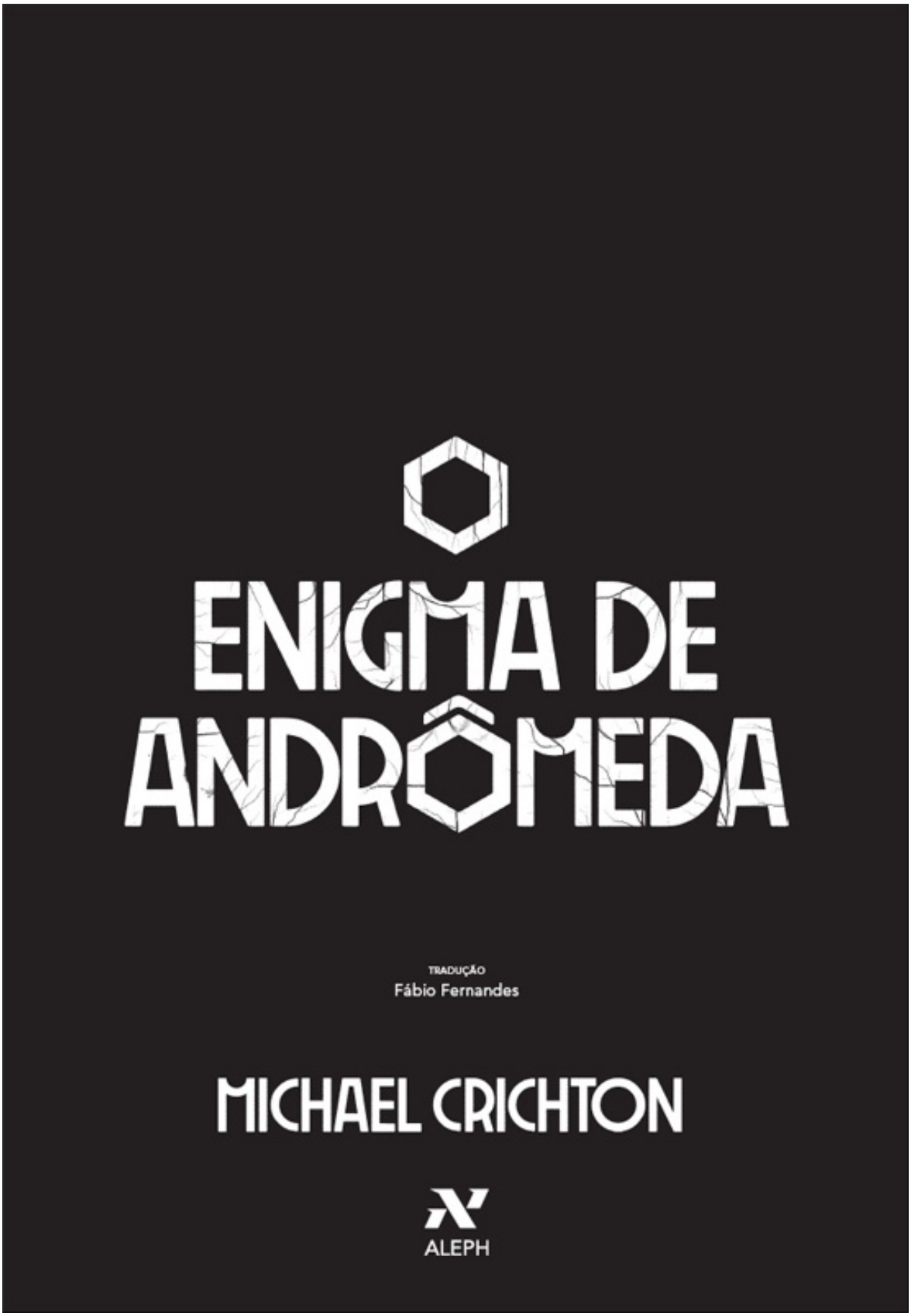
DO MESMO AUTOR DE
JURASSIC PARK



ENIGMA DE ANDRÔMEDA

MICHAEL CRICHTON


O
ENIGMA DE
ANDRÔMEDA
TRADUÇÃO
Fábio Fernandes
MICHAEL CRICHTON
ALEPH

PARA A.C.D., M.D, QUE PROPÔS O PROBLEMA.

O valor de sobrevivência da inteligência humana nunca foi satisfatoriamente demonstrado.

JEREMY STONE

Ter uma visão maior está saindo cada vez mais caro.

R. A. JANEK

VARIEDADE ANDRÔMEDA

VARIEDADE ANDRÔMEDA

ESTE ARQUIVO É CONFIENCIAL

SUA ANÁLISE POR PESSOAS NÃO AUTORIZADAS É CRIME E PODE RESULTAR EM MULTAS DE ATÉ US$ 20.000,00 E PRISÃO DE ATÉ 20 ANOS.

NÃO ACEITE DO PORTADOR SE O SELO ESTIVER VIOLADO

A LEI DETERMINA QUE O PORTADOR EXIJA O SEU CARTÃO 7592. ELE NÃO TEM PERMISSÃO PARA ENTREGAR ESTE ARQUIVO SEM ESSA PROVA DE IDENTIDADE.

ABAIXO: REGISTRO AUTOMÁTICO



AGRADECIMENTOS

Este livro é o relato dos cinco dias de uma grande crise científica norte-americana.

Como na maioria das crises, os eventos que cercaram a Variedade Andrômeda eram um composto de previdência e idiotice, inocência e ignorância. Quase todos os envolvidos tiveram momentos brilhantes e momentos de enorme estupidez. E, portanto, seria impossível descrever os eventos sem ofender alguns dos participantes.

No entanto, acho importante que a história seja contada. Este país comporta a maior organização científica da história da humanidade. Novas descobertas estão sendo feitas constantemente, e muitas delas têm importantes implicações políticas ou sociais. No futuro próximo, podemos esperar mais crises seguindo o mesmo padrão da Andrômeda. Por isso, acredito que seja útil para o público tomar ciência de como as crises científicas surgem e como são resolvidas.

Ao pesquisar e recontar a história da Variedade Andrômeda, recebi a generosa ajuda de muitas pessoas que pensavam como eu e me encorajaram a contar todo o caso com precisão e detalhes.

Meu particular agradecimento vai para o major-general Willis A. Haverford, do Exército dos Estados Unidos; tenente Everett J. Sloane, da Marinha dos Estados Unidos (aposentado); capitão L. S. Waterhouse, da Força Aérea dos Estados Unidos (Divisão Vandenberg de Projetos Especiais); coronel Henley Jackson e coronel Stanley Friedrich, ambos da base Wright Patterson; e Murray Charles, da Divisão de Imprensa do Pentágono.

Por sua ajuda na elucidação do histórico do Projeto Wildfire, devo agradecer a Roger White, da NASA (Houston MSC); John Roble, do NASA Kennedy Complex 13; Peter J. Mason, do Serviço de Informações da NASA (Arlington Hall); dr. Francis Martin, da Universidade da Califórnia (Berkeley) e o Conselho Assessor Científico da Presidência; dr. Max Byrd, do USIA; Kenneth Vorhees, da Assessoria de Imprensa da Casa Branca; e professor Jonathan Percy, da Universidade de Chicago (Departamento de Genética).

Por sua revisão de capítulos relevantes do manuscrito e suas correções técnicas e sugestões, quero agradecer a Christian P. Lewis, do Centro de Voo Espacial Goddard; Herbert Stanch, da Avco., Inc.; James P. Baker, do Laboratório de Propulsão a Jato; Carlos N. Sandos, do Califórnia Institute of Technology; dr. Brian Stack, da Universidade de Michigan; Edgar Blalock, do Hudson Institute; professor Linus Kjelling, da RAND Corporation; dr. Eldredge Benson, dos National Institutes of Health.

Por último, quero agradecer aos participantes do Projeto Wildfire e da investigação da chamada Variedade Andrômeda. Todos concordaram em me ver

e, em muitos casos, minhas entrevistas duraram dias. Além disso, pude ter acesso às transcrições de seus relatórios, que estão guardados em Arlington Hall (Subestação 7) e que somavam mais de 15 mil páginas de manuscritos datilografados. Esse material, reunido em vinte volumes, representa toda a história dos acontecimentos em Flatrock, Nevada, conforme contada por cada um de seus participantes, e fui portanto capaz de utilizar seus pontos de vista separados na preparação de um relato composto.

Esta é uma narrativa bastante técnica, concentrada em complexas questões de ciência. Sempre que possível, expliquei as questões, problemas e técnicas científicas. Evitei a tentação de simplificar as questões e as respostas e, se o leitor ocasionalmente tiver de lutar para compreender alguma passagem árida, cheia de detalhes técnicos, peço desculpas.

Tentei também conservar a tensão e a excitação dos acontecimentos nesses cinco dias, pois há um drama inerente à história da Andrômeda, e, se por um lado ela é uma crônica de desastres estúpidos e mortais, é também uma crônica de heroísmo e inteligência.

M.C.
Cambridge, Massachusetts
Janeiro de 1969

DIA 1

CONTATO

1

O PAÍS DAS FRONTEIRAS PERDIDAS

Um homem com binóculo. Foi assim que começou: com um homem parado à beira da estrada, sobre um desfiladeiro que dava para uma cidadezinha do Arizona, numa noite de inverno.

O tenente Roger Shawn deve ter achado difícil usar o binóculo. O metal estaria frio, e ele se sentiria desajeitado com sua parca de pelo e luvas grossas. Sua respiração, fumegante no ar enluarado, teria embaçado as lentes. Ele seria forçado a parar para limpá-las com frequência, usando um dedo gordinho enluvado.

Ele não teria como saber da inutilidade desse ato. Binóculo de nada adiantava para ver o interior daquela cidade e descobrir seus segredos. Teria ficado chocado ao saber que os homens que finalmente o conseguiram usavam instrumentos um milhão de vezes mais poderosos que um binóculo.

Há algo de triste, tolo e humano na imagem de Shawn reclinado sobre um pedregulho, apoiando os braços nele e levando o binóculo aos olhos. Embora incômodo, o binóculo pelo menos ficaria mais confortável e familiar em suas mãos. Seria uma das últimas sensações familiares antes de sua morte.

Só podemos imaginar, e tentar reconstruir, o que aconteceu desse ponto em diante.

O tenente Shawn vasculhou a cidade lenta e metodicamente. Pôde ver que ela não era grande, tinha apenas meia dúzia de casas de madeira, dispostas ao longo de uma única rua principal. Estava muito quieta: nenhuma luz acesa, nenhuma atividade, nenhum som trazido pelo vento.

Desviou sua atenção da cidade para as colinas ao redor. Eram pequenas,

arenosas e arredondadas, com vegetação rasteira e uma ou outra iúca coberta de neve. Além dos morros, mais morros, e depois a vasta planície do Deserto de Mojave, grande e sem rastros. Os índios o chamavam de País das Fronteiras Perdidas.

Quando deu por si, o tenente Shawn estava tiritando com o vento. Era fevereiro, o mês mais frio, e passava das 22h. Voltou para a estrada, na direção do Ford Econovan, com a grande antena giratória no alto. O motor ronronava suavemente; era o único som que conseguia ouvir. Ele abriu as portas traseiras e entrou, fechando-as.

Uma luz vermelho-escura o envolveu: luz noturna, para que não ficasse cego quando saísse. Na luz vermelha, as bancadas de instrumentos e equipamento eletrônico brilhavam esverdeadas.

O recruta Lewis Crane, o técnico em eletrônica, estava ali, também vestindo uma parca. Encontrava-se curvado sobre um mapa, fazendo cálculos com consultas ocasionais aos instrumentos à sua frente.

Shawn perguntou a Crane se ele tinha certeza de que haviam chegado ao local, e Crane confirmou a informação. Ambos estavam cansados: haviam dirigido o dia inteiro desde Vandenberg em busca do último satélite Scoop. Nenhum dos dois sabia muito a respeito do Scoop, a não ser que era uma série de cápsulas secretas feitas para analisar as camadas superiores da atmosfera e depois retornar. Shawn e Crane tinham a missão de encontrar as cápsulas assim que elas pousassem.

Para facilitar a recuperação, os satélites eram equipados com sinalizadores eletrônicos que começavam a transmitir sinais quando chegavam a uma altitude de 8 quilômetros.

Era por isso que o furgão tinha tanto equipamento radiodirecional. Em essência, ele estava realizando sua própria triangulação. No jargão do Exército, isso era conhecido como triangulação unitária e, apesar de lento, era altamente eficaz. O procedimento era muito simples: o furgão parava e fixava sua posição, gravando a intensidade e direção do feixe de rádio do satélite. Uma vez feito isso, o furgão seria levado na mais provável direção do satélite por uma distância de 32 quilômetros. Então parava e tomava novas coordenadas. Dessa forma, eles poderiam mapear uma série de pontos de triangulação, e o furgão poderia prosseguir até o satélite por um caminho em zigue-zague, parando a cada 32 quilômetros para corrigir qualquer discrepância. O método era mais lento do que usar dois furgões, mas mais seguro – o Exército achava que dois furgões numa área poderiam levantar suspeitas.

Há seis horas o furgão começara a se aproximar do satélite Scoop. Agora estavam quase lá.

Crane bateu no mapa com um lápis de maneira nervosa e anunciou o nome da cidade ao pé da colina: Piedmont, Arizona. População, 48; ambos riram ao saber disso, embora no fundo estivessem os dois preocupados. O PEC Vandenberg, ou Ponto Estimado de Chegada, fora a 19 quilômetros ao norte de Piedmont. Vandenberg computou esse ponto com base nas observações dos radares e projeções da trajetória do computador 1410. As estimativas normalmente não erravam por mais de algumas centenas de metros.

Mas não havia como negar o equipamento radiodirecional, que indicava o sinalizador eletrônico do satélite bem no meio da cidadezinha. Shawn sugeriu que alguém da cidade devia tê-lo visto chegando – estaria brilhando com o calor – e tê-lo recuperado, trazendo-o até Piedmont.

Isso era razoável, mas um morador de Piedmont que deparasse com um satélite norte-americano recém-chegado do espaço teria contado o fato a alguém – repórteres, polícia, a NASA, o Exército –, *alguém*.

Mas ninguém soube de nada.

Shawn desceu do furgão, seguido por Crane, tiritando quando o ar frio o atingiu em cheio. Juntos, os dois olharam para a cidade.

Estava silenciosa, mas completamente às escuras. Shawn reparou que o posto de gasolina e o motel estavam ambos com as luzes apagadas. Contudo, representavam o único posto de gasolina e o único motel por quilômetros.

E então Shawn notou os pássaros.

Pôde vê-los à luz da lua cheia, grandes pássaros, planando em círculos lentos sobre os prédios, passando como sombras negras sobre a face da lua. Ficou imaginando por que não os havia notado antes e perguntou a Crane o que achava que eram.

Crane disse que não achava nada. E acrescentou de brincadeira:

– Talvez sejam urubus.

– É o que parecem mesmo – disse Shawn.

Crane deu uma gargalhada nervosa, o ar frio de sua boca escapando para a noite.

– Mas por que deveria haver urubus aqui? Eles só aparecem quando há alguma coisa morta.

Shawn acendeu um cigarro, colocando as mãos em concha ao redor do isqueiro, protegendo a chama do vento. Não disse nada; olhou para as casas, o contorno da cidadezinha. Então varreu mais uma vez a cidade com o binóculo, mas não viu sinal de vida ou movimento.

Depois de algum tempo, baixou o binóculo e deixou cair o cigarro na neve áspera, onde se apagou com um chiado.

Virou-se para Crane e disse:

– É melhor descermos e darmos uma olhada.

2

VANDENBERG

A 500 quilômetros de distância, na sala grande, quadrada e sem janelas que servia de Controle da Missão do Projeto Scoop, o tenente Edgar Comroe estava sentado, com os pés sobre a mesa, e uma pilha de revistas científicas à sua frente. Comroe servia como oficial do controle no turno da noite; era uma tarefa que ele cumpria uma vez por mês, dirigir as operações noturnas de uma equipe mínima de doze. Naquela noite, a equipe estava monitorando o progresso e os relatórios do furgão de código Caper 1, agora atravessando o deserto do Arizona.

Comroe não gostava desse trabalho. A sala era cinzenta e iluminada com lâmpadas fluorescentes; o ambiente era apenas funcional, e Comroe o achava desagradável. Ele nunca vinha ao Controle da Missão, a não ser durante um lançamento, quando a atmosfera era diferente. A sala ficava repleta de técnicos ocupados, cada qual trabalhando numa única e complexa tarefa, cada qual tenso com a expectativa fria que era característica antes de qualquer lançamento de nave espacial.

Mas as noites eram monótonas. Nunca acontecia nada à noite. Comroe tirava vantagem do tempo e o utilizava para atualizar suas leituras. Era fisiologista cardiovascular de profissão, com um interesse especial em tensões induzidas a acelerações em altas gravidades.

Naquela noite, Comroe estava analisando um artigo de jornal intitulado “Estoiquiometria da Capacidade de Transportar Oxigênio e Gradientes de Difusão com Tensões Gasosas Arteriais Aumentadas”. Achou-o de leitura pesada e apenas um pouco interessante. Por isso não se incomodou de ser interrompido quando o alto-falante sobre sua cabeça, que transmitia do furgão de Shawn e Crane, foi ligado.

Shawn disse:

– Aqui é Caper 1 para Vandal Deca. Caper 1 para Vandal Deca. Está me

ouvindo? Câmbio.

Comroe, achando engraçado, confirmou que estava ouvindo.

– Estamos para adentrar a cidade de Piedmont e recuperar o satélite.

– Muito bem, Caper 1. Deixe o rádio ligado.

– Entendido.

Essa era uma regra da técnica de recuperação, conforme descrita no Manual de Regras de Sistemas do Projeto Scoop. O MRS era uma espessa brochura cinza que ficava no canto da mesa de Comroe, onde ele podia consultá-la facilmente. Comroe sabia que as conversas entre furgão e base eram gravadas e posteriormente se tornavam parte do arquivo permanente do projeto, mas ele nunca percebera qualquer bom motivo para isso. Na verdade, sempre lhe parecera uma operação simples: o furgão saía, apanhava a cápsula e voltava.

Deu de ombros e voltou ao seu ensaio sobre tensões gasosas, ouvindo meio distraído a voz de Shawn, que dizia: – Estamos agora dentro da cidade. Acabamos de passar por um posto de gasolina e um motel. Está tudo quieto aqui. Não há sinal de vida. Os sinais do satélite estão ficando mais fortes. Há uma igreja a meio quarteirão de distância. Não há luzes ou atividade de qualquer espécie.

Comroe abaixou a revista. A tensão na voz de Shawn era inconfundível. Normalmente Comroe teria se divertido ao pensar em dois homens feitos apavorados ao entrar numa cidadezinha do deserto adormecida. Mas conhecia Shawn pessoalmente e sabia que ele, fossem quais fossem as virtudes que pudesse ter, sofria de uma profunda falta de imaginação. Shawn era capaz de dormir no meio de um filme de terror. Era esse tipo de homem.

Comroe começou a escutar com atenção.

Sobre o ruído da estática, ouviu o ronronar do motor do furgão. E os dois homens dentro conversando baixinho.

Shawn: – Muito quieto aqui.

Crane: – Sim, senhor.

Uma pausa.

Crane: – Senhor?

Shawn: – Sim?

Crane: – O senhor viu isso?

Shawn: – O quê?

Crane: – Ali atrás, na calçada. Parecia um corpo.

Shawn: – Você está imaginando coisas.

Outra pausa, e então Comroe ouviu o furgão parar com ruído dos freios.

Shawn: – Meu Deus!

Crane: – É outro corpo, senhor.

Shawn: – Parece morto.

Crane: – Será que eu devo…

Shawn: – Não. Fique no furgão.

Sua voz aumentou de volume. Ficou mais formal, ao retomar o contato.

– Aqui é Caper 1 para Vandal Deca. Câmbio.

Comroe pegou o microfone.

– Estou ouvindo. O que aconteceu?

Shawn, com a voz embargada, disse: – Senhor, estamos vendo corpos. Muitos corpos. Parecem estar mortos.

– Vocês têm certeza, Caper 1?

– Pelo amor de Deus – disse Shawn. – Claro que temos.

Comroe disse com calma:

– Prossiga até a cápsula, Caper 1.

Ao fazer isso, olhou ao seu redor. Os doze outros homens da equipe mínima o encaravam com olhos vazios, sem ver nada. Estavam escutando a transmissão.

O furgão tornou a funcionar.

Comroe tirou os pés da mesa e apertou o botão vermelho “Segurança” no seu console. Esse botão isolava automaticamente a sala do Controle da Missão. Ninguém poderia entrar ou sair sem a permissão de Comroe.

Então ele pegou o telefone e disse: – Ligue para o major Manchek. M-A-N-C-H-E-K. Ligação oficial. Eu espero na linha.

Manchek era o oficial-chefe de serviço daquele mês, responsável direto pelas atividades do Scoop em fevereiro.

Enquanto esperava, ajeitou o telefone no ombro e acendeu um cigarro. No alto-falante, Shawn podia ser ouvido dizendo: – Parecem mortos para você, Crane?

Crane: – Sim, senhor. Meio tranquilos, mas mortos.

Shawn: – Não parecem mortos de verdade. Falta algo. Alguma coisa esquisita… Mas estão por toda parte. Deve haver dezenas.

Crane: – Como se tivessem caído duros. Caído e morrido.

Shawn: – Pelas ruas, nas calçadas…

Outro silêncio, e então Crane: – Senhor!

Shawn: – Meu Deus.

Crane: – Está vendo ele? O homem de robe branco, atravessando a rua…

Shawn: – Estou vendo.

Crane: – Está pisando neles como…

Shawn: – Está vindo em nossa direção.

Crane: – Escute, senhor, acho que devíamos sair daqui, se não se importa com minha…

O próximo som foi um grito agudo, e um barulho de esmigalhamento. A transmissão terminou nesse ponto, e o Controle da Missão Scoop de Vandenberg não conseguiu mais falar com os dois homens.

3

CRISE

Ao ficar sabendo da morte do “chinês” Gordon no Egito, Gladstone teria murmurado irritado que seu general podia ter escolhido um momento mais propício para morrer: a morte de Gordon colocou o governo Gladstone em crise. Um assessor sugeriu que as circunstâncias eram únicas e imprevisíveis, ao que Gladstone retrucou: “Todas as crises são iguais”.

Naturalmente, ele falava de crises políticas. Não houve crises científicas em 1885, e de fato nenhuma por quase quarenta anos depois. Desde então, ocorreram oito de grande importância; duas receberam ampla publicidade. É interessante que ambas as crises anunciadas – a da energia atômica e a da corrida espacial – fossem de ordem física e química, não biológica.

Isto é natural. A física foi a primeira das ciências naturais a se tornar totalmente moderna e altamente matemática. A química acompanhou a física, mas a biologia, o filho atrasado, ficou bem para trás. Mesmo no tempo de Newton e Galileu, os homens sabiam mais sobre a lua e outros corpos celestes do que sobre o seu próprio.

Essa situação só mudou em fins dos anos 1940. O período pós-guerra apressou uma nova era de pesquisa biológica, motivada pela descoberta dos antibióticos. Subitamente havia entusiasmo e dinheiro para a biologia, e uma torrente de descobertas logo em seguida: tranquilizantes, hormônios esteroides, imunoquímica, o código genético. Em 1953, o primeiro rim foi transplantado e, em 1958, as primeiras pílulas de controle da natalidade foram testadas. Não demorou muito para que a biologia fosse o campo de crescimento mais rápido em toda a ciência; ele duplicava seu conhecimento a cada dez anos. Pesquisadores mais otimistas falavam seriamente em mudar genes, controlar a evolução, regular a mente – ideias que haviam sido especulação desvairada dez anos antes.

E ainda não havia acontecido uma crise biológica. A Variedade Andrômeda proporcionava a primeira.

Segundo Lewis Bornheim, uma crise é uma situação na qual um conjunto, antes tolerável de circunstâncias, de súbito, pela adição de outro fator, torna-se inteiramente intolerável. Se o fator adicional é político, econômico ou científico pouco importa; a morte de um herói nacional, a instabilidade de preços ou uma descoberta tecnológica podem todos deflagrar incidentes. Neste sentido, Gladstone tinha razão: todas as crises são iguais.

O conhecido estudioso Alfred Pockran, em seu estudo das crises (*Culture, Crisis and Change)*, fez várias observações interessantes. Primeiro, ele observa que toda crise começa muito antes de sua verdadeira deflagração. Assim, Einstein publicou suas teorias da relatividade em 1905-1915, quarenta anos antes que seu trabalho culminasse no fim de uma guerra, no início de uma era e no começo de uma crise.

Do mesmo modo, no início do século XX, cientistas norte-americanos, alemães e russos estavam todos interessados em viagens espaciais, mas apenas os alemães reconheceram o potencial militar dos foguetes. E após a guerra, quando a instalação de foguetes alemães em Peenemünde foi sucateada pelos soviéticos e norte-americanos, apenas os russos fizeram movimentos imediatos e vigorosos na direção do desenvolvimento de capacidades espaciais. Os norte-americanos se contentaram em brincar com foguetes… e, dez anos depois, isso resultou numa crise científica norte-americana envolvendo o Sputnik, a educação norte-americana, o Míssil Balístico Intercontinental e a lacuna na questão dos mísseis.

Pockran também observa que uma crise é feita de indivíduos e personalidades, que são únicas:

> É tão difícil imaginar Alexandre no Rubicão e Eisenhower em Waterloo como é difícil imaginar Darwin escrevendo para Roosevelt sobre o potencial de uma bomba atômica. Uma crise é criada por homens, que entram na crise com seus próprios preconceitos, propensões e predisposições. Uma crise é o somatório de intuição e pontos cegos, uma mistura de fatos notados e fatos ignorados.
> Mas, subjacente à unicidade de cada crise, há uma semelhança perturbadora. Uma característica de todas as crises é sua previsibilidade, em retrospecto. Elas parecem ter uma certa inevitabilidade, parecem predestinadas. Isso não é verdade para todas as crises, mas é verdade em um número suficiente delas para tornar cínico e misantropo o historiador mais empedernido.

À luz dos argumentos de Pockran, é interessante considerar o histórico e as personalidades envolvidas na Variedade Andrômeda. Na época do Andrômeda, nunca havia acontecido uma crise da ciência biológica, e os primeiros norte-americanos que enfrentaram os fatos não estavam dispostos a pensar em termos de uma. Shawn e Crane eram capazes, mas não tinham imaginação, e Edgar

Comroe, o oficial do turno da noite em Vandenberg, embora um cientista, não estava preparado para considerar nada além da irritação imediata de uma noite calma arruinada por um problema inexplicável.

Seguindo o protocolo, Comroe ligou para seu superior, o major Arthur Manchek, e aqui a história assume um caminho diferente. Pois Manchek estava preparado e disposto a considerar uma crise das maiores proporções.

Mas não estava preparado para reconhecê-la.

O major Manchek, com o rosto ainda amarrotado de sono, sentou-se na beirada da mesa de Comroe e ouviu o replay da fita do furgão.

Quando acabou, ele disse:

– É a coisa mais estranha que já ouvi – e repetiu a gravação. Enquanto fazia isso, encheu cuidadosamente o cachimbo de fumo, acendeu-o e baixou-o.

Arthur Manchek era engenheiro, um homem quieto e obeso perturbado por uma hipertensão oscilante que ameaçava futuras promoções como oficial do Exército. Em muitas ocasiões, fora aconselhado a perder peso, mas não conseguira fazê-lo. Estava, portanto, considerando abandonar o Exército por uma carreira como cientista na indústria privada, onde as pessoas não se importavam com seu peso ou pressão sanguínea.

Manchek havia chegado a Vandenberg vindo de Wright Patterson, em Ohio, onde ficara encarregado de experiências em métodos de pouso de veículos espaciais. Seu trabalho era o de desenvolver um formato de cápsula que pudesse pousar com igual segurança em terra ou mar. Manchek havia conseguido criar três novos formatos promissores; seu sucesso levara a uma promoção e transferência para Vandenberg.

Ali ele fazia serviço administrativo e detestava isso. As pessoas aborreciam Manchek; a mecânica da manipulação e os caprichos da personalidade subordinada não o fascinavam. Muitas vezes desejava estar de volta aos túneis de vento de Wright Patterson.

Particularmente em noites em que era acordado por algum problema idiota.

Naquela noite ele estava irritado, e sob estresse. Sua reação a isso era característica: ele ficava mais lento. Movia-se mais devagar, pensava mais devagar, agia com uma deliberação lenta e pausada. Era o segredo de seu sucesso. Sempre que as pessoas ao seu redor ficavam animadas, Manchek parecia ficar mais desinteressado, até mesmo adormecer. Era um truque que usava para permanecer totalmente objetivo e pensar com clareza.

Agora ele suspirava e dava baforadas no cachimbo enquanto a fita rodava pela segunda vez.

– Suponho que não tenha havido falha nas comunicações.

Comroe balançou a cabeça.

– Checamos todos os sistemas do lado de cá. Ainda estamos monitorando a frequência. – Ligou o rádio, e o ruído da estática encheu a sala. – O senhor conhece o filtro de áudio?

– Vagamente – respondeu Manchek, suprimindo um bocejo. Na verdade, o filtro de áudio era um sistema que ele havia criado três anos antes. Simplificando, era um modo computadorizado de achar uma agulha num palheiro – um programa que detectava sons aparentemente embaralhados e aleatórios e captava certas irregularidades. Por exemplo, o burburinho da conversação numa festa na embaixada poderia ser gravado e inserido no computador, que selecionaria uma única voz e a separaria do resto.

Isso tinha diversas aplicações para os serviços de informações.

– Bem – disse Comroe –, depois que a transmissão terminou, não recebemos nada além da estática que o senhor está ouvindo agora. Nós a passamos no filtro de áudio, para ver se o computador conseguiria apanhar um padrão. E o passamos pelo osciloscópio no canto.

Do outro lado da sala, a tela verde do osciloscópio exibia uma linha branca que dançava em ziguezague – o som da estática.

– Então – continuou Comroe –, editamos no computador. Assim.

Apertou o botão no console de sua mesa. A linha do osciloscópio mudou abruptamente. Ficou de súbito mais calma, mais regular, com um padrão de batidas regulares.

– Sei – disse Manchek. Ele já havia, na verdade, identificado o padrão e descoberto seu significado. Sua mente vagava, considerando outras possibilidades, ramificações mais amplas.

– Aqui está o áudio – informou Comroe. Apertou outro botão, e a versão em áudio do sinal encheu a sala. Era um rangido metálico constante com um clique metálico repetido.

Manchek assentiu.

– Um motor. Com uma batida.

– Sim, senhor. Acreditamos que o rádio do furgão ainda esteja transmitindo, e que o motor ainda esteja funcionando. É o que estamos ouvindo agora, com a estática filtrada.

– Certo – disse Manchek.

O cachimbo apagou. Ele o tragou por um momento, então tornou a acendê-lo, pousou-o e tirou um pedaço de tabaco da boca.

– Precisamos de provas – comentou ele, quase para si mesmo. Estava considerando categorias e provas, e possíveis descobertas, contingências…

– Provas de quê? – perguntou Comroe.

Manchek ignorou a pergunta.

– Temos algum Scavenger na base?

– Não tenho certeza, senhor. Se não tivermos, podemos conseguir um de Edwards.

– Então faça isso. – Manchek se levantou. Havia tomado sua decisão, e agora se sentia cansado novamente. Uma noite de ligações telefônicas o aguardava, uma noite de telefonistas irritadas, conexões ruins e vozes espantadas do outro lado.

– Vamos querer um voo de reconhecimento sobre aquela cidade – disse ele. – E uma varredura completa. Todas as latas de filmes deverão vir para cá diretamente. Alerte os laboratórios.

Também ordenou a Comroe que trouxesse os técnicos, especialmente Jaggers. Manchek não gostava de Jaggers, que era afetado e muito minucioso. Mas também sabia que Jaggers era bom, e naquela noite ele precisava de um homem bom.

Às 11h07 da noite, Samuel “Artilheiro” Wilson sobrevoava o Deserto de Mojave a mil quilômetros por hora. Acima, à luz do luar, ele via os jatos-líderes gêmeos, seus queimadores posteriores brilhando zangados no céu noturno. Os aviões tinham um visual pesado, grávido: bombas de fósforo estavam penduradas abaixo das asas e da fuselagem.

O avião de Wilson era diferente, esguio, comprido e negro. Era um Scavenger, e como ele só existiam mais seis no mundo inteiro.

O Scavenger era a versão operacional do X-18. Era um jato de reconhecimento de alcance intermediário totalmente equipado para voos de informações diurnos ou noturnos. Continha duas câmeras laterais de 16 milímetros, uma para o espectro visível, outra para a radiação de baixa frequência. Além disso, tinha uma câmera multispex infravermelha Homans montada no centro e os costumeiros equipamentos eletrônicos e de radiodetecção. Todos os filmes e chapas eram, claro, processados automaticamente no ar e estariam prontos para ser vistos assim que o avião voltasse à base.

Toda essa tecnologia tornava o Scavenger quase impossivelmente sensível. Ele podia mapear os contornos de uma cidade em blecaute e acompanhar os movimentos de caminhões e carros separadamente a 2.400 metros. Podia detectar um submarino a uma profundidade de 200 pés. Podia localizar minas de porto por deformidades de movimento de onda e obter uma fotografia precisa de

uma fábrica a partir do calor residual do prédio quatro horas depois de ela ter fechado.

Por isso o Scavenger era o instrumento ideal para voar sobre Piedmont, Arizona, na calada da noite.

Wilson conferiu cuidadosamente seu equipamento, mãos deslizando sobre os controles, tocando cada botão e alavanca, vendo as luzes verdes que piscavam indicando que todos os sistemas estavam em ordem.

Seus fones de ouvido estalaram, o avião-líder disse tranquilo:

– Chegando à cidade, Artilheiro. Está vendo?

Ele se inclinou na cabine, apertada. Estava baixo, a apenas 150 metros do chão, e por um instante não viu nada senão um borrão de areia, neve e iúcas. Depois, mais adiante, construções ao luar.

– Entendido. Estou vendo.

– Ok, Artilheiro. Dê-nos espaço.

Ele caiu para trás, colocando um quilômetro de distância entre ele e os outros dois aviões. Eles estavam entrando na formação P-quadrado, para visualização direta do alvo por iluminação de fósforo. A visualização direta não era realmente necessária; o Scavenger podia funcionar sem ela. Mas Vandenberg parecia insistir em que eles reunissem todas as informações possíveis sobre a cidade.

Os aviões-líderes afastaram-se, ficando paralelos à rua principal da cidadezinha.

– Artilheiro? Pronto para rodar?

Wilson colocou os dedos delicadamente sobre os botões da câmera. Quatro dedos, como se estivesse tocando piano.

– Pronto. Estamos entrando.

Os dois aviões baixaram, mergulhando graciosos em direção à cidade. Estavam agora bem afastados e aparentemente a centímetros do chão ao começarem a soltar as bombas. À medida que cada uma delas atingia o chão, uma esfera branca flamejante subia, banhando a cidade com uma luz fantasmagórica e refletindo as barrigas metálicas dos aviões.

Os jatos subiram, sua missão terminada, mas o Artilheiro não os viu. Toda a sua atenção, mente e corpo estavam voltados para a cidade.

– Toda sua, Artilheiro.

Wilson não respondeu. Baixou o nariz da aeronave, abriu os flaps e sentiu um tranco quando o avião afundou como uma rocha na direção da cidade. Abaixo dele, a área ao redor da cidade estava iluminada por centenas de metros em todas as direções. Ele apertou os botões das câmeras e sentiu, mais do que ouviu, a vibração delas.

Por um longo tempo, ele continuou a cair, e então empurrou o manche com

força, o avião pareceu agarrar o ar, para levantar voo e ganhar altitude. Wilson teve um vislumbre da rua principal. Viu corpos, corpos por toda parte, esparramados, deitados nas ruas, sobre carros…

– Meu Deus! – exclamou ele.

E então tornou a subir, descrevendo um arco lento com o avião, preparando-se para a descida em sua segunda passagem e tentando não pensar no que havia visto. Uma das primeiras regras do reconhecimento aéreo era “ignore o cenário”; análise e avaliação não eram serviço do piloto. Isso ficava com os especialistas, e pilotos que se esqueciam disso, que ficavam interessados demais no que estavam fotografando, se metiam em encrencas. Normalmente caíam.

Quando o avião desceu numa segunda passagem, Wilson tentou não olhar para o chão. Mas olhou e tornou a ver os corpos. Os clarões de fósforo queimavam com menos intensidade, a iluminação era mais escura, mais sinistra e reduzida. Mas os corpos ainda estavam lá: ele não os imaginara.

– Meu Deus! – ele repetiu. – Meu Deus do Céu!

A placa na porta dizia DATA PROSSEX EPSILON, e embaixo, em letras vermelhas, ENTRADA SOMENTE COM CARTÃO DE AUTORIZAÇÃO. Dentro, havia um tipo confortável de sala de reuniões: tela numa parede, uma dezena de cadeiras de aço tubular e couro de frente para ela e um projetor atrás.

Quando Manchek e Comroe entraram na sala, Jaggers já estava esperando por eles, em pé na frente da sala, ao lado da tela. Jaggers era um homem baixinho, de passo nervoso e rosto ansioso, um tanto esperançoso. Embora não fosse muito querido na base, era reconhecidamente mestre da interpretação de reconhecimento. Tinha o tipo de mente que se deleitava com pequenos e intrigantes detalhes, e era bem adequado ao seu trabalho.

Jaggers esfregou as mãos quando Manchek e Comroe se sentaram.

– Muito bem – disse ele. – Vamos direto ao assunto. Acho que temos algo que lhes interessará esta noite. – Fez um gesto com a cabeça para o projecionista atrás. – Primeira foto.

As luzes da sala se apagaram. Ouviu-se um clique mecânico, e a tela se iluminou para mostrar uma vista aérea de uma cidadezinha do deserto.

– Esta é uma foto incomum – comentou Jaggers. – De nossos arquivos. Tirada há dois meses de Janos 12, nosso satélite de reconhecimento. Orbitando a uma altitude de 300 quilômetros, como sabem. A qualidade técnica aqui é muito boa. Ainda não dá para ler as placas dos carros, mas estamos trabalhando para isso. Talvez no ano que vem.

Manchek mexeu-se na cadeira, mas não disse nada.

– Aqui vocês podem ver a cidade – disse Jaggers. – Piedmont, Arizona. População, 48, e não há muito para se ver, mesmo a 300 quilômetros. Aqui está o armazém geral; o posto de gasolina – note como se pode ler claramente GULF – e o correio; o motel. Todo o resto são residências particulares. A igreja ali. Bem, próxima foto.

Outro clique. Essa era escura, com um tom avermelhado, e era obviamente uma visão geral da cidade em branco e vermelho-escuro. Os contornos das casas eram muito escuros.

– Começamos aqui com as chapas de IV do Scavenger. Como sabem, estes são filmes infravermelhos, que produzem uma foto baseada em calor em vez de luz. Qualquer coisa quente aparece branca na foto; qualquer coisa fria, em preto. Senão, vejamos: vocês podem ver aqui que os prédios estão pretos; eles estão mais frios do que o chão. Quando a noite cai, os prédios dissipam seu calor mais rapidamente.

– O que são aqueles pontos brancos? – perguntou Comroe. Havia quarenta ou cinquenta áreas brancas no filme.

– Estes – disse Jaggers – são corpos. Alguns dentro de casas, outros na rua. A contagem é de cinquenta. No caso de alguns deles, você consegue distinguir a cabeça e os quatro membros claramente. Este corpo está estendido. Na rua.

Acendeu um cigarro e apontou para um retângulo branco:

– Até onde podemos dizer, este é um automóvel. Reparem que ele tem um ponto branco brilhante na extremidade. Isso quer dizer que o motor ainda está funcionando, ainda gera calor.

– O furgão – observou Comroe. Manchek concordou.

– Agora surge a questão – disse Jaggers. – Estas pessoas todas estão mortas? Não podemos ter certeza. Os corpos parecem ter diferentes temperaturas. Quarenta e sete estão muito frios, o que indica a morte já há algum tempo. Três estão mais quentes. Dois deles estão neste carro. Aqui.

– Nossos homens – afirmou Comroe. – E o terceiro?

– O terceiro é um mistério. Vocês o veem aqui, aparentemente em pé ou deitado em posição fetal na rua. Observem que ele está bastante branco, e portanto bastante quente. Nossas varreduras de temperatura indicam que ele tem cerca de 34 graus, o que é um pouco frio, mas pode ser atribuído à vasoconstrição periférica no ar noturno do deserto. Faz a temperatura da pele cair. O próximo slide.

O terceiro filme apareceu na tela.

Manchek franziu a testa para ver o ponto.

– Ele se moveu.

– Exato. Este filme foi feito na segunda passagem. O ponto se moveu

aproximadamente 20 metros. Próxima foto.

Um terceiro filme.

– Moveu-se novamente!

– Sim. Uns 5 ou 10 metros adicionais.

– Então uma pessoa lá embaixo está viva?

– Essa – disse Jaggers – parece ser a conclusão lógica.

Manchek limpou a garganta.

– Isso quer dizer que é o que você pensa?

– Sim, senhor. É o que pensamos.

– Há um homem lá embaixo, andando entre os cadáveres?

Jaggers deu de ombros e bateu na tela.

– É difícil interpretar os dados de outra forma, e…

Nesse momento, um recruta entrou na sala com três latas circulares de metal debaixo do braço.

– Senhor, temos filmes da visualização pelo P-quadrado.

– Rode-os – ordenou Manchek.

O filme foi colocado num projetor. Um momento depois, o tenente Wilson entrou apressado na sala. Jaggers disse:

– Ainda não revi esses filmes. Talvez o piloto devesse fazer a narração.

Manchek assentiu e olhou para Wilson, que se levantou e caminhou até a frente da sala, limpando nervoso as mãos nas calças. Ele se postou ao lado da tela e encarou sua plateia, começando num tom de voz monótono:

– Senhor, meus voos foram feitos entre 23h08 e 23h13 desta noite. Realizei dois, um começando do leste e um voltando do oeste, feitos a uma velocidade média de 345 quilômetros por hora, a uma altitude média com altímetro corrigido de 243 metros e…

– Só um minuto, rapaz – disse Manchek, levantando a mão. – Isto não é um teste. Pode falar naturalmente.

Wilson concordou e engoliu em seco. As luzes da sala se apagaram, e o projetor voltou a funcionar. A tela mostrou a cidade banhada numa luz branca ofuscante quando o avião desceu sobre ela.

– Esta é minha primeira passagem – comentou Wilson. – De leste para oeste, às 23h08. Estamos olhando da câmera da asa esquerda, que está rodando a 96 quadros por segundo. Como podem ver, minha altitude está caindo rapidamente. Logo à frente está a rua principal do alvo…

Ele parou. Os corpos estavam claramente visíveis. E o furgão, estacionado na rua, tinha sua antena de teto ainda girando em lentas revoluções. Enquanto o avião continuava seu voo, aproximando-se do furgão, eles puderam ver o motorista caído sobre o volante.

– Excelente definição – observou Jaggers. – Esse filme de granulação fina realmente oferece alta definição quando você precisa…

– Wilson – disse Manchek –, estava nos falando de sua missão.

– Sim, senhor – obedeceu Wilson, limpando a garganta. Encarou a tela. – Nesse momento estou bem em cima do alvo, onde observei as baixas que o senhor vê aqui. Minha estimativa naquele momento foi de 75, senhor.

Sua voz era contida e tensa. Houve uma interrupção no filme, alguns números, e a imagem voltou novamente.

– Agora estou voltando para a segunda passagem – explicou Wilson. – As chamas já estão queimando baixo, mas o senhor pode ver…

– Pare o filme – disse Manchek.

O operador congelou o filme num único quadro. Ele mostrava a longa linha reta da rua principal da cidade e os corpos.

– Volte.

O filme foi rodado ao contrário, e o jato parecia se afastar da rua.

– Aí! Pare agora.

O quadro foi congelado. Manchek se levantou e foi até a tela, olhando para um dos lados.

– Olhem isto – disse ele, apontando para uma figura.

Era um homem vestido com um robe branco que ia até os joelhos, de pé e olhando para o avião. Era um velho, com o rosto enrugado. Os olhos estavam arregalados.

– O que acha disto? – Manchek perguntou a Jaggers. Jaggers se aproximou. Franziu a testa.

– Avance um pouco.

O filme avançou. Eles podiam ver claramente o homem virar a cabeça, mover os olhos, acompanhando o avião enquanto passava sobre ele.

– Agora para trás – disse Jaggers.

O filme foi rodado para trás. Jaggers deu um pequeno sorriso.

– O homem me parece vivo, senhor.

– Sim – concordou Manchek ácido. – Certamente que sim. – E, com isso, saiu da sala. Ao sair, parou e anunciou que estava declarando um estado de emergência; que todos na base estavam confinados à base até segunda ordem; que não haveria ligações ou comunicações externas; e que o que eles haviam visto naquela sala era confidencial.

Do lado de fora, no corredor, dirigiu-se para o Controle da Missão. Comroe o seguiu.

– Quero que você ligue para o general Wheeler – disse Manchek. – Diga-lhe que declarei um estado de emergência sem autorização adequada e peça-lhe que

desça imediatamente. – Tecnicamente, ninguém além do comandante tinha o direito de declarar estado de emergência.

– O senhor não prefere lhe dizer isso pessoalmente? – perguntou Comroe.

– Tenho outras coisas a fazer – respondeu Manchek.

4

ALERTA

Quando Arthur Manchek entrou na pequena cabine à prova de som e se sentou diante do telefone, sabia exatamente o que ia fazer… mas não tinha muita certeza de por que estava fazendo isso.

Como um dos oficiais seniores do Scoop, ele havia recebido uma breve instrução quase um ano antes sobre o Projeto Wildfire. Elas haviam sido dadas, Manchek se lembrava, por um homem baixinho com um modo seco e preciso de falar. Era um professor universitário, que explicara o projeto em linhas gerais. Manchek havia se esquecido dos detalhes, a não ser que havia um laboratório em algum lugar, e uma equipe de cinco cientistas que podiam ser alertados para cuidar do laboratório. A função da equipe era a investigação de possíveis formas de vida extraterrestre introduzidas em veículos espaciais retornando à Terra.

Manchek não havia sido informado da identidade dos cinco homens; só sabia que existia uma linha-tronco especial do Departamento de Defesa para convocá-los. Para entrar na linha, bastava discar o binário de algum número. Meteu a mão no bolso e tirou a carteira, então procurou nela até encontrar o cartão que havia recebido do professor:

EM CASO DE INCÊNDIO

Notifique a Divisão 87

Somente em caso de emergência

Olhou para o cartão e ficou se perguntando o que aconteceria exatamente se discasse o binário de 87. Tentou imaginar a sequência de eventos: com quem falaria? Será que alguém ligaria de volta para ele? Haveria um interrogatório, uma consulta a uma autoridade superior?

Esfregou os olhos e olhou para o cartão, e finalmente deu de ombros. De um modo ou de outro, ele descobriria.

Arrancou uma folha de papel do bloco à sua frente, ao lado do telefone, e escreveu:

2^0 2^1 2^2 2^3 2^4 2^5 2^6 2^7

Esta era a base do sistema binário: base dois elevada a alguma potência. Dois à potência zero era um; dois à primeira potência era dois, dois ao quadrado, quatro; e assim por diante. Manchek rapidamente escreveu outra linha embaixo:

2^0	2^1	2^2	2^3	2^4	2^5	2^6	2^7
1	2	4	8	16	32	64	128

Depois começou a somar os números para obter um total de 87. Fez um círculo sobre estes números:

2^0	2^1	2^2	2^3	2^4	2^5	2^6	2^7		
(1)	(2)	(4)	8	(16)	32	(64)	128	=	87

E então desenhou o código binário. Números binários foram desenvolvidos para computadores que utilizam uma linguagem do tipo liga-desliga, sim-não. Um matemático disse brincando, certa vez, que os números binários eram feitos para as pessoas que só tinham dois dedos. Em essência, os números binários traduziam números normais – que exigem dez dígitos e casas decimais – para um sistema que dependia apenas de dois dígitos, um e zero.

2^0	2^1	2^2	2^3	2^4	2^5	2^6	2^7
(1)	(2)	(4)	8	(16)	32	(64)	128
1	1	1	0	1	0	1	0

Manchek olhou para o número que havia acabado de escrever, e inseriu os travessões: 1-110-1010. Um número de telefone perfeitamente razoável.

Manchek pegou o fone e discou.

Era exatamente meia-noite.

DIA 2

PIEDMONT

5

AS PRIMEIRAS HORAS

A maquinaria estava lá. Os cabos, os códigos, os teletipos estavam todos inativos há dois anos. Bastou a ligação de Manchek para colocar a maquinaria em movimento.

Quando ele acabou de discar, ouviu uma série de cliques mecânicos, e então um zumbido baixo, o que significava, ele sabia, que a ligação estava sendo feita por meio de uma das linhas-tronco embaralhadas. Depois de um momento, o zumbido parou e uma voz disse: “Esta é uma mensagem. Diga seu nome e mensagem e desligue”.

– Major Arthur Manchek, Base da Força Aérea de Vandenberg, Controle da Missão Scoop. Acredito que seja necessário convocar um Estado de Alerta Wildfire. Tenho dados de confirmação visual nesta base, que acabou de ser fechada por razões de segurança.

Enquanto falava, ocorreu-lhe que isso tudo era um tanto improvável. Nem mesmo o gravador iria acreditar nele. Continuou a segurar o telefone, de algum modo esperando uma resposta.

Mas não houve nenhuma, apenas um clique enquanto a conexão era automaticamente interrompida. A linha estava morta; desligou e suspirou. Isso era muito frustrante.

Manchek esperava ser chamado de volta em alguns minutos por Washington; esperava receber muitas ligações nas próximas horas, e por isso permaneceu ao lado do telefone. Mas não recebeu nenhuma ligação, pois não sabia que o processo que havia iniciado era automático. Uma vez mobilizado, o Alerta Wildfire seguiria adiante, e não seria lembrado por pelo menos doze horas.

Dez minutos após a ligação de Manchek, a seguinte mensagem foi transmitida por meio das unidades de teletipo de segurança máxima da nação:

UNIDADE

……
CONFIDENCIAL
CÓDIGO SEGUE DE ACORDO COM CBW 9/9/234/435/6778/90
PULG COORDENADAS DELTA 8997

MENSAGEM SEGUE CONFORME ABAIXO ALERTA WILDFIRE CONVOCADO.
REPETINDO ALERTA WILDFIRE FOI CONVOCADO. LEITURA DE COORDENADAS NASA/AMC/NSC COMB DEC.
LEITURA DA HORA DE COMANDO LL-59-07 NA DATA.

ANOTAÇÕES ADICIONAIS
CONFORME ABAIXO
PROIBIDO DIVULGAÇÃO
DIRETRIZ POTENCIAL 7-L2
ESTADO DE ALERTA ATÉ SEGUNDA ORDEM
FIM DA MENSAGEM

……
DESCONECTAR

Essa era uma mensagem automática. Tudo a seu respeito, incluindo o anúncio de um blecaute para a imprensa e uma possível diretriz 7-12, era automático e derivava da ligação de Manchek.

Cinco minutos depois, foi transmitida uma segunda mensagem que relacionava os componentes da equipe Wildfire:

UNIDADE

……
CONFIDENCIAL
CÓDIGO SEGUE
DE ACORDO COM
CBW 9/9/234/435/6778/90

MENSAGEM SEGUE CONFORME ABAIXO OS SEGUINTES CIDADÃOS NORTE-AMERICANOS DO SEXO MASCULINO

**ESTÃO SENDO COLOCADOS EM ALERTA ZED KAPPA.
CONSIDERAÇÃO CONFIDENCIAL ANTERIOR FOI CONFIRMADA
OS NOMES SÃO+**

**STONE, JEREMY ••81
LEAVITT, PETER ••04
BURTON, CHARLES ••L51
CHRISTIANSENKRIKECANCELAR ESTA LINHA CANCELAR
E LER CONFORME ABAIXO
KIRKE, CHRISTIAN •142
HALL, MARK •L77**

**GARANTIR STATUS ZED KAPPA A ESSES HOMENS ATÉ
SEGUNDA ORDEM**

……

FIM DA MENSAGEM FIM DA MENSAGEM

Teoricamente, essa mensagem também era de rotina; seu propósito era dar nome aos cinco membros que estavam recebendo status Zed Kappa, o código para status “OK”. Infelizmente, entretanto, a máquina imprimira incorretamente um dos nomes, e não relera a mensagem inteira. (Normalmente, quando um dos impressos de uma linha-tronco secreta escrevia errado parte de uma mensagem, toda a mensagem era reescrita, ou então era relida pelo computador para certificar sua forma corrigida.)

A mensagem ficava portanto aberta a dúvidas. Em Washington e em outros lugares, um especialista em computadores fora chamado para confirmar a precisão da mensagem, pelo que é chamado “traçado reverso”. O especialista de Washington expressou grave preocupação quanto à validade da mensagem, já que a máquina estava imprimindo outros erros menores, como “L” quando queria dizer “I”.

O ponto positivo nisso tudo foi que os primeiros dois nomes da lista receberam status, enquanto o resto não, esperando uma confirmação.

Allison Stone estava cansada. Em sua casa nas colinas, de frente para o campus de Stanford, ela e o marido, o chefe do Departamento de Bacteriologia de Stanford, davam uma festa para quinze casais, e todos haviam ficado até

tarde. A sra. Stone estava aborrecida: ela havia sido criada na Washington oficial, onde a segunda xícara de café, oferecida explicitamente sem conhaque, era aceita como um sinal para ir embora. Infelizmente, ela constatava, os acadêmicos não seguiam as regras. Ela havia servido a segunda xícara de café há horas, e todo mundo ainda estava lá.

Pouco depois da 1h da manhã, a campainha tocou. Ao atendê-la, ela ficou surpresa ao ver dois militares lado a lado. Pareciam sem jeito e nervosos, e ela supôs que estivessem perdidos; muita gente se perdia dirigindo por aquelas áreas residenciais à noite.

– Posso ajudar vocês?

– Lamento perturbá-la, madame – disse um deles educadamente. – Mas esta é a residência do dr. Jeremy Stone?

– Sim – respondeu ela, franzindo levemente a testa. – É.

Ela olhou para além dos dois homens, no caminho na frente da casa. Um sedã militar azul estava estacionado lá. Outro homem estava em pé ao lado do carro; parecia segurar algo na mão.

– Aquele homem está armado? – perguntou ela.

– Madame – disse o homem –, precisamos ver o dr. Stone imediatamente, por favor.

Tudo parecia estranho para ela, e percebeu que estava com medo. Olhou para a grama e viu um quarto homem, andando na direção da casa e olhando pela janela. Na luz pálida que iluminava a grama, ela pôde ver claramente o rifle em suas mãos.

– O que está acontecendo?

– Madame, não queremos perturbar sua festa. Por favor, chame o dr. Stone até a porta.

– Não sei se…

– Caso contrário, teremos de ir buscá-lo – interrompeu o homem.

Ela hesitou um momento, e então disse:

– Esperem aqui.

Ela recuou e começou a fechar a porta, mas um dos homens já havia se esgueirado para dentro do hall. Ficou perto da porta, ereto e muito educado, com o quepe na mão.

– Eu espero aqui, madame – disse e sorriu para ela.

Allison voltou para a festa, tentando não demonstrar nada para os convidados. Todos continuavam conversando e rindo; a sala estava barulhenta e enfumaçada. Encontrou Jeremy num canto, no meio de uma discussão sobre tumultos. Tocou seu ombro, e ele se desvencilhou do grupo.

– Sei que isso parece engraçado – disse ela –, mas há um homem do Exército

no hall, e outro do lado de fora, e mais dois com rifles no gramado. Dizem que querem ver você.

Por um momento, Stone pareceu surpreso, e então assentiu.

– Eu cuido disso – afirmou. Sua atitude a aborreceu; ele quase parecia estar esperando por isso.

– Bem, se você sabia disso, poderia ter me dito…

– Eu não sabia – esclareceu ele. – Explico depois.

Foi até o hall, onde o oficial ainda aguardava. Ela acompanhou o marido.

Stone disse:

– Eu sou o dr. Stone.

– Capitão Morton – apresentou-se o homem. Não ofereceu a mão para um cumprimento. – Há um incêndio, senhor.

– Tudo bem – disse Stone. Olhou para seu smoking. – Tenho tempo de me trocar?

– Receio que não, senhor.

Para seu espanto. Allison viu o marido assentir silenciosamente.

– Tudo bem.

Virou-se para ela.

– Preciso ir – disse. Seu rosto não tinha expressão, e ela teve a impressão de estar vivendo um pesadelo. Estava confusa e com medo.

– Quando vai voltar?

– Não tenho certeza. Uma semana ou duas. Talvez demore mais.

Ela tentou manter a voz baixa, mas não conseguia, estava aborrecida.

– O que é isso? – perguntou ela. – Você está preso?

– Não – respondeu ele, com um leve sorriso. – Não é nada disso. Dê minhas desculpas a todos.

– Mas as armas…

– Sra. Stone – disse o militar –, é nosso trabalho proteger seu marido. De agora em diante, nada pode acontecer com ele.

– Isso mesmo – concordou Stone. – De repente virei uma pessoa importante. – Tornou a sorrir, um sorriso estranho, meio torto, e beijou-a.

E então, quase antes que ela percebesse o que estava acontecendo, ele saía porta afora, ladeado pelo capitão Morton e o outro militar. O homem com o rifle seguiu-os sem dizer palavra; o homem perto do carro bateu continência e abriu a porta.

Então as luzes do carro se acenderam, e as portas se fecharam, e o carro recuou pelo caminho e saiu pela noite. Ela ainda estava à porta quando um dos convidados chegou atrás dela e perguntou:

– Allison, você está bem?

Ela se virou e percebeu que era capaz de sorrir e dizer:

– Sim, não é nada. Jeremy teve de dar uma saída. O laboratório o chamou: outra de suas experiências da madrugada deu errado.

O convidado assentiu e disse:

– Que chato! A festa está ótima.

No carro, Stone recostou-se e encarou os homens. Lembrou-se de que seus rostos não tinham expressão. Perguntou:

– O que tem para mim?

– O que tenho, senhor?

– Sim, diabos. O que lhe deram para mim? Devem ter lhe dado alguma coisa.

– Ah. Sim, senhor.

E recebeu um arquivo fino. A capa de cartolina marrom trazia as palavras RESUMO DE PROJETO: SCOOP.

– Mais nada? – perguntou Stone.

– Não, senhor.

Stone suspirou. Nunca ouvira falar do Projeto Scoop antes; o arquivo teria de ser lido com cuidado. Mas estava muito escuro no carro para ler; depois haveria tempo para isso, no avião. Descobriu-se pensando nos últimos cinco anos, de volta àquele estranho simpósio em Long Island, e no estranho palestrante da Inglaterra que, à sua própria maneira, começara tudo.

No verão de 1962, J. J. Merrick, o biofísico inglês, apresentou um ensaio no Décimo Simpósio Biológico em Cold Spring Harbor, Long Island. O ensaio era intitulado “Frequências de Contato Biológico Segundo Probabilidades de Diferenciação das Espécies”. Merrick era um cientista rebelde e nada ortodoxo cuja reputação de pensamento claro não era melhorada por seu recente divórcio ou pela presença da bela secretária loura que havia levado consigo para o simpósio. Após a apresentação do *paper*, não houve muita discussão séria de suas ideias, resumidas ao final do documento.

Devo concluir que o primeiro contato com vida extraterrestre será determinado pelas probabilidades conhecidas de diferenciação das espécies. É um fato inegável que organismos complexos são raros na Terra, ao passo que organismos simples florescem em abundância. Existem milhões de espécies de bactérias e milhares de espécies de insetos. Existem apenas algumas espécies de primatas, e somente quatro de grandes macacos. Existe apenas uma espécie de homem.

A essa frequência de diferenciação das espécies corresponde uma frequência

correspondente em números. Criaturas simples são muito mais comuns do que organismos complexos. Existem 3 bilhões de homens na Terra, e isso parece muito, até considerarmos que dez ou até mesmo cem vezes esse número em bactérias podem estar contidos dentro de um frasco grande.

Todas as evidências existentes sobre a origem da vida apontam para uma progressão evolucionária de formas de vida simples para complexas. Isso acontece na Terra. Provavelmente acontece em todo o universo. Shapley, Merrow e outros calcularam o número de sistemas planetários viáveis no universo próximo. Meus próprios cálculos, indicados antes no *paper*, consideram a relativa abundância de diferentes organismos em todo o universo.

Meu objetivo foi o de determinar a probabilidade de contato entre o homem e outra forma de vida. Essa probabilidade é a seguinte:

FORMA	PROBABILIDADE
Organismos unicelulares ou menores (informação genética pura)	**0,7840**
Organismos multicelulares simples	**0,1940**
Organismos multicelulares complexos mas sem sistema nervoso central coordenado	**0,0140**
Organismos multicelulares com sistemas de órgãos integrados, incluindo sistema nervoso	**0,0078**
Organismos multicelulares com sistema nervoso complexo capaz de lidar com 7+ dados (capacidade humana)	**0,0002**
Total:	**1,0000**

Essas considerações me levam a crer que a primeira interação humana com a vida extraterrestre consistirá em contato com organismos semelhantes, se não idênticos, a bactérias ou vírus terrestres. As consequências de um contato desses são perturbadoras quando nos lembramos de que 3% de todas as bactérias da terra são capazes de exercer algum efeito danoso sobre o homem.

Posteriormente, Merrick considerou a possibilidade de que o primeiro contato viesse a consistir em uma praga trazida da Lua pelos primeiros homens a chegar lá. Essa ideia foi recebida com risos pelos cientistas reunidos.

Um dos poucos que levaram isso a sério foi o dr. Jeremy Stone. Aos 36 anos, Stone era talvez a pessoa mais famosa a participar do simpósio naquele ano. Ele era professor de bacteriologia em Berkeley, um posto que ele detinha desde os 30, e havia acabado de ganhar o Prêmio Nobel.

A lista das realizações de Stone – sem contar com a série particular de experiências que o levou ao Prêmio Nobel – é espantosa. Em 1955, ele foi o

primeiro a usar a técnica da contagem multiplicativa para colônias de bactérias. Em 1957, desenvolveu um método para suspensão em líquido puro. Em 1960, Stone apresentou uma nova e radical teoria de atividade operon de *E. coli* e *S. tabuli* e desenvolveu evidências da natureza física das substâncias indutivas e repressivas. Seu ensaio de 1958 sobre transformações viróticas lineares abriu novas e amplas frentes de investigação científica, particularmente entre o grupo do Instituto Pasteur de Paris, que acabou ganhando o Prêmio Nobel em 1966.

Em 1961, Stone ganhou ele próprio o Nobel. O prêmio foi dado pelo trabalho sobre reversão mutante bacteriana que ele fizera nas horas vagas como estudante de Direito em Michigan, aos 26 anos.

Talvez a coisa mais significativa a respeito de Stone era que ele havia feito um trabalho do calibre do Nobel enquanto aluno de Direito, pois isso demonstrava a profundidade e o alcance de seus interesses. Um amigo disse certa vez: “Jeremy sabe tudo e é fascinado pelo resto”. Já estava sendo comparado a Einstein e Bohr como um cientista consciente, que tinha uma visão geral, uma apreciação do significado dos eventos.

Fisicamente, Stone era um homem magro e calvo com uma memória prodigiosa que catalogava fatos científicos e piadas infames com igual facilidade. Mas sua característica mais notável era um senso de impaciência, a sensação que passava para todos ao seu redor de que eles o estavam fazendo perder tempo. Ele tinha o péssimo hábito de interromper interlocutores e terminar conversas, um hábito que tentava controlar com sucesso apenas limitado. Seus modos imperiosos, quando acrescentados ao fato de que ele havia ganhado o Prêmio Nobel muito cedo, assim como os escândalos de sua vida privada – estava no quarto casamento, dois deles com esposas de colegas – não fizeram nada para aumentar sua popularidade.

Mas foi Stone quem, no começo da década de 1960, avançou nos círculos governamentais como um dos porta-vozes do novo *establishment* científico. Ele próprio via esse papel com considerável divertimento: “Um vácuo ansioso para ser preenchido com gás quente”, ele disse certa vez – mas, na verdade, sua influência era considerável.

No começo dos anos 1960, os Estados Unidos havia relutantemente se dado conta de que possuíam, como nação, o complexo científico mais potente da história do mundo. De todas as descobertas científicas das três décadas anteriores, 80% haviam sido feitas por norte-americanos. Os Estados Unidos tinham 75% dos computadores do mundo, e 90% dos lasers do mundo. Os Estados Unidos tinham três vezes e meia mais cientistas e gastaram três vezes e meia mais dinheiro em pesquisas; os Estados Unidos tinham quatro vezes mais cientistas do que a Comunidade Econômica Europeia e gastaram sete vezes mais

em pesquisas. A maior parte desse dinheiro veio, direta ou indiretamente, do Congresso, e o Congresso sentia uma grande necessidade de homens para aconselharem-no a como gastá-lo.

Durante os anos 1950, todos os grandes conselheiros haviam sido físicos: Teller, Oppenheimer, Bruckman e Weidner. Mas, dez anos depois, com mais dinheiro para biologia e mais preocupação com ela, um novo grupo emergiu, liderado por DeBakey em Houston, Farmer em Boston, Heggerman em Nova York e Stone na Califórnia.

A proeminência de Stone era atribuída a muitos fatores: o prestígio do Prêmio Nobel; seus contatos políticos; sua esposa mais recente, filha do senador Thomas Wayne, de Indiana; seu treinamento jurídico. Tudo isso combinou para garantir as repetidas aparições de Stone perante confusas subcomissões do Senado… e dar-lhe o poder de qualquer conselheiro de confiança.

Foi esse mesmo poder que ele usou com muito sucesso para implementar a pesquisa e a construção que levaram ao Wildfire.

Stone estava intrigado com as ideias de Merrick, que caminhavam em paralelo com alguns conceitos seus. Ele explicou algumas delas num pequeno estudo intitulado “Esterilização de Veículos Espaciais”, publicado na revista *Science* e mais tarde republicado na revista inglesa

Nature. Defendia o princípio de que a contaminação bacteriológica era uma faca de dois gumes, e que o homem deveria se proteger contra ambos.

Antes do trabalho de Stone, a maior parte das discussões sobre contaminação lidava com os riscos para outros planetas de satélites e sondas que levassem inadvertidamente organismos terrestres. Esse problema foi considerado no início do esforço espacial norte-americano; em 1959, a NASA criou normas severas para esterilização de sondas de origem terrestre.

O objetivo desses regulamentos era o de impedir a contaminação de outros mundos. Obviamente, se uma sonda estivesse sendo enviada a Marte ou Vênus para procurar novas formas de vida, levar bactérias terrestres com ela anularia a finalidade da experiência.

Stone considerou a situação inversa. Ele afirmou que era igualmente possível para organismos extraterrestres contaminar a Terra por meio de sondas espaciais. Ele observou que os veículos espaciais que queimavam na reentrada não apresentavam problemas, mas voltas “vivas” – voos tripulados e sondas, como os satélites Scoop, – eram uma questão completamente diferente. Ali, ele disse, a questão da contaminação era muito grande.

Seu trabalho despertou um breve interesse, mas, como ele dissera mais tarde,

“nada muito espetacular”. Portanto, em 1963 ele começou um grupo de seminário informal que se reunia duas vezes por mês na sala 410, no último andar da ala de bioquímica da Escola Médica da Universidade da Califórnia, para almoço e discussão do problema da contaminação. Foi esse grupo de cinco homens – Stone e John Black, da Berkeley, Samuel Holden e Terence Lisset, da Stanford Med, e Andrew Weiss da Biofísica da Stanford – que acabou formando o primeiro núcleo do Projeto Wildfire. Eles apresentaram uma petição ao presidente em 1964, numa carta conscientemente calcada na carta de Einstein a Roosevelt, em 1940, com relação à bomba atômica.

UNIVERSIDADE DA CALIFÓRNIA BERKELEY, CALIFÓRNIA, 10 DE JUNHO DE 1964

AO PRESIDENTE DOS ESTADOS UNIDOS CASA BRANCA 1600 PENNSYLVANIA AVENUE WASHINGTON, D.C.

CARO SR. PRESIDENTE:

RECENTES CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SUGEREM QUE OS PROCEDIMENTOS DE ESTERILIZAÇÃO DE SONDAS ESPACIAIS QUE VOLTAM DO ESPAÇO PODEM SER INADEQUADOS PARA GARANTIR UMA REENTRADA ESTÉRIL À ATMOSFERA DESTE PLANETA. A CONSEQUÊNCIA DISSO É A INTRODUÇÃO POTENCIAL DE ORGANISMOS VIRULENTOS À ESTRUTURA ECOLÓGICA TERRESTRE ATUAL.

ACREDITAMOS QUE A ESTERILIZAÇÃO DE SONDAS DE REENTRADAS E CÁPSULAS TRIPULADAS NUNCA PODERÁ SER INTEIRAMENTE SATISFATÓRIA. NOSSOS CÁLCULOS SUGEREM QUE, MESMO SE AS CÁPSULAS RECEBESSEM PROCEDIMENTOS DE ESTERILIZAÇÃO NO ESPAÇO, A PROBABILIDADE DE CONTAMINAÇÃO AINDA PERMANECERIA UMA EM 10 MIL, E TALVEZ MUITO MAIS. ESSAS ESTIMATIVAS SÃO BASEADAS NA VIDA ORGANIZADA COMO A CONHECEMOS; OUTRAS FORMAS DE VIDA PODEM SER INTEIRAMENTE RESISTENTES AOS NOSSOS MÉTODOS DE ESTERILIZAÇÃO.

PORTANTO, PEDIMOS A CRIAÇÃO URGENTE DE UMA INSTALAÇÃO PROJETADA PARA LIDAR COM UMA FORMA DE VIDA EXTRATERRESTRE, CASO ELA SEJA INADVERTIDAMENTE INTRODUZIDA NA TERRA. O OBJETIVO DESSA INSTALAÇÃO SERIA DUPLO: LIMITAR A DISSEMINAÇÃO DA FORMA DE VIDA E FORNECER LABORATÓRIOS PARA SUA INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE, COM VISTAS A PROTEGER FORMAS DE VIDA TERRESTRE DE SUA INFLUÊNCIA.

RECOMENDAMOS QUE UMA INSTALAÇÃO DESSAS SEJA LOCALIZADA NUMA REGIÃO INABITADA DOS ESTADOS UNIDOS; QUE SEJA CONSTRUÍDA NO SUBTERRÂNEO; E QUE SEJA EQUIPADA COM UM DISPOSITIVO NUCLEAR PARA AUTODESTRUIÇÃO NA EVENTUALIDADE DE UMA EMERGÊNCIA. ATÉ ONDE SABEMOS, NENHUMA FORMA DE VIDA PODE SOBREVIVER AOS 2 MILHÕES DE GRAUS DE CALOR QUE ACOMPANHAM UMA DETONAÇÃO NUCLEAR ATÔMICA.

SINCERAMENTE,

JEREMY STONE
JOHN BLACK

A resposta à carta foi gratificantemente rápida. Vinte e quatro horas mais tarde, Stone recebeu uma ligação de um dos assessores do presidente e, no dia seguinte, ele voou para Washington para conferenciar com o presidente e membros do Conselho de Segurança Nacional; duas semanas depois disso, ele voou para Houston a fim de discutir planos posteriores com funcionários da NASA.

Embora Stone se lembrasse de uma ou duas piadas sobre "a maldita penitenciária de bactérias", a maioria dos cientistas com quem falou era favorável ao projeto. Em um mês, a equipe informal de Stone era transformada numa comissão oficial para estudar problemas de contaminação e traçar recomendações.

Essa comissão foi colocada na Lista de Projetos de Pesquisa Avançada do Departamento de Defesa e fundada pelo Departamento de Defesa. Nessa época, a LPPA estava muito interessada em química e física – pulverização iônica, duplicação reversa, substratos pi-méson –, mas havia um interesse crescente em problemas biológicos. Assim, um grupo da LPPA estava preocupado com o ritmo eletrônico da função cerebral (um eufemismo para controle da mente); um segundo havia preparado um estudo de biossinergia, as futuras combinações possíveis de homem e máquinas implantadas dentro do corpo; e outro avaliava o Projeto Ozma, a busca por vida extraterrestre conduzida em 1961-64. Um quarto grupo se dedicava ao design preliminar de uma máquina que efetuasse todas as funções humanas e se autorreproduzisse.

Todos esses projetos eram altamente teóricos, e todos contavam com a participação de cientistas prestigiados. A admissão à LPPA era sinal de considerável status e assegurava financiamentos futuros para implementação e desenvolvimento.

Assim, quando a comissão de Stone submeteu um primeiro esboço do Protocolo de Análise de Vida, que detalhava a forma pela qual qualquer coisa viva poderia ser estudada, o Departamento de Defesa respondeu com uma apropriação imediata de 22 milhões de dólares para a construção de um laboratório especial isolado. (Essa soma um tanto elevada foi considerada justificada, já que o projeto tinha aplicações em outros estudos já em implementação. Em 1965, todo o campo da esterilidade e contaminação era de grande importância. Por exemplo, a NASA estava construindo um Laboratório

de Recepção Lunar, uma instalação de alta segurança para astronautas da *Apollo* que voltassem da Lua e possivelmente trouxessem bactérias ou vírus perigosos para o homem. Todo astronauta que voltasse da Lua seria mantido em quarentena no LRL por três semanas, até que a descontaminação fosse terminada. Além disso, os problemas de "salas limpas" industriais, onde a poeira e as bactérias eram mantidas a um nível mínimo, e das "câmaras de esterilização" sob estudo em Bethesda também eram grandes. Ambientes assépticos, "ilhas de vida" e sistemas de apoio estéril pareciam ter grande significação futura, e a verba à disposição de Stone era considerada um bom investimento em todos esses campos.)

Assim que deram o dinheiro do financiamento, a construção foi rápida. O resultado final, o Laboratório Wildfire, foi construído em 1966 em Flatrock, Nevada. O design foi concedido aos arquitetos navais da Divisão Elétrica de Navios da General Dynamics, pois a GD tinha experiência considerável no design de aposentos para tripulação de submarinos atômicos, onde homens tinham de viver e trabalhar durante períodos longos.

O plano consistia em uma estrutura subterrânea cônica com cinco andares. Cada andar era circular, com um núcleo de serviço central de fiação, encanamento e elevadores. Cada andar era mais esterilizado que o superior; o primeiro andar não era esterilizado, o segundo moderadamente esterilizado, o terceiro estritamente esterilizado e assim por diante. A passagem de um andar para o seguinte não era livre; a equipe tinha de sofrer procedimentos de descontaminação e quarentena a fim de passar para cima ou para baixo.

Assim que o laboratório foi terminado, restou apenas selecionar a equipe de Alerta Wildfire, o grupo de cientistas que estudaria qualquer organismo novo. Após uma série de estudos de composição de equipe, foram selecionados cinco homens, incluindo o próprio Jeremy Stone. Esses cinco foram preparados para mobilização imediata no caso de uma emergência biológica.

Pouco menos de dois anos após sua carta ao presidente, Stone ficou satisfeito por "este país ter a capacidade de lidar com um agente biológico desconhecido". Ele se considerou feliz com a resposta de Washington e a rapidez com a qual suas ideias haviam sido implementadas. Mas, em particular, admitia a amigos que havia sido quase fácil demais, que Washington concordara com seus planos quase prontamente demais.

Stone não poderia ter sabido as razões por trás da ansiedade de Washington ou a preocupação real que muitos funcionários do governo tinham com o problema. Pois Stone não sabia nada, até a noite em que deixou a festa e saiu no sedã militar azul, sobre o Projeto Scoop.

– Foi a coisa mais rápida que conseguimos arranjar, senhor – disse o homem do Exército.

Stone entrou no avião com um senso de absurdo. Era um Boeing 727, completamente vazio, as poltronas estendendo-se em longas filas sem interrupção.

– Pode sentar na primeira classe, se quiser – informou o homem do Exército, com um ligeiro sorriso. – Não faz diferença. – No instante seguinte, ele não estava mais lá. Havia sido substituído, não por uma aeromoça, mas por um soldado da Polícia do Exército com uma pistola na cintura que ficou ao lado da porta quando os motores deram a partida, com um murmúrio suave na noite.

Stone recostou-se com o arquivo Scoop à sua frente e começou a ler. Era uma leitura fascinante; leu tudo tão rápido, tão rápido que o PE achou que seu passageiro estava apenas folheando o arquivo. Mas Stone lia cada palavra.

Scoop era a menina dos olhos do general de divisão Thomas Sparks, chefe do Corpo Médico do Exército, Divisão de Guerra Química e Biológica. Sparks era responsável pela pesquisa das instalações de GQB em Fort Detrick, Maryland, Harley, Indiana, e Dugway, Utah. Stone o havia encontrado uma ou duas vezes e se lembrava dele como sendo calmo e míope. Não o tipo de homem a ser esperado no trabalho que ele realizava.

Continuando a leitura, Stone aprendeu que o Projeto Scoop fora contratado em 1963 pelo Laboratório de Propulsão a Jato do Califórnia Institute of Technology, em Pasadena. Seu propósito declarado era a coleta de quaisquer organismos que pudessem existir no “espaço próximo”, a atmosfera superior da Terra. Tecnicamente falando, era um projeto do Exército, mas recebia financiamento por meio da National Aeronautics and Space Administration, uma organização supostamente civil. Na verdade, a NASA era um órgão do governo com um grande compromisso militar; 43% de seu trabalho contratual em 1963 era confidencial.

Teoricamente, o LPJ estava projetando um satélite para penetrar no espaço e coletar organismos e poeira para estudo. Isso era considerado um projeto de ciência pura – quase uma curiosidade – e assim foi aceito por todos os cientistas que trabalhavam no estudo.

Na verdade, os objetivos verdadeiros eram bem diferentes.

Os verdadeiros objetivos do Scoop eram encontrar novas formas de vida que pudessem beneficiar o programa de Fort Detrick. Essencialmente, era um estudo para descobrir novas armas biológicas de guerra.

Detrick era uma estrutura irregular em Maryland dedicada à descoberta de armas de guerra química e biológica. Cobrindo 1.300 acres, com instalações calculadas em 100 milhões de dólares, ela era um dos maiores núcleos de

pesquisa de qualquer espécie nos Estados Unidos. Somente 15% de suas descobertas eram publicadas em revistas científicas abertas; o resto era confidencial, assim como os relatórios de Harley e Dugway. Harley era uma instalação de segurança máxima que lidava em grande parte com vírus. Nos dez anos anteriores, uma série de novos vírus havia sido criada lá, desde a variedade código Carrie Nation (que produz diarreia) até a variedade código Arnold (que provoca convulsões e morte). O campo de provas de Dugway era maior do que o estado de Rhode Island e era utilizado principalmente para testar gases venenosos como Tabun, Sklare Kuff-11.

Stone sabia que poucos norte-americanos tinham noção da magnitude da pesquisa dos EUA na guerra química e biológica. Os gastos totais do governo na GQB passavam de meio bilhão de dólares por ano. Muito disso era distribuído a centros acadêmicos como Johns Hopkins, Pennsylvania e a Universidade de Chicago, onde estudos de sistemas de armamentos eram contratados sob condições nebulosas. Às vezes, claro, as condições não eram tão vagas. O programa da Johns Hopkins era feito para avaliar “estudos de ferimentos e doenças reais e potenciais, estudos de doenças de significado de guerra biológica potencial e avaliação de certas reações químicas e imunológicas a certos toxoides e vacinas”.

Nos últimos oito anos, nenhum dos resultados da Johns Hopkins foi publicado abertamente. Os de outras universidades, como Chicago e UCLA, publicados ocasionalmente, eram considerados dentro do círculo militar como “balões de ensaio” – exemplos de pesquisas constantes dedicadas a intimidar observadores estrangeiros. Um clássico era o estudo de Tendron e cinco outros intitulado “Pesquisas de uma Toxina Que Rapidamente Desacopla a Fosforilação Oxidativa Por Meio da Absorção Cutânea”.

O trabalho descrevia, mas não identificava, um veneno que mataria uma pessoa em menos de um minuto e era absorvido pela pele. Reconhecia-se que esse era um desenvolvimento relativamente menor se comparado com outras toxinas que haviam sido produzidas nos últimos anos.

Com tanto dinheiro e esforço indo para a GQB, era possível pensar que armas novas e mais virulentas seriam continuamente aperfeiçoadas. Contudo, não foi o que aconteceu entre 1961 e 1965; a conclusão da Subcomissão de Preparação do Senado em 1961 foi de que “a pesquisa convencional havia sido menos que satisfatória” e que “novos caminhos e abordagens de investigação” deveriam ser abertos dentro do campo.

Era precisamente o que o general de divisão Thomas Sparks pretendia fazer com o Projeto Scoop.

Na forma final, o Scoop era um programa para colocar 17 satélites em órbita

ao redor da Terra, coletando organismos e trazendo-os até a superfície. Stone leu os relatórios de cada um dos voos anteriores.

O Scoop I era um satélite folheado a ouro, em forma de cone, pesando 17 quilos com equipamento completo. Ele fora lançado da Base da Força Aérea de Vandenberg em Purisima, Califórnia, em 12 de março de 1966. Vandenberg é utilizada para órbitas polares (de norte a sul), em oposição ao Cabo Kennedy, que realiza lançamentos de oeste para leste; Vandenberg tinha a vantagem adicional de manter melhores condições de sigilo que Cabo Kennedy.

O Scoop I orbitou por seis dias antes de ser trazido de volta para a Terra. Ele pousou com sucesso num pântano perto de Athens, na Geórgia. Infelizmente, continha apenas organismos de padrão terrestre.

O Scoop II queimou na reentrada, como resultado de falha nos instrumentos. O Scoop III também queimou, embora tivesse um novo tipo de escudo de calor de laminado de plástico e tungstênio.

Os Scoops IV e V foram recuperados intactos do Oceano Índico e das colinas nos Apalaches, mas nenhum dos dois continha organismos radicalmente novos; os coletados eram variações inofensivas de *S. albus*, um contaminante comum da pele humana normal. Essas falhas levaram a um aumento posterior nos procedimentos de esterilização antes do lançamento.

O Scoop VI foi lançado no dia de Ano-Novo de 1967. Ele possuía todos os refinamentos mais recentes de tentativas anteriores. O satélite revisado era objeto de grandes esperanças; ele retornou onze dias mais tarde, pousando perto de Bombaim, na Índia. Sem que ninguém soubesse, o 34° Batalhão Aéreo, na época aquartelado em Evreux, na França, nos arredores de Paris, foi despachado para recuperar a cápsula. O 34° ficava em alerta sempre que havia um voo espacial, segundo os procedimentos da Operação Scrub, um plano feito originalmente para proteger as cápsulas Mercury e Gemini caso alguma delas fosse forçada a pousar na Rússia soviética ou nos países do bloco oriental. O Scrub era o motivo básico para a manutenção de uma única brigada paraquedista na Europa Ocidental na primeira metade da década de 1960.

O Scoop VI foi recuperado sem problemas. Descobriu-se que ele continha uma forma até então desconhecida de organismo unicelular, de forma cocobacilar, gram-negativo, coagulase e de trioquinase-positivo. Entretanto, ele se provou geralmente inofensivo a todas as coisas vivas, com a exceção de galinhas domésticas, que ficaram ligeiramente doentes por um período de quatro dias.

Entre a equipe de Detrick, diminuiu a esperança pela recuperação bem-sucedida de uma forma patogênica por meio do programa Scoop. Não obstante, o Scoop VII foi lançado após o Scoop VI. A data exata é confidencial, mas se

acredita que seja 5 de fevereiro de 1967. O Scoop VII entrou imediatamente em órbita estável com um apogeu de 507 quilômetros e um perigeu de 360 quilômetros. Nesse momento, o satélite subitamente deixou a órbita estável por razões desconhecidas, e decidiram trazê-lo por comando de rádio.

O local previsto para o pouso era uma área desolada no nordeste do Arizona.

Na metade do voo, sua leitura foi interrompida por um oficial que lhe trouxe um telefone e depois ficou a uma distância respeitosa enquanto Stone falava.

– Sim? – disse Stone, com uma sensação estranha. Não estava acostumado a falar ao telefone no meio de uma viagem de avião.

– Aqui é o general Marcus – informou uma voz cansada. Stone não conhecia o general Marcus. – Só queria informar que todos os membros da equipe foram chamados, com exceção do professor Kirke.

– O que aconteceu?

– O professor Kirke está no hospital – respondeu o general Marcus. – Você terá maiores detalhes ao pousar.

Foi o fim da conversa; Stone devolveu o telefone ao oficial. Pensou um instante sobre os outros homens da equipe e ficou imaginando quais seriam suas reações ao ser acordados.

Havia Leavitt, claro. Ele reagiria rapidamente. Leavitt era um microbiologista clínico, um homem com experiência no tratamento de doenças infecciosas. Leavitt vira pestes e epidemias suficientes em seu tempo para saber a importância da ação rápida. Além do mais, havia seu pessimismo arraigado, que nunca o abandonava. (Leavitt um dia dissera: “No meu casamento, eu só conseguia pensar em quanto de pensão ela me custaria”.) Ele era um homem irritável, resmungão e atarracado, com rosto sombrio e olhos tristes, que pareciam olhar adiante, para um futuro negro e miserável; mas ele também era cuidadoso, imaginativo e não tinha medo de pensar com coragem.

Então havia o patologista, Burton, em Houston. Stone nunca gostara muito de Burton, embora reconhecesse seu talento científico. Burton e Stone eram diferentes: enquanto Stone era organizado, Burton era desleixado; enquanto Stone era controlado, Burton era impulsivo; enquanto Stone era confiante, Burton era nervoso, irritadiço, petulante. Colegas se referiam a Burton como “Tropeço”, parte por sua tendência a tropeçar em seus cadarços desamarrados e bainhas das calças baggy e parte por seu talento para esbarrar por acaso numa importante descoberta atrás da outra.

E depois Kirke, o antropólogo de Yale, que aparentemente não poderia vir. Se o relatório fosse verdadeiro, Stone sabia que sentiria sua falta. Kirke era um

homem mal-informado e um tanto afetado que possuía, como se por acidente, um cérebro soberbamente lógico. Era capaz de assimilar as partes essenciais de um problema e manipulá-las para obter o resultado necessário; embora não conseguisse controlar os canhotos de seu talão de cheques, era com frequência procurado por matemáticos para ajudá-los a resolver problemas altamente abstratos.

Stone ia sentir falta desse tipo de cérebro. Certamente o quinto homem não seria de ajuda. Stone franziu a testa ao pensar em Mark Hall. A entrada de Hall na equipe se dera por uma concessão; Stone teria preferido um médico com experiência em doenças metabólicas, e a escolha de um cirurgião em vez disso fora feita com a maior relutância. Houve grandes pressões da Defesa e da CEA para aceitar Hall, já que esses grupos acreditavam na Hipótese do Homem Só; no fim das contas, Stone e os outros desistiram.

Stone não conhecia bem Hall; ficou pensando no que iria dizer quando fosse informado do alerta. Stone não poderia ter sabido do grande atraso na notificação dos membros da equipe. Não sabia, por exemplo, que Burton, o patologista, não havia sido chamado até as 5h da manhã, ou que Peter Leavitt, o microbiologista, não havia sido chamado até as 6h30, hora em que chegara ao hospital.

E Hall não havia sido chamado até as 7h05.

Foi, como Mark Hall disse mais tarde, “uma experiência terrível. Num instante, fui tirado do mais familiar dos mundos e atirado no mais estranho”. Às 6h45, Hall estava no lavatório adjacente à Sala de Cirurgia 7, lavando-se para o primeiro caso do dia. Ele estava no meio de uma rotina que efetuava diariamente há vários anos; estava relaxado e brincava com o residente, lavando-se com ele.

Ao terminar, entrou na sala de cirurgia, mantendo os braços à frente, e a instrumentadora lhe passou uma toalha, para secar as mãos. Também na sala estava outro residente, que preparava o corpo para cirurgia – aplicando iodo e soluções com álcool – e uma enfermeira que circulava. Todos trocaram cumprimentos.

No hospital, Hall era conhecido como um cirurgião competente, de temperamento volúvel e imprevisível. Ele operava com rapidez, trabalhando quase duas vezes mais rápido que os outros cirurgiões. Quando as coisas corriam com tranquilidade, ele gargalhava e brincava enquanto trabalhava, mexendo com os assistentes, as enfermeiras e o anestesista. Mas, se as coisas não iam bem, se ficavam lentas e difíceis, Hall podia se tornar muito irritado.

Como a maioria dos cirurgiões, ele insistia na rotina. Tudo tinha de ser feito

numa determinada ordem, de determinada maneira. Caso contrário, perdia a paciência.

Como os outros na sala de cirurgia sabiam disso, olharam para a galeria do anfiteatro acima com apreensão quando Leavitt apareceu. Leavitt pressionou o botão do interfone que ligava a sala acima à sala de cirurgia abaixo e disse:

– Oi, Mark.

Hall estava cobrindo o paciente, colocando tecidos verdes esterilizados sobre cada parte do corpo, exceto pelo abdômen. Olhou para cima com surpresa.

– Oi, Peter – respondeu.

– Desculpe perturbar – disse Leavitt. – Mas é uma emergência…

– Vai ter que esperar – informou Hall. – Estou iniciando uma intervenção.

Terminou de cobrir o paciente e pediu o bisturi. Apalpou o abdômen, sentindo as marcas para iniciar sua incisão.

– Não pode esperar – retrucou Leavitt.

Hall parou. Deixou de lado o bisturi e olhou para cima. Houve um longo silêncio.

– Que história é essa de “não pode esperar”?

Leavitt permaneceu calmo.

– Vai ter de interromper tudo. É uma emergência.

– Escute, Peter, estou com um paciente aqui. Anestesiado. Pronto para começar. Não posso simplesmente sair…

– Kelly vai substituí-lo.

Kelly era um dos cirurgiões da equipe.

– Kelly?

– Ele está se preparando – disse Leavitt. – Está tudo arranjado. Espero encontrar você na sala dos cirurgiões. Em trinta segundos.

Então saiu.

Hall fuzilou todos na sala com o olhar. Ninguém se moveu ou falou. Depois de um momento, tirou as luvas e saiu da sala pisando nas tamancas, soltando um palavrão bem alto.

Hall via a própria associação com o Wildfire como tênue, na melhor das hipóteses. Em 1966, ele fora abordado por Leavitt, chefe da bacteriologia do hospital, que havia explicado de forma vaga o propósito do projeto. Hall achou tudo muito divertido e havia concordado em se juntar à equipe, se seus serviços algum dia se tornassem necessários; particularmente, tinha certeza de que o Wildfire nunca daria em nada.

Leavitt havia se oferecido para dar a Hall os arquivos sobre o Wildfire e

mantê-lo atualizado sobre o projeto. No início, Hall aceitou educadamente os arquivos, mas logo ficou claro que ele não estava se dando ao trabalho de lê-los, e por isso Leavitt parou de fornecê-los. Isso agradava a Hall, que preferia não ficar com a mesa abarrotada.

Um ano antes, Leavitt havia perguntado a ele se não estava curioso quanto a algo em que havia concordado entrar e que poderia em algum momento no futuro se tornar perigoso.

Hall respondera "Não".

Agora, na sala dos médicos, Hall lamentava ter dito isso. O quarto dos médicos era um lugar pequeno, com armários em todas as paredes; não havia janelas. Uma grande cafeteira ocupava o centro da sala, com uma pilha de copos de papel ao lado. Leavitt estava se servindo, o rosto solene de cão bassê parecendo triste.

– Este café deve ser horrível – disse ele. – Não se consegue uma xícara decente em hospital nenhum. Troque logo de roupa.

Hall perguntou:

– Você se importa de me dizer primeiro por quê…

– Me importo, sim – respondeu Leavitt. – Troque de roupa: há um carro esperando lá fora e já estamos atrasados. Talvez tarde demais.

Ele tinha uma forma melodramática de falar que sempre irritava Hall.

Leavitt tomou um gole do café com ruído.

– Como eu suspeitava – disse. – Como é que vocês suportam isto? Depressa, por favor.

Hall destrancou seu armário e abriu-o com violência. Recostou-se na porta e tirou as coberturas de plástico preto para os sapatos que usava na sala de cirurgia a fim de impedir descargas elétricas.

– Suponho que, em seguida, você irá me dizer que isso tem a ver com aquele maldito projeto.

– Exato – afirmou Leavitt. – Agora tente se apressar. O carro está esperando para nos levar ao aeroporto, e o tráfego da manhã é péssimo.

Hall trocou rapidamente de roupa, sem pensar, a mente momentaneamente atordoada. De algum modo, nunca achara isso possível. Ele se vestiu e saiu com Leavitt pela entrada do hospital. Do lado de fora, à luz do sol, ele viu o sedã verde-oliva do Exército estacionado no meio-fio; faróis piscando. E de repente compreendeu, assustado, que Leavitt não estava brincando, que ninguém estava brincando, e que algum tipo de terrível pesadelo se tornava realidade.

De sua parte, Peter Leavitt estava irritado com Hall. Em geral, Leavitt não

tinha muita paciência com médicos praticantes. Embora tivesse formação em Medicina, Leavitt nunca praticara, preferindo dedicar seu tempo à pesquisa. Seu campo era microbiologia clínica e epidemiologia, e sua especialidade era parasitologia. Ele havia feito pesquisa parasitária no mundo inteiro; seu trabalho havia levado à descoberta da tênia brasileira, *Taenia renzi*, que caracterizara num trabalho em 1953.

À medida que envelhecia, entretanto, Leavitt havia parado de viajar. Gostava de dizer que a saúde pública era jogo para jovens; quando você pegava amebíase intestinal pela quinta vez, estava na hora de desistir. Leavitt conseguiu sua quinta na Rodésia, em 1955. Ficou terrivelmente doente por três meses e perdeu quase vinte quilos. Depois disso, abriu mão de seu trabalho no serviço de saúde pública. Ofereceram-lhe o posto de chefe da microbiologia do hospital, e ele aceitara, compreendendo que seria capaz de dedicar boa parte de seu tempo à pesquisa.

Dentro do hospital, ele era conhecido como um excelente bacteriologista clínico, mas seu verdadeiro interesse permanecia em parasitas. No período de 1955 a 1964, ele publicou uma série de interessantes estudos metabólicos sobre *Ascaris* e *Necator* que foram altamente reconhecidos por outros pesquisadores do campo.

A reputação de Leavitt havia feito dele uma escolha natural para o Wildfire, e foi por meio de Leavitt que Hall fora convidado a entrar. Leavitt sabia das razões por trás da seleção de Hall, embora Hall não soubesse.

Quando Leavitt o convidou, Hall exigira saber por quê. “Sou apenas um cirurgião”, ele dissera.

– Sim – concordou Leavitt. – Mas você conhece eletrólitos.

– E daí?

– Isso pode ser importante. Químicas do sangue, pH, acidez e alcalinidade, essa coisa toda. Isso poderá ser vital quando a hora chegar.

– Mas existe muita gente que conhece eletrólitos – Hall ressaltara. – Muitos são melhores do que eu.

– Sim – dissera Leavitt. – Mas são todos casados.

– E daí?

– Precisamos de um homem solteiro.

– Por quê?

– É necessário que um membro da equipe não seja casado.

– Isso é loucura – observou Hall.

– Talvez – dissera Leavitt. – Talvez não.

Saíram do hospital e foram até o sedã do Exército. Um jovem oficial esperava tenso e bateu continência quando se aproximaram.

– Dr. Hall?

– Sim.

– Posso ver sua carteira, por favor?

Hall lhe entregou a carteirinha de plástico com sua foto. Ele vinha levando-a na carteira de dinheiro havia mais de um ano; era uma carteirinha muito estranha: tinha apenas um nome, uma foto e uma impressão digital do polegar, nada mais. Nada para indicar que era uma carteirinha oficial.

O oficial olhou para ela, então para Hall, e novamente para a carteirinha. Devolveu-a.

– Muito bem, senhor.

Abriu a porta de trás do carro. Hall entrou e Leavitt acompanhou-o, protegendo os olhos da luz vermelha que piscava no alto do carro. Hall reparou.

– Algo errado?

– Não. Só não gosto de luzes giratórias. Lembram meus dias de motorista de ambulância durante a guerra. – Leavitt recostou-se e o carro deu a partida. – Agora escute – disse ele. – Quando chegarmos ao aeroporto, você receberá um arquivo para ler durante o voo.

– Que voo?

– Você vai pegar um F-104 – respondeu Leavitt.

– Para onde?

– Nevada. Tente ler o arquivo no caminho. Assim que chegarmos, teremos muito trabalho.

– E os outros da equipe?

Leavitt olhou o relógio.

– Kirke teve apendicite e está no hospital. Os outros já começaram a trabalhar. Neste exato momento, estão num helicóptero sobre Piedmont, Arizona.

– Nunca ouvi falar – comentou Hall.

– Ninguém ouviu – disse Leavitt. – Até agora.

6

PIEDMONT

Às 9h59 da mesma manhã, um helicóptero a jato K-4 levantou voo do concreto do hangar da segurança máxima MSH-9 de Vandenberg e se dirigiu para leste, na direção do Arizona.

A decisão de alçar voo de um MSH foi tomada pelo major Manchek, que estava preocupado com a atenção que os trajes poderiam atrair. Dentro do helicóptero já havia três homens, um piloto e dois cientistas, e todos os três vestiam trajes claros de plástico inflável, o que fazia com que parecessem homens obesos de Marte, ou, como disse um dos homens da manutenção do hangar, “balões do desfile da Macy’s”.

Quando o helicóptero subiu ao céu límpido da manhã, os dois passageiros em seu interior olharam um para o outro. Um deles era Jeremy Stone, o outro, Charles Burton. Ambos haviam chegado em Vandenberg poucas horas antes – Stone de Stanford e Burton da Baylor University em Houston.

Burton tinha 54 anos e era patologista. Era professor da Baylor Medical School e trabalhava como consultor do Centro de Voos Espaciais Tripulados da NASA em Houston. Antes disso, fora pesquisador nos National Institutes em Bethesda. Seu campo era o dos efeitos de bactérias em tecidos humanos.

É uma das peculiaridades da evolução científica que um campo vital desses estivesse praticamente intocado quando Burton entrou nele. Embora o homem soubesse que os germes provocavam doenças desde a hipótese de Henle, em 1840, em meados do século XX, ainda não se sabia nada de por que ou como as bactérias faziam seu estrago. Os mecanismos específicos eram desconhecidos.

Burton começou, como tantos outros de sua época, com o *Diplococcus pneumoniae,* o agente causador da pneumonia. Havia um grande interesse no pneumococo antes do advento da penicilina nos anos 1940; após isso, tanto o interesse quanto o dinheiro para pesquisa evaporaram. Burton passou para o

Staphylococcus aureus, um patógeno comum da pele responsável por espinhas e furúnculos. Na época em que começou a trabalhar, seus colegas pesquisadores riram dele; o estafilococo, assim como o pneumococo, era altamente sensível à penicilina. Eles duvidavam de que Burton viesse a conseguir dinheiro suficiente para levar seu trabalho adiante.

Por cinco anos, eles estiveram certos. O dinheiro era pouco, e Burton teve de implorar muito a fundações e filantropos. Mas persistiu, elucidando com paciência as camadas da parede da célula que provocava uma reação no tecido hospedeiro e ajudando a descobrir a meia dúzia de toxinas secretadas pelas bactérias para fracionar tecidos, espalhar infecções e destruir glóbulos vermelhos.

Subitamente, nos anos 1950, apareceram as primeiras variedades de estafilococo resistentes à penicilina. As novas variedades eram virulentas e provocavam mortes bizarras, muitas vezes por abscesso cerebral. Burton descobriu que, praticamente da noite para o dia, seu trabalho havia assumido grande importância; dezenas de laboratórios ao redor do país estavam mudando para o estudo do estafilococo; era um "campo quente''. Num único ano, Burton viu suas verbas pularem de 6 mil dólares por ano para 300 mil dólares. Pouco depois, foi nomeado professor de patologia.

Olhando para trás. Burton não sentia grande orgulho em sua realização; sabia que era questão de sorte, de estar no lugar certo e fazer a coisa certa quando a hora chegou.

Ficou imaginando quais seriam as implicações de estar ali, naquele helicóptero, agora.

Sentado do outro lado, Jeremy Stone tentava esconder seu desgosto pelo aspecto de Burton. Por debaixo do traje plástico, Burton vestia uma camisa esportiva xadrez suja, com uma mancha no bolso esquerdo do peito; as calças estavam amarrotadas e puídas, e mesmo seu cabelo, Stone achou, estava desalinhado e despenteado.

Olhou pela janela, forçando-se a pensar em outros assuntos.

– Cinquenta pessoas – disse ele, balançando a cabeça. – Mortas até oito horas após o pouso do Scoop VII. A questão é a da disseminação.

– Provavelmente aérea – observou Burton.

– Sim. Provavelmente.

– Todos parecem ter morrido nas vizinhanças imediatas da cidade – disse Burton. – Existem relatórios de mortes mais distantes?

Stone balançou a cabeça.

– O pessoal do Exército está verificando isso a meu pedido. Eles estão trabalhando com a polícia rodoviária. Até agora, não foi relatada nenhuma morte

fora da cidade.

– Vento?

– Um golpe de sorte – respondeu Stone. – Na noite passada o vento estava bem forte, 14 quilômetros por hora ao sul e firme. Mas, por volta de meia-noite, parou. Bastante incomum para esta época do ano, me disseram.

– Mas ótimo para nós.

– Sim – concordou Stone. – Também é ótimo para nós por outro motivo. Não há nenhuma área de habitação importante num raio de quase 100 quilômetros. Fora disso, claro, há Las Vegas ao norte, San Bernardino a oeste e Phoenix a leste. Não vai ser bom se o bichinho chegar até qualquer uma delas.

– Mas enquanto o vento se mantiver fraco, teremos tempo.

– Provavelmente – disse Stone.

Durante a meia hora seguinte, os dois homens discutiram o problema do vetor com frequente referência a uma resma de mapas de saída feitos durante a noite pela divisão de computadores de Vandenberg. Os mapas de saída eram análises altamente complexas de problemas geográficos; nesse caso, os mapas eram levantamentos do sudoeste dos Estados Unidos, com destaque à direção do vento e densidade demográfica.

A discussão se voltou então para a hora da morte. Ambos tinham ouvido a fita do furgão; concordavam que todos em Piedmont pareciam ter morrido muito subitamente.

– Mesmo que você corte a garganta de um homem com uma navalha – disse Burton –, não vai conseguir matá-lo tão rapidamente. Cortar as carótidas e as jugulares ainda dá um espaço de dez a quarenta segundos antes da inconsciência, e quase um minuto antes da morte.

– Em Piedmont, ela parece ter ocorrido em um ou dois segundos.

Burton deu de ombros.

– Trauma – sugeriu. – Um ataque cerebral.

– Sim. Ou um gás nervoso.

– Também é possível.

– Ou isso ou algo muito parecido – disse Stone. – Se fosse uma obstrução enzimática de alguma espécie, como arsênico ou estricnina, esperaríamos 15 ou 30 segundos, talvez mais. Mas um bloco de transmissão nervosa, ou um bloqueio da junção neuromuscular, ou envenenamento cortical… isso poderia ser bem rápido. Poderia ser instantâneo.

– Se for um gás de ação rápida – disse Burton –, deve ter alto poder de dispersão pelos pulmões…

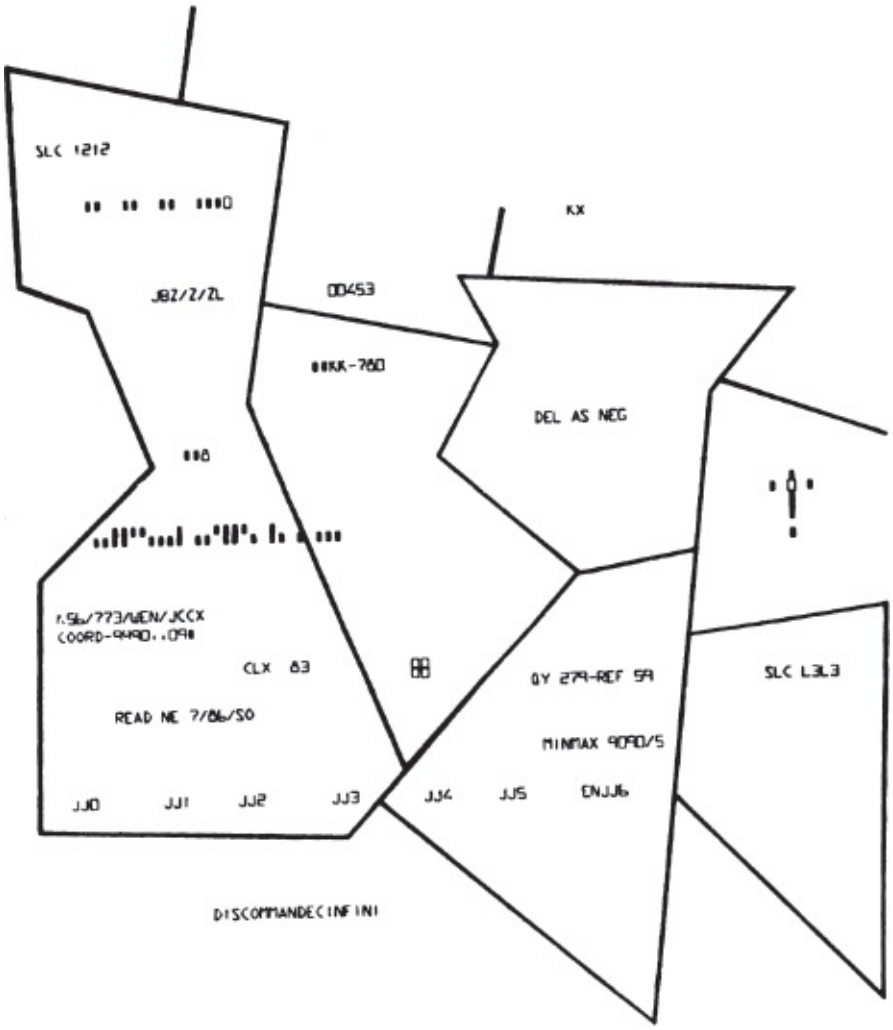
– Ou pela pele – comentou Stone. – Membranas mucosas, qualquer coisa. Qualquer superfície porosa.

Burton tocou o plástico de seu traje.
– Se esse gás for tão dispersável assim…
Stone deu um leve sorriso.
– Vamos descobrir logo.

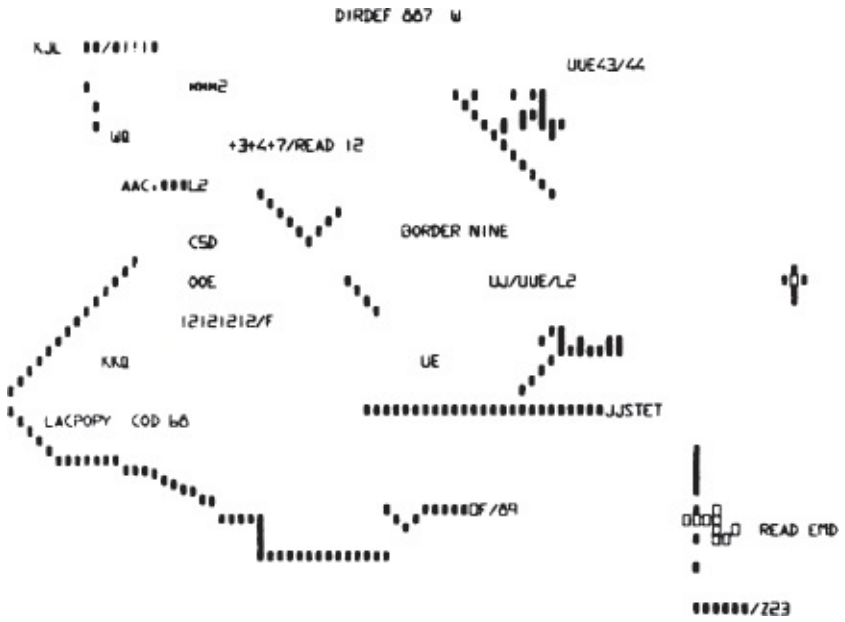
O piloto do helicóptero disse pelo interfone:
– Piedmont se aproximando, cavalheiros. Instruções, por favor.



NOTA SOBRE OS MAPAS DE SAÍDA: esses três mapas são exemplos da distribuição de mapeamento computado. O primeiro mapa é relativamente do tipo padrão, com acréscimo de coordenadas de computador ao redor de centros populacionais e outras áreas importantes.



O segundo mapa leva em consideração fatores de vento e população, e por isso sua apresentação é distorcida.



O terceiro mapa é uma projeção computada dos efeitos do vento e da população num “cenário” específico.

Nenhum desses mapas de saída é do Projeto Wildfire. Eles são semelhantes, mas representam o resultado de um cenário do CBW, não de trabalho real do Wildfire.

(Cortesia da General Autonomics Corporation.)

– Circule uma vez e deixe-nos dar uma olhada – disse Stone.

O helicóptero fez uma inclinação aguda. Os dois homens olharam para fora e viram a cidade abaixo. Os urubus haviam pousado durante a noite e formavam espessos aglomerados ao redor dos corpos.

– Era disso que eu tinha medo – disse Stone.

– Eles podem representar um vetor para disseminação infecciosa – comentou Burton. – Comem a carne de pessoas infectadas e levam os organismos com eles.

Stone assentiu, olhando pela janela.

– O que fazemos?

– Gás neles – respondeu Stone. Apertou o botão do comunicador e falou com o piloto. – Está com os cilindros?

– Sim, senhor.

– Faça um círculo novamente; e cubra a cidade.

– Sim, senhor.

O helicóptero inclinou-se e virou de volta. Logo os dois homens não podiam ver o chão por causa das nuvens de gás azul-claro.

– O que é isso?

– Clorazina – disse Stone. – Altamente eficaz, em baixas concentrações, no metabolismo das aves. Pássaros têm uma alta taxa metabólica. Eles são criaturas que consistem de pouco mais do que penas e músculo; seus corações têm normalmente cerca de 120 batimentos por minuto, e muitas espécies comem mais do que o próprio peso todos os dias.

– O gás é de efeito instantâneo?

– Sim. Vai atingi-los para valer.

O helicóptero afastou-se, e então ficou flutuando. O gás lentamente se dissipou no vento suave, movendo-se para o sul. Logo eles puderam ver o chão novamente. Centenas de pássaros jaziam lá; alguns batiam as asas espasmodicamente, mas a maioria já estava morta.

Stone franziu a testa ao observar a cena. Em algum lugar no fundo de sua mente, ele sabia que havia esquecido ou ignorado alguma coisa. Algum fato, alguma pista vital, que os pássaros forneciam e ele não devia deixar passar.

Pelo comunicador, o piloto disse:

– Suas ordens, senhor?

– Vá até o centro da rua principal – respondeu Stone – e solte a escada de corda. Você deve permanecer a 6 metros acima do chão. Não desça. Está claro?

– Sim, senhor.

– Quando tivermos descido, você deverá levantar voo até uma altitude de 150 metros.

– Sim, senhor.

– Volte quando sinalizarmos.

– Sim, senhor.

– E, caso nos aconteça algo…

– Prosseguirei diretamente para o Wildfire – completou o piloto, a voz seca.

– Correto.

O piloto sabia o que isso queria dizer. Ele estava sendo pago segundo as escalas de pagamento mais altas da Força Aérea: recebia o soldo regular mais soldo por risco em serviço, mais soldo por serviços especiais fora de tempo de guerra, mais bônus por horas de voo. Ele receberia mais de mil dólares por aquele dia de trabalho, e sua família receberia um adicional de 10 mil dólares do seguro de vida caso não retornasse.

Havia uma razão para o dinheiro: se alguma coisa acontecesse a Burton e Stone em terra, o piloto tinha ordens de voar direto para a instalação Wildfire e planar a 9 metros do solo até que o Wildfire tivesse determinado a forma correta de incinerá-lo, e a seu helicóptero, no ar.

Ele estava sendo pago para assumir um risco. Havia se oferecido como voluntário para o serviço. E sabia que lá no alto, voando em círculos a 6 mil

metros, havia um jato da Força Aérea com mísseis ar-ar. Era missão do jato derrubar o helicóptero caso o piloto sofresse um ataque de nervos no último minuto e não fosse direto para o Wildfire.

– Não escorregue – disse o piloto. – Senhor.

O helicóptero manobrou sobre a rua principal da cidade e ficou flutuando no meio do ar. Ouviram um chocalhar: a escada de corda estava sendo solta. Stone se levantou e puxou o capacete. Fechou a vedação e inflou seu traje. Uma pequena garrafa de oxigênio às suas costas forneceria ar suficiente para duas horas de exploração.

Esperou até que Burton tivesse selado seu traje, e então Stone abriu a escotilha, olhando para o chão. O helicóptero levantava uma nuvem densa de poeira.

Stone ligou o rádio.

– Tudo pronto?

– Tudo pronto.

Stone começou a descer a escada. Burton esperou um momento e então foi atrás. Não conseguia ver nada no redemoinho de poeira, mas finalmente sentiu os sapatos tocarem o chão. Soltou a escada e olhou ao redor. Mal conseguia ver o traje de Stone, um contorno tênue num mundo sombrio.

A escada se soltou quando o helicóptero subiu para o céu. A poeira assentou. Eles conseguiram ver.

– Vamos ver – disse Stone.

Movendo-se desajeitados em seus trajes, desceram a rua principal de Piedmont.

7

“UM PROCESSO INCOMUM”

Praticamente doze horas depois do primeiro contato humano com a Variedade Andrômeda, Burton e Stone chegaram à cidade. Semanas mais tarde, ao apresentarem seus relatórios, ambos se recordaram vividamente do cenário e o descreveram com detalhes.

O sol da manhã ainda estava baixo no céu; estava frio e sem vida, jogando longas sombras sobre a fina camada de neve que recobria o chão. De onde estavam, podiam olhar os prédios cinzentos e gastos de madeira em ambas as pontas da rua; mas o que notaram primeiro foi o silêncio. Exceto por um vento suave que gemia suavemente através das casas vazias, havia um silêncio de morte. Havia corpos por toda parte, empilhados e espalhados pelo chão em atitudes de surpresa paralisada.

Mas não havia som – nenhum ruído reconfortante de um motor de automóvel, nenhum cão latindo, nenhuma criança gritando.

Silêncio.

Os dois homens olharam um para o outro. Estavam dolorosamente conscientes de quanto havia a aprender, a fazer. Alguma catástrofe havia se abatido sobre aquela cidade, e eles deveriam descobrir tudo o que pudessem a respeito. Mas não tinham praticamente pista alguma, nenhum ponto de partida.

Eles sabiam, na verdade, apenas duas coisas. Primeiro, que o problema começara aparentemente com o pouso do Scoop VII. E segundo, que a morte tomara as pessoas da cidade com uma rapidez assustadora. Se era uma doença do satélite, então não era igual a nenhuma outra na história da medicina.

Por um longo tempo, os homens nada disseram, mas ficaram parados no meio da rua, olhando ao redor, sentindo o vento puxar seus trajes enormes. Por fim, Stone disse: – Por que estão todos do lado de fora, na rua? Se essa doença chegou à noite, a maioria das pessoas estaria dentro de casa.

– Não só isso – observou Burton. – A maioria estaria vestindo pijamas. A noite passada foi fria. Eles teriam parado para vestir um casaco ou uma capa de chuva. Alguma coisa para aquecer.

– Talvez estivessem com pressa.

– Para fazer o quê? – perguntou Burton.

– Para ver alguma coisa – respondeu Stone, dando de ombros sem poder evitar.

Burton curvou-se sobre o primeiro corpo que encontraram.

– Estranho – disse. – Olhe para o modo como este sujeito está agarrando o peito. Vários deles estão fazendo isso.

Olhando para os corpos, Stone viu que as mãos de muitos estavam pressionadas contra o peito, umas espalmadas, outras crispadas.

– Não parecem estar sentindo dor – comentou Stone.

Os rostos deles estão bem tranquilos.

– Quase surpresos, na verdade – concordou Burton. – Essas pessoas parecem surpreendidas, apanhadas no meio do caminho. Mas agarrando o peito.

– Coronárias? – perguntou Stone.

– Duvido. Eles deveriam estar com o rosto contraído: é doloroso. O mesmo ocorre numa embolia pulmonar.

– Se fosse rápido o suficiente, eles não teriam tido tempo.

– Talvez. Mas algo me diz que essa gente morreu sem dor. O que significa que estão segurando o peito porque…

– Não conseguiam respirar – completou Burton.

Burton assentiu.

– É possível que estejamos vendo asfixia. Asfixia rápida, sem dor, quase instantânea. Mas duvido. Se uma pessoa não consegue respirar, a primeira coisa que faz é abrir as roupas, particularmente ao redor do pescoço e peito. Veja aquele homem ali: ele está usando gravata, e nem a tocou. E aquela mulher com o colarinho bem apertado.

Burton estava começando a recuperar a compostura agora, após o choque inicial da cidade. Estava começando a pensar com clareza. Eles foram até o furgão, parado no meio da rua, os faróis ainda brilhando fracos. Stone esticou a mão para desligá-los. Afastou o corpo rígido do motorista do volante e leu o nome no bolso do peito da parca.

– Shawn.

O homem sentado rigidamente na traseira do furgão era um recruta de nome Crane. Ambos estavam em *rigor mortis*. Stone assentiu ao ver o equipamento na parte de trás.

– Será que isso ainda vai funcionar?

– Acho que sim – disse Burton.

– Então vamos achar o satélite. Esse é o nosso primeiro trabalho. Mais tarde poderemos nos preocupar com…

Ele parou. Estava olhando para o rosto de Shawn, que havia obviamente caído duro sobre o volante no momento da morte. Havia um grande corte em forma de arco sobre seu rosto, estilhaçando a ponte de seu nariz e rasgando a pele.

– Não estou entendendo – disse Stone.

– Entendendo o quê? – perguntou Burton.

– Este ferimento. Olhe só.

– Muito limpo – observou Burton. – Notavelmente limpo, na verdade. Praticamente não há sangramento…

Então Burton percebeu. Espantado, começou a coçar a cabeça, mas sua mão foi detida pelo capacete plástico.

– Um corte assim – disse ele – no rosto. Capilares rompidos, osso estilhaçado, veias da cabeça abertas… deveria sangrar terrivelmente.

– É – concordou Stone. – Deveria. E olhe os outros corpos. Até mesmo onde os urubus comeram a carne: nenhum sangramento.

Burton ficou olhando com um espanto cada vez maior. Nenhum dos corpos havia perdido sequer uma gota de sangue. Ficou pensando por que não havia reparado nisso antes.

– Talvez o mecanismo de ação dessa doença…

– Sim – concordou Stone. – Acho que você pode estar certo. – Ofegante, arrastou Shawn para fora do furgão, lutando para tirar o corpo rígido detrás do volante. – Vamos pegar aquele maldito satélite – disse ele. – Isto está realmente começando a me preocupar.

Burton foi para a parte de trás, tirou Crane pelas portas traseiras e subiu quando Stone deu a partida. A ignição girou devagar, e o motor não pegou.

Stone tentou dar partida no furgão por vários segundos, e então disse: – Não entendo. A bateria está baixa, mas ainda deveria ser o suficiente…

– E a gasolina? – perguntou Burton.

Houve uma pausa, e Stone soltou um palavrão em voz alta. Burton sorriu e se arrastou para fora. Andaram juntos até o posto de gasolina, acharam um balde e o encheram com gasolina da bomba depois de vários minutos tentando descobrir como funcionava. Quando conseguiram a gasolina, voltaram ao furgão, encheram o tanque e Stone tornou a tentar.

O motor pegou e começou a funcionar. Stone sorriu.

– Vamos lá.

Burton subiu correndo na traseira, acionou o equipamento eletrônico e iniciou

a rotação da antena. Ouviu o fraco sinal do satélite.

– O sinal está fraco, mas ainda está lá. Está em algum lugar à esquerda.

Stone colocou o furgão em marcha. Saíram, desviando-se dos corpos na rua. O bip ficou mais alto. Continuaram descendo a rua principal, passaram pelo posto de gasolina e pelo armazém geral. O bip subitamente enfraqueceu.

– Avançamos demais. Vire.

Stone levou um tempo para achar a ré na caixa de marchas, e então eles viraram, seguindo a intensidade do som. Outros quinze minutos se passaram antes que conseguissem localizar a origem dos bips ao norte, nos arredores da cidade.

Por fim, eles estacionaram na frente de uma casa de madeira simples, de um único andar. Uma placa rangia ao vento: Dr. Alan Benedict.

– Devia ter imaginado – disse Stone. – Eles o levariam ao médico.

Os dois desceram do furgão e foram até a casa. A porta da frente estava aberta, batendo com a brisa. Virando à direita, eles chegaram ao consultório do doutor.

Benedict estava lá, um homem gordinho de cabelos brancos. Estava sentado diante da mesa, com vários livros médicos abertos. Ao longo de uma das paredes, havia garrafas, seringas, fotos de sua família e várias outras mostrando homens e uniformes de combate. Uma delas mostrava um grupo de soldados sorridentes; as palavras rabiscadas: “Para Benny, dos rapazes da 87, Anzio”.

O próprio Benedict estava olhando sem expressão para um canto da sala, olhos arregalados, o rosto tranquilo.

– Bem – disse Burton. – Certamente Benedict não chegou a ir lá para fora…

E então viram o satélite.

Era um cone fino e polido de 90 centímetros de altura, e suas bordas haviam rachado e fundido com o calor da reentrada. Ele fora aberto à força, aparentemente com o auxílio de um alicate e um cinzel que estavam no chão, ao lado da cápsula.

– O filho da puta o abriu – disse Stone. – Idiota filho da puta.

– Como é que ele ia saber?

– Podia ter perguntado a alguém – respondeu Stone. Suspirou. – De qualquer maneira, agora ele sabe. E 49 outras pessoas também. – Curvou-se sobre o satélite e fechou a escotilha triangular que estava escancarada. – Está com o recipiente?

Burton pegou a sacola de plástico dobrada e abriu-a. Juntos enfiaram o satélite nela e fecharam-na.

– Espero que ainda tenha sobrado alguma coisa – disse Burton.

– Para ser franco – Stone retrucou baixinho –, espero que não.

Voltaram a atenção para Benedict. Stone foi até ele e o sacudiu. O homem caiu rígido da cadeira para o chão.

Burton reparou nos cotovelos e subitamente ficou animado. Inclinou-se sobre o corpo.

– Venha – disse a Stone. – Me ajude.

– A fazer o quê?

– Tirar a roupa dele.

– Por quê?

– Quero examinar a lividez.

– Mas por quê?

– Espere para ver – respondeu Burton. Começou a desabotoar a camisa e as calças de Benedict. Os dois trabalharam em silêncio por alguns momentos, até o corpo do médico estar nu no chão.

– Olhe só – disse Burton, recuando.

– Cacete! – exclamou Stone.

Não havia lividez dependente. Normalmente, depois que uma pessoa morria, o sangue se acumulava nos pontos mais baixos, atraído pela gravidade. Uma pessoa que morria na cama tinha as costas roxas pelo acúmulo de sangue. Mas Benedict, que havia morrido sentado, não tinha sangue nos tecidos de suas nádegas ou coxas.

Ou nos cotovelos, que haviam estado apoiados nos braços da poltrona.

– Uma descoberta peculiar – disse Burton. Ele deu uma olhada ao redor da sala e descobriu uma pequena autoclave para esterilizar instrumentos. Abrindo-a, removeu um bisturi. Encaixou uma lâmina nele (com cuidado, para não perfurar seu traje hermético) e depois se virou para o corpo.

– Vamos pegar a artéria e a veia maiores e mais superficiais – disse ele.

– Qual é?

– A radial. No pulso.

Segurando cuidadosamente o bisturi, Burton deslizou a lâmina ao longo da pele do pulso interno, logo atrás do polegar. A pele repuxou para fora da ferida, que não mostrou sangue algum. Expôs gordura e tecido subcutâneo. Não havia sangramento.

– Fantástico.

Cortou mais fundo. Ainda não havia sangramento da incisão. Subitamente, de forma abrupta, ele atingiu um vaso. Um material vermelho-escuro caiu no chão em fragmentos.

– Diabos – Stone tornou a dizer.

– Coagulou até ficar sólido – disse Burton.

– Por isso as pessoas não sangraram.

– Ajude-me a virá-lo – pediu Burton. Juntos, viraram o cadáver de costas, e Burton fez uma incisão profunda na coxa, cortando até a artéria e a veia femurais. Novamente não houve sangramento, e quando eles chegaram à artéria, da espessura do dedo de um homem, ela estava entupida com uma massa avermelhada rígida.

– Incrível.

Ele começou outra incisão, dessa vez no peito. Expôs as costelas, e então vasculhou o consultório à procura de uma faca bem afiada. Queria um osteótomo, mas não achou nenhum. Optou pelo cinzel que havia sido usado para abrir a cápsula. Usando-o, quebrou diversas costelas para expor os pulmões e o coração. Novamente não houve sangramento.

Burton respirou fundo, e então abriu o coração, começando pelo ventrículo esquerdo.

O interior estava repleto de um material vermelho e esponjoso. Não havia sangue líquido.

– Coagulado. Sem dúvida.

– Alguma ideia do que pode coagular assim o sangue das pessoas?

– Todo o sistema vascular? Quase cinco litros de sangue? Não. – Burton sentou-se pesadamente na cadeira do médico e olhou para o corpo que havia acabado de abrir.

– Nunca ouvi falar de nada parecido. Existe uma coisa chamada coagulação intravascular disseminada, mas é rara e exige todos os tipos de circunstâncias especiais para iniciá-la.

– Será que uma única toxina poderia iniciá-la?

– Teoricamente, acho que sim. Mas, na verdade, não existe uma única toxina no mundo…

Parou.

– Sim – afirmou Stone. – Acho que é isso mesmo.

Ele pegou o satélite chamado Scoop VII e levou-o para o furgão. Ao voltar, disse: – É melhor vasculharmos as casas.

– Começando por esta?

– Pode ser – respondeu Stone.

Foi Burton quem encontrou a sra. Benedict. Ela era uma bonita senhora de meia-idade sentada numa cadeira com um livro no colo; parecia prestes a virar a página. Burton examinou-a brevemente, e então ouviu Stone chamá-lo.

Foi até a outra ponta da casa. Stone estava num quartinho, curvado sobre o corpo de um jovem adolescente na cama. Era obviamente o quarto dele; pôsteres

psicodélicos nas paredes, modelos de aviões numa prateleira ao lado.

O rapaz estava deitado de costas na cama, olhos abertos, olhando para o teto. A boca estava aberta. Numa das mãos, um tubo vazio de cola de modelos bem apertado; sobre a cama havia vidros vazios de verniz, redutor, solvente.

Stone recuou.

– Dê uma olhada.

Burton olhou a boca, aproximou um dedo, tocou a massa agora endurecida.

– Meu Deus! – disse.

Stone estava franzindo a testa.

– Isto levou tempo – comentou ele. – Independentemente do que o fez fazer isso, levou tempo. Obviamente simplificamos muito os eventos aqui. Nem todos morreram instantaneamente. Algumas pessoas morreram em suas casas; outras saíram para a rua. E este garoto aqui…

Ele balançou a cabeça.

– Vamos checar as outras casas.

Na saída, Burton voltou ao escritório do médico, contornando o corpo dele. Deu-lhe uma estranha sensação ver o pulso e a perna abertos, o peito exposto… mas nenhum sangramento. Havia algo de louco e inumano nisso. Como se sangrar fosse um sinal de humanidade. Bem, pensou ele, talvez seja. Talvez o fato de que sangremos até morrer nos torne humanos.

Para Stone, Piedmont era um enigma que o desafiava a desvendar seu segredo. Estava convencido de que a cidade poderia lhe dizer tudo sobre a natureza do desastre, seu curso e seus efeitos. Era apenas questão de juntar os dados da forma adequada.

Mas tinha de admitir, à medida que continuavam sua busca, que os dados eram confusos: Uma casa que continha um homem, sua esposa e a filha jovem, todos sentados à mesa do jantar. Estavam aparentemente relaxados e felizes, e nenhum deles tivera tempo de se levantar da mesa. Permaneciam congelados em atitudes agradáveis, sorrindo uns para os outros por sobre os pratos de comida que agora estragavam e moscas. Stone notou as moscas, que zumbiam suavemente na sala. Pensou que teria de se lembrar das moscas.

Uma velha, os cabelos brancos, o rosto enrugado. Ela estava sorrindo gentil enquanto se balançava em uma corda atada a uma viga do teto. A corda rangia quando roçava na madeira da viga.

Aos seus pés, um envelope. Numa letra cuidadosa, bonita, sem pressa: “A quem possa interessar”.

Stone abriu a carta e leu-a.

– “É chegado o dia do juízo final. A terra e as águas se abrirão e a humanidade será consumida. Que Deus tenha piedade da minha alma e dos que mostraram piedade por mim. Ao inferno com os outros. Amém.”

Burton escutou a leitura da carta.

– Que velhota doida – disse ele. – Demência senil. Ela viu todo mundo ao seu redor morrendo e ficou louca.

– E se matou?

– Sim, acho que sim.

– Muito bizarra essa forma de se matar, não acha?

– Aquele garoto também escolheu uma forma bizarra – disse Burton.

Stone concordou.

Roy O. Thompson, que vivia sozinho. Por seu macacão sujo de graxa, eles concluíram que o homem era o dono do posto de gasolina da cidade. Roy aparentemente enchera a banheira de água, se ajoelhara, enfiara a cabeça dentro dela e a mantivera lá até morrer. Quando o acharam, seu corpo estava rígido, mantendo-se abaixo da superfície da água; não havia ninguém ao redor, e nenhum sinal de luta.

– Impossível – disse Stone. – Ninguém pode cometer suicídio assim.

Lydia Everett, costureira da cidade, que fora calmamente até o quintal, sentara-se numa cadeira, jogara gasolina sobre si mesma e acendera um fósforo. Perto dos restos de seu corpo, eles encontraram a lata de gasolina chamuscada.

William Arnold, um homem de 60 anos sentado rígido numa cadeira na sala de estar, vestindo seu uniforme da Primeira Guerra Mundial. Ele fora um capitão naquela guerra e havia se tornado um capitão novamente, por um breve momento, antes de dar um tiro na têmpora direita com um Colt .45. Não havia sangue na sala quando o encontraram; ele parecia quase ridículo, sentado ali com um buraco seco e limpo na cabeça.

Ao seu lado, um gravador; a mão esquerda repousava sobre o aparelho. Burton olhou para Stone curioso, e então o ligou.

Uma voz vacilante e irritável falou para eles.

“Demoraram a chegar, hein? Mas estou feliz mesmo assim por vocês terem finalmente chegado. Precisamos de reforços. Vou lhes dizer, essa batalha contra os alemães tem sido um inferno. Perdi 40% noite passada, por alto, e dois de nossos oficiais estão apodrecendo lá fora. As coisas não estão bem. Se ao menos

Gary Cooper estivesse aqui. Precisamos de homens assim, os homens que tornaram fortes os Estados Unidos. Não posso lhes dizer o quanto significa para mim, com aqueles gigantes lá fora nos discos voadores. Agora eles estão nos queimando, e o gás está chegando. Você pode vê-los morrer e não temos máscaras de gás. Nenhuma. Mas eu não vou esperar. Vou fazer a coisa mais adequada agora. Lamento que só tenha uma vida a matar pelo meu país."

A fita continuou a rodar, mas em silêncio.

Burton desligou-a.

– Louco – disse. – Louco de pedra.

Stone concordou.

– Alguns deles morreram instantaneamente, e os outros… foram ficando loucos.

– Mas voltamos à mesma questão. Por quê? Qual foi a diferença?

– Talvez exista uma gradação de imunidade a essa doença – opinou Burton. – Umas pessoas são mais suscetíveis do que outras. Umas são protegidas, pelo menos por algum tempo.

– Sabe – disse Stone –, houve aquele relatório dos aviões, e os filmes de um homem vivo aqui em baixo. Um homem de roupão branco.

– Acha que ele ainda está vivo?

– Bom, pode ser – respondeu Stone. – Porque, se algumas pessoas sobreviveram mais tempo do que outras, tempo o bastante para gravar um discurso ou providenciar um enforcamento, então é preciso se perguntar se alguém não teria sobrevivido por um tempo muito longo. É preciso se perguntar se não existe alguém nesta cidade que *ainda* esteja vivo.

Foi então que ouviram o choro.

Primeiro pareceu o som do vento, tão alto e fino que era, mas eles continuaram escutando, sentindo dúvidas no começo, e depois espanto. O choro persistiu, interrompido por pequenas tosses.

Eles correram para fora.

Era fraco e difícil de localizar. Subiram a rua, e parecia ficar mais alto; isso os motivou.

E então, subitamente, o som parou.

Os dois pararam, pedindo fôlego, peito subindo e descendo. Eles ficaram quietos no meio da rua quente e deserta e olharam um para o outro.

– Será que perdemos o juízo? – perguntou Burton.

– Não – respondeu Stone. – Nós ouvimos mesmo.

Aguardaram. Tudo ficou absolutamente silencioso por vários minutos. Burton

olhou rua abaixo, as casas e o furgão estacionado do outro lado, em frente à casa do dr. Benedict.

O choro recomeçou, muito alto agora, um uivo frustrado.

Os dois homens correram.

Não era tão longe, duas casas subindo pela direita. Um homem e uma mulher estavam do lado de fora, caídos e agarrando o peito. Passaram correndo por eles e entraram na casa. O choro estava ainda mais forte; ele enchia as salas vazias.

Subiram as escadas correndo, aos tropeções, e chegaram ao quarto. Uma grande cama de casal, desfeita. Uma penteadeira, um espelho, um armário.

E um bercinho.

Eles se curvaram, e puxando as mantas descobriram uma criança pequena, com o rosto muito vermelho e infeliz. O bebê imediatamente parou de chorar por tempo suficiente para examinar seus rostos, fechados nos trajes plásticos.

E então tornou a uivar.

– Está apavorado – disse Burton. – Coitadinho.

Apanhou-o desajeitado e o balançou. O bebê continuava a gritar. Sua boca sem dentes estava escancarada, as bochechas roxas, e as veias estourando na testa.

– Deve estar com fome – supôs Burton.

Stone estava franzindo a testa.

– Ele é bem novo. Não pode ter mais de dois meses. É ele ou ela?

Burton abriu as mantas e checou as fraldas.

– Ele. E precisa ser trocado. E alimentado. – Olhou ao redor da sala. – Deve haver leite na cozinha…

– Não – disse Stone. – Não vamos alimentá-lo.

– Por que não?

– Não faremos nada com essa criança até a tirarmos desta cidade. Talvez a alimentação faça parte do processo da doença; talvez as pessoas que não tenham sido atingidas tão dura ou rapidamente fossem as que não haviam comido recentemente. Talvez haja alguma coisa na dieta deste bebê que o proteja. Talvez… – Parou. – Mas, seja o que for, não podemos nos arriscar. Precisamos esperar e pô-lo numa situação controlada.

Burton suspirou. Sabia que Stone tinha razão, mas também sabia que o bebê não fora alimentado por pelo menos doze horas. Por isso estava chorando tanto.

Stone disse:

– Este é um passo muito importante. É um grande avanço para nós, e precisamos protegê-lo. Acho que devemos voltar imediatamente.

– Não terminamos a contagem dos corpos.

Stone balançou a cabeça.

– Não importa. Temos algo muito mais valioso que qualquer coisa que pudéssemos esperar encontrar. Temos um sobrevivente.

O bebê havia parado de chorar por um instante, enfiou o dedo na boca e olhou curioso para Burton. Então, quando estava certo de que não receberia comida, começou a uivar novamente.

– Que pena! – disse Burton. – Ele não pode nos contar o que aconteceu.

– Eu espero que possa – afirmou Stone.

Eles estacionaram o furgão no centro da rua principal, abaixo do helicóptero em movimento, e fizeram sinal para que ele descesse com a escada. Burton segurava o bebê, e Stone segurava o satélite Scoop – estranhos troféus, pensou Stone, de uma cidade muito estranha. O bebê estava quieto agora; ele havia finalmente se cansado de chorar e dormia tranquilo, acordando de vez em quando para choramingar e depois dormindo novamente.

O helicóptero desceu, criando redemoinhos de poeira. Burton enrolou os cobertores ao redor do rosto do bebê para protegê-lo. A escada desceu e ele subiu por ela, com dificuldade.

Stone esperou no chão, em pé com a cápsula no vento e poeira, e o som de bate-estacas do helicóptero.

E, de repente, ele percebeu que não estava sozinho na rua. Virou-se e viu um homem atrás de si.

Era um velho, com cabelos grisalhos ralos e um rosto vincado. Vestia um camisolão longo, sujo de terra e amarelado de poeira, e estava descalço. Tropeçou e cambaleou na direção de Stone. Seu peito subia e descia com esforço por baixo do camisolão.

– Quem é você? – perguntou Stone. Mas já sabia: o homem das fotos. O que havia sido fotografado pelo avião.

– Vocês…

– Quem é você?

– Vocês… fizeram isso…

– Qual é o seu nome?

– Não me machuque… Não sou igual aos outros…

Ele tremia de medo ao olhar para Stone em seu traje plástico. Stone pensou, devemos parecer estranhos para ele. Como homens de Marte, homens de outro mundo.

– Não me machuque…

– Não vamos machucar você – disse Stone. – Qual é o seu nome?

– Jackson. Peter Jackson. Senhor. Por favor, não me machuque. – Fez um

gesto para os corpos na rua. – Não sou igual aos outros…

– Não vamos machucar você – Stone repetiu.

– Vocês machucaram os outros…

– Não. Não machucamos.

– Eles estão mortos.

– Não tivemos nada a ver…

– Você está mentindo – gritou ele, os olhos arregalados. – Está mentindo para mim. Você não é humano. Está só fingindo. Você sabe que eu sou um homem doente. Sabe que pode fingir comigo. Sou um homem doente. Estou sangrando. Eu sei. Eu tive esse… esse… esse…

Ele vacilou, e então se curvou, agarrando o estômago e gemendo de dor.

– O senhor está bem?

O homem caiu ao chão. Estava respirando pesadamente, o rosto pálido. Havia suor no rosto.

– Meu estômago – disse ele, sem fôlego. – É o meu estômago.

E então ele vomitou. O vômito saiu pesado, vermelho escuro, cheio de sangue.

– Sr. Jackson…

Mas o homem não estava acordado. Os olhos haviam se fechado e ele estava deitado de costas. Por um instante, Stone achou que ele estava morto, mas então viu o peito se movendo, devagar, bem devagar, mas se movendo.

Burton tornou a descer.

– Quem é ele?

– Nosso errante. Ajude-me a colocá-lo lá em cima.

– Está vivo?

– Até agora.

– Nossa mãe! – exclamou Burton.

Usaram o guincho para içar o corpo inconsciente de Peter Jackson e então o baixaram de novo para erguer a cápsula. Então, lentamente, Burton e Stone subiram a escada até a barriga do helicóptero.

Não removeram os trajes, mas colocaram um segundo cilindro de oxigênio para lhes dar outras duas horas de respiração. Isso seria o bastante para levá-los até a instalação do Wildfire.

O piloto estabeleceu uma conexão de rádio com Vandenberg, para que Stone pudesse falar com o major Manchek.

– O que vocês descobriram? – perguntou Manchek.

– A cidade está morta. Temos bons indícios de um processo incomum em

andamento.

– Cuidado – disse Manchek. – Este é um circuito aberto.

– Estou ciente. Vai ordenar uma 7-12?

– Vou tentar. Agora?

– Sim, agora.

– Piedmont?

– Sim.

– Estão com o satélite?

– Sim, estamos.

– Tudo bem – disse Manchek. – Vou encaminhar a ordem.

8

DIRETRIZ 7-12

A Diretriz 7-12 era parte do último Protocolo Wildfire para ação no caso de uma emergência biológica. Ele pedia a colocação de uma arma termonuclear limitada no local de exposição de vida terrestre a organismos exógenos. O código da diretriz era Cautério, já que a função da bomba era cauterizar a infecção: queimá-la, e assim impedir sua disseminação.

Como um único passo no Protocolo Wildfire, Cautério havia sido acordado pelas autoridades envolvidas – Executivo, Estado, Defesa e CEA – depois de muita discussão. O CEA, já infeliz com a concessão de um dispositivo nuclear ao laboratório Wildfire, não queria que o Cautério fosse aceito como um programa; os departamentos de Estado e Defesa alegaram que qualquer detonação nuclear acima do solo, por qualquer motivo, teria sérias repercussões internacionais.

O presidente finalmente concordou com a Diretriz 7-12, mas insistiu em que ele próprio mantivesse o controle sobre a decisão de usar uma bomba para o Cautério. Stone não gostou desse arranjo, mas foi forçado a aceitá-lo; o presidente havia sofrido uma pressão considerável para rejeitar a ideia toda e só aceitara depois de muita argumentação. E também havia o Hudson Institute.

O Hudson Institute havia sido contratado para estudar possíveis consequências do Cautério. O seu relatório indicava que o presidente enfrentaria quatro circunstâncias (cenários) em que teria de dar a ordem de Cautério. Segundo o grau de seriedade, os cenários eram:

1. *Um satélite ou cápsula tripulada pousa numa área despovoada dos Estados Unidos*. O presidente pode cauterizar a área com pouco burburinho doméstico e poucas perdas de vida. Os russos podem ser informados em particular das razões para a quebra do Tratado de Moscou de 1963, que proíbe testes nucleares de superfície.

2. *Um satélite ou cápsula tripulada pousa numa grande cidade norte-americana*. (O exemplo era Chicago.) O Cautério exigirá a destruição de uma grande área territorial e de uma grande parcela da população, com expressivas consequências domésticas e consequências internacionais secundárias.

3. *Um satélite ou cápsula tripulada pousa num grande centro urbano neutro*. (Nova Delhi foi o exemplo.) O Cautério exigirá a intervenção norte-americana com armas nucleares para impedir maior disseminação da doença. Segundo os cenários, havia dezessete possíveis consequências de interação americano-soviética após a destruição de Nova Delhi. Doze levavam diretamente à guerra termonuclear.

4. *Um satélite ou cápsula tripulada pousa num grande centro urbano soviético*. (O exemplo era Stalingrado.) O Cautério exigirá que os Estados Unidos informem à União Soviética o que aconteceu e aconselhem que os próprios russos destruam a cidade. Segundo o cenário do Hudson Institute, havia seis possíveis consequências da interação americano-soviética seguindo esse evento, e todas as seis levavam diretamente à guerra. Foi, portanto, aconselhado que, se um satélite caísse dentro de território soviético ou do bloco oriental, os Estados Unidos não deveriam informar aos russos o que havia acontecido. Essa decisão foi tomada com base na previsão de que uma praga russa mataria entre 2 e 5 milhões de pessoas, ao passo que as perdas soviético-americanas combinadas num conflito termonuclear envolvendo tanto recursos de primeira e segunda ondas de ataque seriam de mais de 250 milhões de pessoas.

Como resultado do relatório do Hudson Institute, o presidente e seus assessores sentiram que o controle do Cautério, e a responsabilidade por ele, deveriam permanecer em mãos políticas, e não científicas. As consequências definitivas da decisão do presidente não poderiam, claro, ter sido previstas na época em que fora tomada.

Washington tomou uma decisão menos de uma hora após o relatório de Manchek. O raciocínio por trás da decisão do presidente nunca havia sido claro, mas o resultado final era suficientemente óbvio.

O presidente escolheu adiar a convocação da Diretriz 7-12 por 24 a 48 horas. Em vez disso, chamou a Guarda Nacional e isolou a área ao redor de Piedmont em um raio de 160 quilômetros. E ficou aguardando.

9

FLATROCK

O dr. Mark William Hall estava sentado no apertado assento traseiro do caça F-104 e olhava, por cima da máscara emborrachada de oxigênio, o arquivo no seu colo. Leavitt lhe dera o arquivo na hora da decolagem – um volume de muitas folhas presas numa capa de papelão cinza. Hall deveria ler isso durante o voo, mas o F-104 não era feito para leitura; mal havia espaço suficiente à sua frente para segurar as mãos juntas, quanto mais para abrir uma pasta e ler.

Mas Hall o estava lendo.

Na capa da pasta, estava escrito WILDFIRE em letras de forma, e, embaixo, uma nota agourenta:

ESTE ARQUIVO É CONFIDENCIAL.
Sua análise por pessoas não autorizadas é crime e pode resultar em multas de até US$ 20.000 e prisão de até 20 anos.

Quando Leavitt lhe deu o arquivo, Hall leu a nota e assoviou.

– Não acredite nisso – disse Leavitt.

– E só pra assustar?

– Assustar o cacete – respondeu Leavitt. – Se o homem errado ler este arquivo, ele simplesmente desaparece.

– Legal.

– Leia – disse Leavitt – e verá por quê.

O voo havia levado 1 hora e 40 minutos, cruzando o ar num silêncio perfeito e assustador a 1,8 vez a velocidade do som. Hall havia folheado a maior parte do arquivo; lê-lo, ele percebera, era impossível. A maior parte do calhamaço de 274 páginas consistia em referências cruzadas e anotações internas, nenhuma das quais ele conseguiu compreender. A primeira página era tão difícil quanto as

demais:

ESTA É A PÁGINA 1 DE 274 PÁGINAS
PROJETO: WILDFIRE
AUTORIDADE: NASA/AMC
CLASSIFICAÇÃO: CONFIDENCIAL (BASE NTK)
PRIORIDADE: NACIONAL (DX)
ASSUNTO: Iniciação de instalação de alta segurança para impedir dispersão de agentes tóxicos extraterrestres.
REFERÊNCIA CRUZADA: Projeto LIMPO, Projeto CONTAMINANTES ZERO, Projeto CAUTÉRIO
SUMÁRIO DO CONTEÚDO DO ARQUIVO:
Por ordem do Poder Executivo, a construção de uma instalação foi iniciada em janeiro de 1965. Estágio de planejamento em março de 1965. Consultores Fort Detrick e General Dynamics (EBD) em julho de 1965. A recomendação para instalações de múltiplos andares em localização isolada para investigação de possíveis ou prováveis agentes contaminantes. Especificações revistas em agosto de 1965. Aprovação com revisão na mesma data. Esboços finais feitos e designados AMC sob WILDFIRE (cópias Detrick, Hawkins). Escolha de local nordeste de Montana, revista em agosto de 1965. Escolha de local sudoeste do Arizona, revista em agosto de 1965. Escolha de local nordeste de Nevada, revista em setembro de 1965. Local Nevada aprovado em outubro 1965. Construção finalizada em julho 1966. Financiamento NASA, AMC, DEFESA (reservas não especificadas). Apropriação do Congresso para manutenção e pessoal com mesmo financiamento.
Maiores alterações: filtros Millipore, vide página 74.
Capacidade de autodestruição (nuclear), página 88.
Irradiadores ultravioleta removidos, vide página 81.
Hipótese do Homem Solteiro (Hipótese do Homem Só), página 255.
AS RELAÇÕES DE PESSOAL FORAM ELIMINADAS DESTE ARQUIVO.
O PESSOAL PODE SER ENCONTRADO SOMENTE NOS ARQUIVOS AMC (WILDFIRE).

A segunda página listava os parâmetros básicos do sistema, conforme relacionado pelo grupo de planejamento original do Wildfire. Ela especificava o conceito mais importante da instalação, a saber: que esta consistiria de níveis

descendentes semelhantes, todos subterrâneos. Cada um seria mais esterilizado do que o superior.

ESTA É A PÁGINA 2 DE 274 PÁGINAS
PROJETO: WILDFIRE
<u>PARÂMETROS BÁSICOS</u>
1. DEVERÃO EXISTIR CINCO ESTÁGIOS:
Estágio I: Não descontaminado, mas limpo. Aproxima-se da esterilidade de salas cirúrgicas de hospitais ou da sala limpa da NASA. Nenhuma demora na entrada.
Estágio II: Procedimentos mínimos de esterilização: banho de hexaclorofeno e metitol, não exigindo imersão total. Demora de uma hora, com mudança de roupas.
Estágio III: Procedimentos de esterilização moderados: banho de imersão total, irradiação de UV, seguida por retenção de duas horas para testes preliminares. Infecções sem febre dos tratos urinário e gastrointestinal podem passar. Sintomatologia virótica admitida.
Estágio IV: Procedimentos de esterilização máximos: imersão total em quatro banhos de biocaína, monoclorofina, xantolisina e profina com irradiações intermediárias de 30 minutos de UV e IV. Todas as infecções detidas neste estágio com base na sintomatologia ou sinais clínicos. Triagem rotineira de todo o pessoal. Demora de seis horas.
Estágio V: Procedimentos de esterilização redundantes: nenhuma imersão ou teste posterior, mas destruição de roupas duas vezes por dia Antibióticos profiláticos por 48 horas. Análise diária para superinfecções nos primeiros 8 dias.
2. CADA ESTÁGIO INCLUI:
1. Aposentos individuais para repouso.
2. Locais de recreação, incluindo cinema e salão de jogos.
3. Cafeteria automática.
4. Biblioteca, com as principais revistas transmitidas por xerox ou TV da biblioteca principal do Nível I.
5. Abrigo, um complexo antimicrobiano de alta segurança com proteção em caso de contaminação do nível.
6. Laboratórios:
a) bioquímica, com todo o equipamento necessário para análise automática de aminoácidos, determinação de sequência, potenciais de O/R, determinações de lipídios e carboidratos em humanos, animais e outros.

b) patologia, com EM, fase e LM, micrótomos e salas de secagem. Cinco técnicos em tempo integral para cada nível. Uma sala de autópsia. Uma sala para animais experimentais.
c) microbiologia, com todas as instalações para estudos de crescimento, nutrientes, analíticos e imunológicos. Subseções bacterianas, viróticas, parasitológicas, e outras.
d) farmacologia, com material para dosagens e local de recepção para estudos da especificidade de compostos conhecidos. A farmácia deverá conter as drogas relacionadas no apêndice.
e) sala principal, animais para experiências. 75 espécies geneticamente puras de camundongos; 27 de ratos; 12 de cachorros; 8 de primatas.
f) sala sem classificação específica para experiências não programadas.
7. Cirurgia: para cuidado e tratamento de equipe, incluindo sala de cirurgia para emergências agudas.
8. Comunicações: para contato com outros níveis por meios audiovisuais e outros.
CONTE SUAS PÁGINAS
NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE A FALTA DE QUALQUER PÁGINA
CONTE SUAS PÁGINAS

Continuando a leitura, Hall descobriu que somente no Nível I, o piso mais elevado, haveria um grande complexo computadorizado para análise de dados, mas que esse computador serviria a todos os demais níveis numa base de compartilhamento de tempo. Isso era considerado viável, já que, para problemas biológicos, o tempo real não era importante em comparação com o tempo do computador, e problemas múltiplos podiam ser alimentados e solucionados imediatamente.

Estava folheando o resto do arquivo, procurando a parte que o interessava – a Hipótese do Homem Só – quando deu de cara com uma página um tanto incomum.

ESTA É A PÁGINA 255 DE 274 PÁGINAS
PELA AUTORIDADE DO DEPARTAMENTO DE DEFESA
ESTA PÁGINA DE UM ARQUIVO DE ALTA SEGURANÇA FOI APAGADA
A PÁGINA É DE NÚMERO: duzentos e cinquenta e cinco/255
O ARQUIVO TEM O CÓDIGO: Wildfire
O ASSUNTO SUPRIMIDO É: Hipótese do Homem Só

POR FAVOR, OBSERVE QUE ISSO CONSTITUI UMA EXCLUSÃO LEGAL DO ARQUIVO QUE NÃO PRECISA SER RELATADA PELO LEITOR
REGISTRO AUTOMÁTICO ABAIXO

Hall franziu a testa ao ler a página, imaginando o que significava, quando ouviu o piloto:

– Dr. Hall?

– Sim?

– Acabamos de passar pelo último ponto de verificação, senhor. Vamos pousar em quatro minutos.

– Tudo bem – disse Hall. – Sabe onde exatamente vamos pousar?

– Acredito – respondeu o piloto – que seja Flatrock, Nevada.

– Sei – disse Hall.

Alguns minutos depois, os flaps foram abaixados, e ele ouviu um zunido quando o avião reduziu a velocidade.

Nevada era o local ideal para o Wildfire. O Estado da Prata era o 7º em tamanho nos Estados Unidos, mas era o 49º em população; era o estado de menor densidade demográfica do país depois do Alasca. Particularmente quando se considera que 85% dos 440 mil habitantes do estado vivem em Las Vegas, Reno ou Carson City, a densidade populacional de 0,8 habitante por quilômetro quadrado parece adequada para projetos como o Wildfire, e na verdade muitos projetos foram sediados ali.

Junto com o famoso ponto de testes nucleares em Vinton Flats, existe a Estação de Testes de Ultraenergia em Martindale e a Unidade Medivator da Força Aérea, perto de Los Gados. A maioria dessas instalações fica no triângulo sulino do estado, tendo sido localizadas ali antes de Las Vegas crescer para receber 20 milhões de visitantes por ano. Mais recentemente, as estações de teste do governo foram instaladas no canto noroeste de Nevada, que ainda está relativamente isolado. As listas confidenciais do Pentágono incluíam cinco novas instalações naquela área; a natureza de cada uma é desconhecida.

10

ESTÁGIO I

Hall pousou logo após o meio-dia, a hora mais quente do dia. O sol ardia num céu claro e sem nuvens, e o asfalto do campo aéreo estava mole sob seus pés enquanto ele caminhava do avião até o barracão na extremidade da pista. Sentindo os pés afundarem na superfície, Hall pensou que o campo devia ter sido projetado basicamente para uso noturno; à noite ele estaria frio, e o asfalto sólido.

O barracão era refrigerado por dois enormes e barulhentos aparelhos de ar-condicionado. Tinha pouca mobília: uma mesa de jogo num canto, à qual dois pilotos estavam sentados, jogando pôquer e tomando café. Um guarda no canto fazia uma chamada telefônica; estava com uma metralhadora pendurada no ombro. Não olhou quando Hall entrou.

Havia uma máquina de café perto do telefone. Hall foi até lá com seu piloto e cada um se serviu de um copinho. Hall tomou um gole e perguntou: – Onde está a cidade, afinal? Não vi nada ao chegarmos.

– Não sei, senhor.

– Você já esteve aqui antes?

– Não, senhor. Não está nas rotas-padrão.

– Bem, para que serve exatamente este aeroporto?

Nesse momento, Leavitt entrou e acenou para Hall. O bacteriologista o levou pelos fundos do barracão e saiu para o calor novamente, para um sedã Falcon azul-escuro lá estacionado. Não havia marcas de identificação de qualquer espécie no carro; não havia motorista. Leavitt sentou-se ao volante e fez um gesto para Hall entrar.

Quando Leavitt deu a partida, Hall disse:

– Acho que não temos muito prestígio aqui.

– Temos sim. Mas não usamos motoristas aqui. Na verdade, não usamos mais

pessoas do que precisamos. O número de línguas faladeiras é mantido ao mínimo.

Atravessaram uma paisagem desolada e cheia de colinas. À distância havia montanhas azuis, estremecendo no calor líquido do deserto. A estrada era esburacada e poeirenta; parecia não ser usada há anos.

Hall mencionou isso.

– É para tapear – informou Leavitt. – Isso nos deu muito trabalho. Gastamos quase cinco mil dólares nesta estrada.

– Por quê?

Leavitt deu de ombros.

– Tínhamos de nos livrar das marcas de tratores. Muito equipamento pesado passou por estas estradas, numa época ou noutra. Não íamos querer que ninguém ficasse se perguntando por quê.

– Falando em cautela – disse Hall após uma pausa –, eu estava lendo o arquivo. Alguma coisa sobre um dispositivo atômico de autodestruição…

– O que tem isso?

– Ele existe?

– Existe.

A instalação do dispositivo havia sido um grande obstáculo nos primeiros planos para o Wildfire. Stone e os outros haviam insistido em conservar o controle sobre a decisão de detonar/não detonar; a CEA e o poder Executivo relutaram. Nenhum dispositivo atômico havia sido posto em mãos privadas antes. Stone argumentou que, no caso de uma falha no laboratório Wildfire, poderia não haver tempo de consultar Washington e obter uma ordem presidencial de detonação. Muito tempo se passou antes que o presidente concordasse que isso poderia realmente acontecer.

– Eu estava lendo – disse Hall – que esse dispositivo está de algum modo ligado à Hipótese do Homem Só.

– Está.

– Como? A página sobre o Homem Só foi omitida do meu arquivo.

– Eu sei – disse Leavitt. – Falaremos sobre isso mais tarde.

O Falcon saiu da estrada esburacada e entrou numa trilha de terra batida. O sedã levantou uma nuvem pesada de poeira, e, apesar do calor, eles foram forçados a levantar os vidros. Hall acendeu um cigarro.

– Esse será o seu último – observou Leavitt.

– Eu sei. Deixe-me aproveitá-lo.

À sua direita, passaram por uma placa que dizia PROPRIEDADE DO

GOVERNO – MANTENHA DISTÂNCIA, mas não havia cerca, nem guarda, nem cães: apenas uma placa velha e desbotada.

– Belas medidas de segurança – disse Hall.

– Tentamos não levantar suspeitas. A segurança é melhor do que parece.

Prosseguiram mais 2 quilômetros, sacolejando pela estrada de terra, e então subiram um morro. Subitamente Hall viu um grande círculo cercado, com talvez cerca de 100 metros de diâmetro. A cerca, ele notou, tinha 3 metros de altura; em intervalos ela era intercalada com arame farpado. Do lado de dentro, havia um abrigo de madeira e um campo de milho.

– Milho? – perguntou Hall.

– Bem inteligente, acho eu.

Eles chegaram ao portão de entrada. Um homem de jardineira e camiseta saiu e abriu-o para eles. Tinha um sanduíche numa das mãos e mastigava com vontade enquanto destrancava o portão. Piscou, sorriu e acenou para que passassem, ainda mastigando. A placa ao lado do portão dizia: **PROPRIEDADE DO GOVERNO**

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DOS EUA

– ESTAÇÃO DE TESTES PARA RECUPERAÇÃO DO DESERTO

Leavitt passou pelos portões e estacionou ao lado da casa de madeira. Deixou as chaves no console e saiu. Hall o acompanhou.

– E agora?

– Entramos – respondeu Leavitt. Entraram no prédio, dando diretamente numa salinha. Um homem de chapéu Stetson, camisa esportiva xadrez e gravata de laço estava sentado numa cadeira de vime. Lia um jornal, e, como o homem no portão, comia seu almoço. Levantou a cabeça e sorriu com simpatia.

– Oi – cumprimentou ele.

– Oi – disse Leavitt.

– Posso ajudar vocês?

– Estamos só de passagem – respondeu Leavitt. – A caminho de Roma.

O homem assentiu.

– Tem horas?

– Meu relógio parou ontem – respondeu Leavitt.

– Que vergonha! – disse o homem.

– É por causa do calor.

O ritual completado, o homem tornou a assentir. E passaram por ele, saindo da antessala e descendo por um corredor. As portas tinham tabuletas pintadas à mão: “Incubação de Mudas”, “Controle de Umidade”, “Análise do Solo”. Meia

dúzia de pessoas estavam trabalhando no prédio, todas vestidas casualmente, mas todas aparentemente ocupadas.

– Esta é uma estação agrícola de verdade – disse Leavitt. – Se necessário, aquele homem na mesa poderia lhe proporcionar uma excursão guiada, explicando o propósito da estação e das experiências em andamento. Na maior parte do tempo, eles tentam desenvolver uma variedade de milho que possa crescer em solo de baixa umidade e alta alcalinidade.

– E a instalação Wildfire?

– Aqui – respondeu Leavitt. Abriu uma porta marcada “Depósito”, e depararam com um cubículo estreito com fileiras de ancinhos, enxadas e mangueiras.

– Entre – disse Leavitt.

Hall entrou. Leavitt foi atrás e fechou a porta. Hall sentiu o chão afundar, e começaram a descer, com ancinhos, enxadas e tudo o mais.

Num instante, ele se descobriu numa sala moderna e vazia, iluminada por bancadas de frias luzes fluorescentes acima. As paredes estavam pintadas de vermelho. O único objeto na sala era uma caixa retangular, de cerca de um metro de altura, que lembrava um pódio a Hall. Tinha uma tampa de vidro verde reluzente.

– Vá até o analisador – disse Leavitt. – Coloque as mãos sobre o vidro, com as palmas para baixo.

Hall obedeceu. Sentiu um leve formigamento nos dedos, e então a máquina emitiu um zumbido.

– Tudo bem. Afaste-se. – Leavitt pôs as mãos sobre a caixa, esperou o zumbido e então disse: – Agora vamos por aqui. Você mencionou as medidas de segurança; vou mostrá-las a você antes de entrarmos no Wildfire.

Ele indicou uma porta do outro lado da sala.

– O que era aquilo?

– Analisador de impressões digitais e de palmas – respondeu Leavitt. – É completamente automático. Lê um composto de 10 mil linhas dermatográficas para não cometer erros; em seus bancos de dados, ele possui um registro das impressões de todos que têm permissão de entrar no Wildfire.

Leavitt empurrou a porta.

Deram de cara com outra porta, escrito SEGURANÇA, que deslizou para trás sem ruídos. Eles entraram num aposento escuro onde um único homem estava sentado atrás de bancadas de botões verdes.

– Oi, John – disse Leavitt para ele. – Como vai?

– Bem, dr. Leavitt. Vi o senhor entrando.

Leavitt apresentou Hall ao homem da segurança, que então demonstrou o

equipamento a ele. Havia, o homem explicou, dois scanners de radar localizados nas colinas ao redor da instalação; estavam bem escondidos, mas eram bastante eficientes. Então, mais próximos, sensores de impedância estavam enterrados no chão; eles assinalavam a aproximação de qualquer vida animal pesando mais de 45 quilos. Os sensores cercavam a base.

– Nunca deixamos passar nada – disse o homem. – E se deixarmos… – Deu de ombros. Para Leavitt: – Vai mostrar os cães?

– Vou – disse Leavitt.

Atravessaram uma sala adjacente. Havia nove gaiolas grandes ali, e a sala tinha um cheiro forte de animais. Hall se descobriu olhando para nove dos maiores pastores alemães que já tinha visto.

Eles latiram para ele quando entrou, mas não havia som na sala. Ele viu atônito os cachorros abrirem as bocas e lançarem as cabeças para a frente num movimento de latido.

Nenhum som.

– Estes são cães de guarda treinados pelo Exército – disse o homem da segurança. – Criados para serem ferozes. E preciso vestir roupas de couro e luvas grossas ao andar com eles. Sofreram laringotomia; é por isso que você não pode ouvi-los. Silenciosos e ferozes.

– Você já, hã, os utilizou? – perguntou Hall.

– Não – disse o homem da segurança. – Felizmente não.

Eles estavam numa salinha com armários. Hall achou um com seu nome nele.

– Aqui nós mudamos de roupa – disse Leavitt. Acenou com a cabeça para uma pilha de uniformes cor-de-rosa num canto. – Vista aqueles, depois de ter removido tudo o que está usando.

Hall mudou de roupa rápido. Os uniformes eram trajes folgados de uma peça que abriam com um zíper lateral. Quando haviam trocado de roupa, desceram por um corredor.

Subitamente um alarme soou, e um portão à frente deles se fechou de modo abrupto. No alto, uma luz branca começou a piscar. Hall estava confuso, e só muito depois ele se lembrou de Leavitt desviando o olhar da luz.

– Tem algo errado – disse Leavitt. – Você tirou tudo?

– Sim – respondeu Hall.

– Anéis, relógio, tudo?

Hall olhou para as mãos. Ainda estava com o relógio.

– Volte – disse Leavitt. – Coloque-o no seu armário.

Ao voltar, olhou para o corredor uma segunda vez. O portão permanecia

aberto, e não havia alarme.

– Também é automático? – perguntou Hall.

– Sim – respondeu Leavitt. – Ele capta qualquer objeto estranho. Quando o instalamos, ficamos preocupados porque sabíamos que ele captaria olhos de vidro, marcapassos cardíacos, dentaduras falsas – qualquer coisa. Mas felizmente ninguém no projeto tem essas coisas.

– Obturações?

– Ele é programado para ignorar obturações.

– Como funciona?

– Alguma espécie de fenômeno de capacitância. Não sei bem o que é – disse Leavitt.

Eles passaram por um sinal que dizia:

VOCÊ ESTÁ ENTRANDO AGORA NO NÍVEL I
SIGA DIRETAMENTE PARA O CONTROLE DE IMUNIZAÇÃO

Hall reparou que todas as paredes eram vermelhas. Mencionou isso para Leavitt.

– Sim – disse Leavitt. – Cada nível está pintado com cores diferentes. O Nível I é vermelho; II, amarelo; III, branco; IV, verde; e V, azul.

– Alguma razão particular para a escolha?

– Parece – disse Leavitt – que anos atrás a Marinha financiou alguns estudos sobre os efeitos psicológicos de ambientes coloridos. Esses estudos foram aplicados aqui.

Chegaram à Imunização. Uma porta deslizou para trás, revelando três cabines de vidro. Leavitt disse: – É só sentar numa delas.

– Suponho que isso também seja automático.

– Claro.

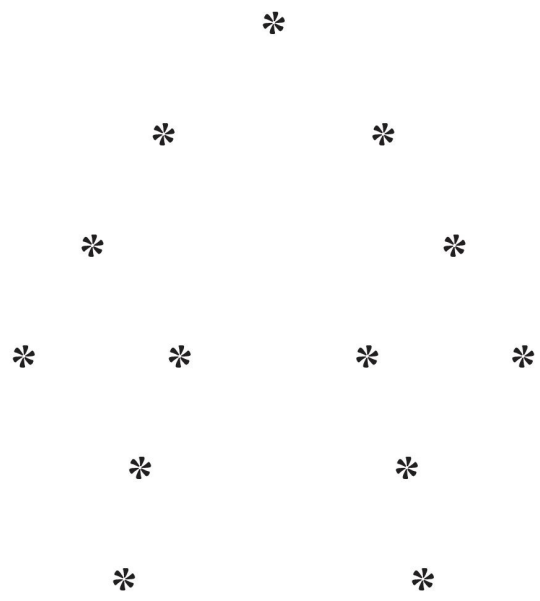
Hall entrou numa cabine e fechou a porta. Havia um sofá e uma massa de equipamentos complexos. Na frente do sofá, uma tela de televisão mostrava diversos pontos luminosos.

– Sente-se – disse uma monótona voz mecânica. – Sente-se. Sente-se.

Ele se sentou no sofá.

– Observe a tela à sua frente. Coloque seu corpo no sofá de modo que todos os pontos sejam obliterados.

Ele olhou para a tela. Agora via que os pontos estavam dispostos na forma de



um homem:

Deslocou o corpo, e um a um os pontos desapareceram.

– Muito bem – disse a voz. – Agora podemos prosseguir. Diga seu nome para registro. Sobrenome primeiro, prenome depois.

– Mark Hall – informou ele.

– Diga seu nome para registro. Sobrenome primeiro, prenome depois.

Simultaneamente, na tela apareceram as palavras:

ELEMENTO DEU RESPOSTA NÃO CODIFICADA

– Hall, Mark.

– Obrigado por sua colaboração – agradeceu a voz. – Por favor, recite “Mary tinha um carneirinho”.

– Você está brincando – disse Hall.

Houve uma pausa, e o estalido fraco de relés e circuitos. A tela tornou a mostrar: **ELEMENTO DEU RESPOSTA NÃO CODIFICADA**

– Por favor, recite.

Sentindo-se um tanto bobo, Hall disse:

– Mary tinha um carneirinho, de pelo branco como a neve, e para onde Mary ia, o carneirinho ia atrás.

Outra pausa. Então, a voz:

– Obrigado por sua colaboração.

E na tela apareceu:

ANALISADOR CONFIRMA IDENTIDADE HALL, MARK

– Por favor, ouça com atenção – disse a voz mecânica. – Você responderá às perguntas seguintes com sim ou não. Não dê outra resposta. Recebeu vacina contra varíola nos últimos doze meses?

– Sim.

– Difteria?

– Sim.

– Tifo e paratifo A e B?

– Sim.

– Toxoide tetânico?

– Sim.

– Febre amarela?

– Sim, sim, sim. Tomei todas.

– Responda apenas à pergunta, por favor. Elementos que não colaboram desperdiçam tempo precioso do computador.

– Sim – disse Hall, vencido. Quando entrara para a equipe Wildfire, ele sofrera imunizações para tudo imaginável, até mesmo peste e cólera, que tinham de ser renovadas a cada seis meses, e vacinas de gamaglobulina para infecções de vírus.

– Já contraiu tuberculose ou outra doença micobacteriana, ou já teve algum teste intradérmico positivo?

– Não.

– Já contraiu sífilis ou outra espiroquetose, ou teve algum teste sorológico positivo?

– Não.

– Contraiu nos últimos doze meses alguma infecção por bactéria gram-positiva, como estreptococo, estafilococo ou pneumococo?

– Não.

– Alguma infecção gram-negativa, como por gonococo, meningococo, proteus, pseudomona, salmonela ou shigela?

– Não.

– Já contraiu alguma infecção por fungo, recente ou passada, incluindo blastomicose, histoplasmose ou coccidiomicose, ou teve algum teste dérmico positivo para doenças fúngicas?

– Não.

– Teve alguma infecção recente por vírus, incluindo poliomielite, hepatite, mononucleose, caxumba, sarampo, varicela ou herpes?

– Não.

– Tem alguma verruga?

– Não.

– Tem alguma alergia conhecida?

– Sim, ao pólen da erva-de-santiago.

Na tela apareceram as palavras:

ERVA DSÃTCHAGO

E então, depois de um instante:

RESPOSTA NÃO CODIFICADA

– Por favor, repita a resposta lentamente, para nossas células de memória.

Ele repetiu com clareza:

– Pólen de erva-de-santiago.

Na tela:

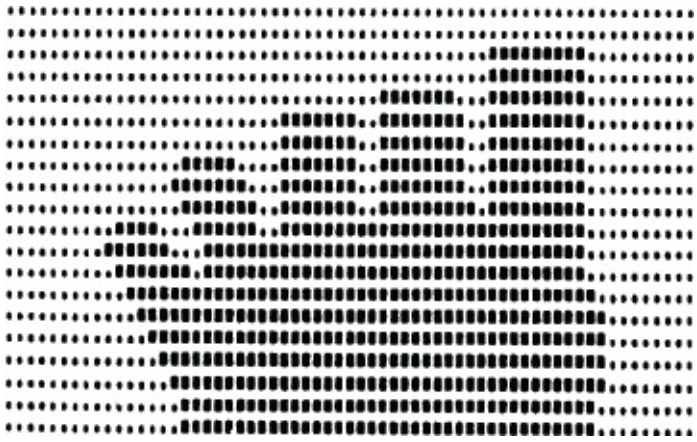
PÓLEN DE ERVA-DE-SANTIAGO CODIFICADO

– Você é alérgico a albumina? – continuou a voz.

– Não.

– Encerramos as perguntas formais. Por favor, tire a roupa e volte ao sofá, obliterando os pontos como antes.

Ele obedeceu. Um instante depois, uma lâmpada ultravioleta desceu num longo braço e se aproximou de seu corpo. Perto da lâmpada, havia algum tipo de olho de varredura. Olhando para a tela, pôde ver o impresso da varredura do computador, começando pelos seus pés.



– Esta é uma varredura de fungos – anunciou a voz. Depois de vários minutos, Hall recebeu a ordem de deitar-se de costas, e o processo foi repetido. Então lhe disseram para deitar de costas mais uma vez e se alinhar com os pontos.

– Parâmetros físicos serão medidos agora – informou a voz. – Por favor, fique deitado quieto enquanto o exame é realizado.

Uma série de eletrodos se aproximou dele e foi ajustada ao seu corpo por mãos mecânicas. Sabia para que serviam alguns deles: a meia dúzia de eletrodos sobre seu peito para um eletrocardiograma e 21 na cabeça para um eletroencefalograma. Mas outros estavam afixados em seu estômago, braços e pernas.

– Por favor, levante a mão esquerda – disse a voz.

Hall levantou. Uma mão mecânica desceu do alto, com um olho elétrico afixado em ambos os lados dela. A mão mecânica examinou a de Hall.

– Coloque a mão na placa à sua esquerda. Não se mova. Você sentirá uma pequena pontada quando a agulha intravenosa for inserida.

Hall olhou para a tela. Ela exibiu uma imagem colorida de sua mão, com as veias aparecendo num padrão de verde contra fundo azul. Obviamente a máquina trabalhava sentindo o calor. Ele já ia protestar quando sentiu uma rápida espetada.

Olhou para trás. A agulha perfurava a sua pele.

– Agora fique quieto. Relaxe.

Por 15 segundos, a maquinaria emitiu zumbidos e estalidos. Então os eletrodos foram retirados. As mãos mecânicas colocaram um Band-Aid sobre a perfuração intravenosa.

– Isto completa seus parâmetros físicos – informou a voz.

– Posso me vestir agora?

– Por favor, sente-se com o ombro direito voltado para a tela da televisão.

Você receberá injeções pneumáticas.

Uma pistola com um cabo grosso saiu de uma parede, fez pressão contra a pele de seu ombro e disparou. Houve um som sibilante e uma ligeira dor.

– Agora pode se vestir – disse a voz. – Esteja avisado de que pode se sentir zonzo por algumas horas. Você recebeu imunizações de reforço e gamaglobulina. Se sentir tonteira, sente-se. Se sofrer efeitos sistêmicos como náusea, vômitos ou febre, informe imediatamente o Controle do Nível. Está claro?

– Sim.

– A saída fica à sua direita. Obrigado pela colaboração. Esta gravação se encerra agora.

Hall desceu com Leavitt um longo corredor vermelho. Seu braço doía da injeção.

– Aquela máquina – disse Hall. – É melhor não deixar a AMA saber de sua existência.

– Não deixaremos – assegurou Leavitt.

Na verdade, o analisador corporal eletrônico havia sido criado pelas Sandeman Industries em 1965, sob um contrato governamental geral para produzir monitores corporais para astronautas no espaço. O governo entendia naquela época que um dispositivo desses, embora caro pelo custo unitário de 87 mil dólares, acabaria substituindo o médico humano como um instrumento diagnóstico. As dificuldades, tanto para o médico quanto para o paciente, de se ajustar a essa nova máquina foram reconhecidas por todos. O governo não planejava liberar o ACE até 1971, e mesmo assim somente para certos hospitais de grande porte.

Descendo o corredor, Hall reparou que as paredes eram ligeiramente curvas.

– Onde estamos exatamente?

– No perímetro do Nível I. A nossa esquerda ficam todos os laboratórios. A direita não há nada senão rocha sólida.

Várias pessoas percorriam o corredor. Todas vestiam macacões cor-de-rosa. Todas pareciam sérias e ocupadas.

– Onde estão os outros da equipe? – perguntou Hall.

– Bem aqui – respondeu Leavitt. Ele abriu uma porta marcada CONFERÊNCIA 7, e entraram numa sala com uma grande mesa de madeira. Stone estava lá, em pé, ereto e alerta, como se tivesse acabado de tomar um banho frio. Ao seu lado, Burton, o patologista, de alguma forma parecia desleixado e confuso, e havia uma espécie de medo cansado em seus olhos.

Todos trocaram cumprimentos e se sentaram. Stone enfiou a mão no bolso e tirou duas chaves. Uma era prateada, a outra vermelha. A vermelha tinha uma corrente. Deu-a para Hall.

– Ponha esta corrente no pescoço – disse.

Hall olhou para ela.

– O que é isto?

Leavitt disse:

– Receio que Mark ainda não saiba muito a respeito do Estranho.

– Achei que ele leria sobre isso no avião…

– Seu arquivo foi editado.

– Sei. – Stone virou-se para Hall. – Não sabe nada a respeito do Estranho?

– Nada – respondeu Hall, franzindo a testa para a chave.

– Ninguém lhe contou que um grande fator para a sua seleção era seu status de solteiro?

– O que isso tem a ver com…

– A questão é – disse Stone – que você é o Estranho. Você é a chave disto tudo. Literalmente.

Pegou sua própria chave e foi até um canto da sala. Apertou um botão escondido e o painel de madeira deslizou para revelar um console de metal polido. Inseriu a chave numa fechadura e a girou. Uma luz verde no console piscou; ele recuou. O painel voltou ao lugar.

– No nível mais baixo deste laboratório, existe um dispositivo de autodestruição atômica automática. Acabei de inserir minha chave e armar o mecanismo. O dispositivo está pronto para detonação. A chave deste nível não pode ser removida; ela está agora travada no seu lugar. Sua chave, por outro lado, pode ser inserida e removida novamente. Existe um atraso de três minutos entre o momento em que a trava de detonação é acionada e o momento em que a bomba é disparada. Esse período é para lhe dar tempo de pensar, e talvez de cancelar tudo.

Hall ainda franzia a testa.

– Mas por que eu?

– Porque você é solteiro. Precisamos ter um homem que não seja casado.

Stone abriu uma pasta e retirou um arquivo dela.

Entregou-a a Hall.

– Leia isto.

Era um arquivo Wildfire.

– Página 255 – disse Stone.

Hall voltou-se para ela.

PROJETO: WILDFIRE
ALTERAÇÕES
1 . Filtros Millipore, inserção em sistema de ventilação. Filtros inicialmente especificados com uma única camada de estirilene, com eficiência máxima de 97,4% de retenção. Substituídos em 1966, quando a Upjohn criou filtros capazes de capturar organismos de tamanho até um mícron. Retenção de 90% de eficiência por folha, fazendo com que o uso de camada tripla gerasse resultados de 99,9%. Taxa infecciosa de 0,1% baixa demais para ser danosa. Fator de custo do uso de quatro ou cinco camadas aumentando a eficiência em .001% considerado proibitivo para ganho adicional. Parâmetro de tolerância de 1/1.000 considerado suficiente. Instalação completada em 12/08/66.
2. Dispositivo Autodestruição Atômica, modificação nos timers de detonação. Vide arquivo 77-1 2-091 8 CEA/Def.
3. Dispositivo de Autodestruição Atômica, revisão de cronogramas de manutenção para técnicos K, vide arquivo 77-14-0004 CEA/Warburg.
4. Dispositivo de Autodestruição Atômica, modificação na decisão final de comando. Vide arquivo 77-14-0023 CEA/Def.
SUMÁRIO ANEXO.
SUMÁRIO DA HIPÓTESE DO HOMEM SÓ: Primeiro testada como hipótese nula pelo conselho assessor do Wildfire. Desenvolvida a partir de testes conduzidos pela USAF (NORAD) para determinar a confiabilidade de comandantes em tomar decisões de vida/morte. Os testes envolveram decisões em dez contextos de possibilidade, com alternativas pré-estruturadas elaboradas pela Divisão Psiquiátrica Walter Reed, após *n* análises feitas pela unidade de bioestatística, NIH, Bethesda.
Teste dado aos pilotos e equipes de terra do SAC, funcionários do NORAD e outros envolvidos na tomada de decisões ou capacidade de ação positiva. Dez cenários elaborados pelo Hudson Institute; pede-se que os indivíduos tomem uma decisão de SIM/NÃO em cada caso. As decisões sempre envolveram destruição termonuclear ou químico-biológica de alvos inimigos.
Dados sobre 7.420 indivíduos testados pelo programa H1H2 para análise multifatorial de variação; testes posteriores pelo programa ANO-VAR; discriminação final pelo programa CLASSIF. A unidade bioestatística do NIH resume o programa da seguinte forma:

É o objetivo deste programa determinar a eficiência na designação de indivíduos a grupos distintos com base em notas quantificáveis. O programa estabelece os limites do grupo e a probabilidade de classificação para indivíduos como um controle de dados.
O programa registra: contagem média para grupos, limites de confiança genéricos e contagem para elementos submetidos a testes individuais.



K G. Borgrand, PhD. NIH

<u>RESULTADOS DO ESTUDO DO HOMEM SÓ:</u> O estudo concluiu que indivíduos casados se comportavam de forma diferente da de indivíduos solteiros em diversos parâmetros do teste. O Hudson Institute fornecia respostas médias, i.e., decisões teoricamente "corretas", tomadas por computador com base em dados fornecidos em cenários. A conformação de grupos de estudo a essas respostas certas produziu um índice de eficácia, uma medida da correção das decisões.

Grupo	Índice de Eficiência
Homens casados	0,343
Mulheres casadas	0,399
Mulheres solteiras	0,402
Homens solteiros	0,824

Os dados indicam que homens casados só tomavam a decisão correta uma em cada três vezes, ao passo que os homens solteiros escolhiam corretamente quatro em cada cinco vezes. O grupo de homens solteiros foi então subdividido, em busca de subgrupos altamente precisos dentro dessa classificação.

Grupo	Índice de Eficiência
Homens solteiros, total	0,824
Militares:	
oficiais	0,655
	0,624

sargentos	
Técnicos:	
engenheiros	**0,877**
equipes de terra	**0,901**
Serviço:	
manutenção e utilidade	**0,758**
Profissional:	
cientistas	**0,946**

Esses resultados, correspondentes à capacidade relativa de indivíduos na tomada de decisões, não devem ser interpretados apressadamente. Embora pareça que zeladores sejam melhores em tomar decisões do que generais, a situação é na realidade mais complexa. OS NÚMEROS IMPRESSOS SÃO SOMATÓRIOS DE TESTES E VARIAÇÕES INDIVIDUAIS. OS DADOS DEVEM SER INTERPRETADOS COM ISSO EM CONSIDERAÇÃO. A incapacidade de fazê-lo pode levar a suposições totalmente errôneas e perigosas.

A aplicação de estudos à equipe de comando do Wildfire conduzidos a pedidos da CEA na época de implantação de capacidade de autodestruição nuclear. Teste dado a toda equipe do Wildfire; resultados arquivados sob CLASSIF WILDFIRE: EQUIPE GERAL (vide ref. 77-14-0023). Testes especiais para o grupo de comando.

Nome	**Índice de Eficiência**
Burton	**0,543**
Leavitt	**0,601**
Kirke	**0,614**
Stone	**0,687**
Hall	**0,899**

Resultados de testes especiais confirmam a Hipótese do Homem Só, de que um homem solteiro deva tomar decisões de comando envolvendo contextos de destruição termonuclear ou químico-biológicas.

Quando Hall terminou de ler, disse:

– É loucura.

– Não obstante – disse Stone –, era a única forma de fazermos com que o governo pusesse o controle da arma em nossas mãos.

– Você espera mesmo que eu ponha minha chave e dispare aquela coisa?

– Receio que você não tenha entendido – comentou Stone. – O mecanismo de detonação é automático. Caso ocorra liberação do organismo, com a contaminação de todo o Nível V, a detonação acontecerá em três minutos, *a menos* que você gire sua chave e desative tudo.

– Ah – disse Hall baixinho.

11

DESCONTAMINAÇÃO

Uma campainha soou em algum lugar do nível; Stone olhou o relógio de parede. Era tarde. Começou a fornecer as instruções, falando rápido, andando de um lado para o outro da sala, as mãos se movendo sem parar.

– Como sabem – disse ele –, estamos no nível superior de uma estrutura subterrânea de cinco andares. Segundo o protocolo, levaremos quase 24 horas para descer até o nível mais baixo, passando pelos procedimentos de esterilização e descontaminação. Portanto, precisamos começar imediatamente. A cápsula já está a caminho.

Ele apertou um botão num console na beirada da mesa, e uma tela de televisão se acendeu, mostrando o satélite em formato de cone numa sacola plástica, fazendo sua descida. Estava sendo manipulado por mãos mecânicas.

– O núcleo central deste prédio circular – disse Stone – contém elevadores e unidades de serviço: encanamento, fiação elétrica, esse tipo de coisa. É aí que vocês estão vendo a cápsula agora. Daqui a pouco, ela será depositada numa linha de esterilização máxima no nível mais baixo.

Ele prosseguiu, explicando que havia trazido duas outras surpresas de Piedmont. A tela mudou para mostrar Peter Jackson, deitado numa maca, com tubos intravenosos correndo para ambos os braços.

– Este homem aparentemente sobreviveu à noite. Era ele quem estava andando quando os aviões sobrevoaram a cidade, e ainda estava vivo esta manhã.

– Qual é o seu estado agora?

– Incerto – respondeu Stone. – Ele está inconsciente e vomitou mais sangue hoje cedo. Iniciamos a aplicação de dextrose intravenosa para mantê-lo alimentado e hidratado até podermos chegar lá embaixo.

Stone apertou um botão e a tela mostrou o bebê. Ele uivava, amarrado num

pequeno leito. Um frasco intravenoso corria para uma veia na sua cabeça.

– Este camaradinha também sobreviveu à noite passada – disse Stone –, portanto, o trouxemos. Não podíamos deixá-lo, já que uma Diretriz 7-12 estava sendo efetuada. A cidade está sendo agora destruída por uma explosão nuclear. Além disso, ele e Jackson são provas vivas que podem nos ajudar a desvendar essa confusão.

Então, para proveito de Hall e Leavitt, os dois homens disseram o que haviam visto e aprendido em Piedmont. Relataram as descobertas da morte rápida, os suicídios bizarros, as artérias entupidas e a falta de sangramento.

Hall ouviu atônito. Leavitt, sentado, balançava a cabeça.

Quando acabaram, Stone perguntou:

– Alguma pergunta?

– Nenhuma que possa ser respondida – informou Leavitt.

– Então vamos começar – disse Stone.

Começaram numa porta, que dizia em letras brancas simples: PARA O NÍVEL II. Era uma placa inócua, direta, quase mundana. Hall havia esperado algo mais: talvez um guarda carrancudo com uma metralhadora ou uma sentinela para checar passes. Mas não havia nada, e ele reparou que ninguém tinha crachás ou cartões de admissão de qualquer espécie.

Mencionou isso a Stone.

– Sim – concordou Stone. – Opusemo-nos a crachás logo no início. Eles são facilmente contamináveis e difíceis de esterilizar; em geral são de plástico, e a esterilização com altas temperaturas os derrete.

Os quatro passaram pela porta, que se fechou com um estrondo e foi selada com um som sibilante. Era hermeticamente fechada. Hall deu de cara com uma sala de azulejos, vazia exceto por um cesto marcado “roupas”. Ele tirou o macacão e jogou-o no cesto; houve um rápido flash de luz quando ele foi incinerado.

Então, olhando para trás, viu que na porta pela qual havia passado havia um sinal: “O Retorno ao Nível 1 NÃO é Possível Através Deste Acesso”.

Deu de ombros. Os outros já estavam passando pela segunda porta, marcada simplesmente SAÍDA. Ele os seguiu e entrou em nuvens de vapor. O odor era peculiar, um leve cheiro de madeira que ele achava ser desinfetante perfumado. Sentou-se num banco e relaxou, permitindo que o vapor o envolvesse. Era muito fácil compreender o propósito da sauna: o calor abria os poros, e o vapor seria inalado pelos pulmões.

Os quatro aguardaram, falando pouco, até seus corpos estarem cobertos com

uma película de umidade, e então seguiram para a próxima sala.

Leavitt perguntou a Hall:

– O que acha disto?

– É como um banho romano – disse Hall.

A sala seguinte continha uma banheira rasa (“SOMENTE Imersão de Pés”) e um chuveiro (“Não engula a solução do chuveiro. Evite exposição desnecessária aos olhos e membranas mucosas”). Isso intimidava muito. Ele tentou adivinhar pelo cheiro qual era a solução, mas não conseguiu; o chuveiro, entretanto, estava escorregadio, o que significava que era alcalina. Perguntou a Leavitt a respeito, e Leavitt respondeu que a solução era alfa-clorofina com pH de 7,7. Leavitt explicou que, sempre que possível, havia alternância de soluções ácidas e alcalinas.

– Se você parar para pensar – disse Leavitt –, estamos encarando aqui um problema de planejamento. Como desinfetar o corpo humano, uma das coisas mais sujas no universo conhecido, sem matar a pessoa ao mesmo tempo.

– Interessante.

Ele se afastou. Pingando, Hall saiu do chuveiro procurando uma toalha, mas não encontrou nenhuma. Entrou na sala ao lado e ventiladores foram acionados do teto com um jato de ar quente. Das laterais da sala, luzes UV se acenderam, banhando a sala com uma intensa luz púrpura. Ficou ali até soar uma campainha, e os secadores serem desligados. Sua pele formigava ligeiramente quando ele entrou na última sala, onde havia roupas. Não eram macacões, mas pareciam uniformes cirúrgicos: de cor amarelo-clara, uma camisa folgada com gola em V e mangas curtas; calças com elástico nas pernas; sapatos baixos com solados de borracha, muito confortáveis, como sapatilhas de balé.

O tecido era macio, algum tipo de material sintético. Ele se vestiu e passou com os outros por uma porta marcada SAÍDA PARA O NÍVEL II. Entrou no elevador e esperou enquanto ele descia.

Hall emergiu para se encontrar num corredor. As paredes ali eram amarelas, e não vermelhas como haviam sido no Nível I. As pessoas vestiam uniformes amarelos. Uma enfermeira perto do elevador disse:

– São 2h47 da tarde, cavalheiros. Vocês poderão continuar sua descida em uma hora.

Eles foram a uma salinha com os dizeres CONFINAMENTO TEMPORÁRIO. Ela continha meia dúzia de sofás com capas plásticas descartáveis sobre eles.

– Melhor relaxar – disse Stone. – Durmam se puderem. Vamos precisar de toda a energia possível antes do Nível V. – Foi até Hall. – Que tal o procedimento de descontaminação?

– Interessante – respondeu Hall. – Você poderia vendê-lo para os suecos e ganhar uma fortuna. Mas eu esperava algo mais rigoroso.

– E só esperar – comentou Stone. – Vai ficando mais duro à medida que você desce. Haverá testes físicos nos Níveis III e IV. Depois disso, uma rápida conferência.

Então Stone se deitou num dos sofás e adormeceu na hora. Era um truque que havia aprendido anos antes, quando conduzia experiências de 24 horas. Aprendera a espremer uma hora aqui, duas horas ali. Descobriu que isso era muito útil.

O segundo procedimento de descontaminação era semelhante ao primeiro. As roupas amarelas de Hall, embora ele as tivesse usado por apenas uma hora, foram incineradas.

– Isso não é um desperdício? – perguntou a Burton.

Burton deu de ombros.

– É papel.

– Papel? Esse tecido?

Burton balançou a cabeça.

– Não é tecido. É papel. Um processo novo.

Entraram na primeira piscina de imersão total. As instruções na parede diziam a Hall que mantivesse os olhos abertos sob a água. A imersão total, ele logo descobriu, era garantida pelo simples estratagema de fazer da conexão entre a primeira sala e a segunda uma passagem subaquática. Nadando através dela, ele sentiu uma ligeira queimação nos olhos, mas nada de ruim.

A segunda sala continha uma fileira de seis caixas com paredes de vidro, parecidas com cabines telefônicas. Hall se aproximou de uma delas e viu uma placa que dizia: “Entre e feche os olhos. Afaste ligeiramente os braços do corpo e afaste os pés cerca de 30 centímetros. Não abra os olhos até soar a campainha. EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO DE ONDAS LONGAS PODE PROVOCAR CEGUEIRA”.

Ele seguiu as instruções e sentiu uma espécie de calor frio no corpo. Durou talvez cinco minutos, e então ele ouviu a campainha e abriu os olhos. Seu corpo estava seco. Ele seguiu os outros até um corredor, que consistia de quatro chuveiros. Descendo o corredor, passou por debaixo de cada chuveiro por sua vez. No final, achou ventiladores, que o secaram, e em seguida roupas. Dessa vez as roupas eram brancas.

Vestiram-se e pegaram o elevador para o Nível III.

Havia quatro enfermeiras esperando por eles; uma delas levou Hall para uma sala de exames. Submeteu-se a um exame físico de duas horas, feito não por uma máquina, mas por um rapaz de rosto inexpressivo. Hall ficou irritado e pensou consigo mesmo que a máquina era melhor.

O médico fez tudo, incluindo um histórico completo: nascimento, educação, viagens, histórico familiar, hospitalizações e doenças passadas. E um exame físico igualmente completo. Hall ficou zangado; aquilo era tão desnecessário! Mas o médico deu de ombros e disse:

– É rotina.

Depois de duas horas, tornou a se juntar aos outros, e seguiu para o Nível IV.

Quatro banhos de imersão total, três sequências de luz ultravioleta e infravermelha, duas de vibrações ultrassônicas e então algo bastante espantoso no final. Um cubículo de paredes de aço, com um capacete num gancho. A placa dizia: “Este é um aparato de ultraflash. Para proteger a cabeça e os pelos do rosto, coloque o capacete de metal com firmeza na cabeça e pressione o botão abaixo”.

Hall nunca tinha ouvido falar em ultraflash e seguiu as instruções sem saber o que esperar. Colocou o capacete sobre a cabeça e apertou o botão.

Houve uma única, rápida, estonteante explosão de luz branca, acompanhada de uma onda de calor que preencheu o cubículo. Ele sentiu um momento de dor, tão rápido que mal o reconheceu até ter passado. Com cuidado, retirou o capacete e olhou para seu corpo. Sua pele estava coberta com uma fina camada de cinza branca… e então ele percebeu que as cinzas eram sua pele, ou haviam sido: a máquina havia queimado as camadas epiteliais externas. Ele prosseguiu até um chuveiro e lavou as cinzas. Quando finalmente chegou ao vestiário, encontrou uniformes verdes.

Outro exame físico. Desta vez, eles queriam amostras de tudo: escarro, epitélio bucal, sangue, urina, fezes. Submeteu-se passivamente aos testes, exames, perguntas. Estava cansado e começava a se sentir desorientado. As repetições, as novas experiências, as cores nas paredes, a mesma luz artificial suave…

Por fim, ele foi levado de volta a Stone e os outros. Stone disse:

– Temos seis horas neste nível, isso é protocolo, esperar enquanto eles realizam nossos testes de laboratório, portanto podemos dormir. Ao longo do corredor, há quartos com os nossos nomes. Mais além, fica a cafeteria. Nos encontramos lá em cinco horas para uma conferência. Certo?

Hall encontrou seu quarto, marcado com uma etiqueta de plástico na porta. Ele entrou, surpreso por ser tão grande. Havia esperado algo do tamanho de um compartimento de trem, mas era maior e mais bem mobiliado. Havia uma cama, uma cadeira, uma mesinha e um console de computador com TV embutida. Estava curioso quanto ao computador, mas também se sentia muito cansado. Deitou-se na cama e adormeceu rápido.

Burton não conseguia dormir. Deitado em sua cama no Nível IV, olhava para o teto, pensando. Não conseguia tirar de sua cabeça a imagem daquela cidade, daqueles corpos, deitados na rua sem sangrar…

Burton não era hematologista, mas seu trabalho havia envolvido alguns estudos de sangue. Ele sabia que uma variedade de bactérias tinha efeitos no sangue. Sua própria pesquisa com o estafilococo, por exemplo, havia mostrado que esse organismo produzia duas enzimas que alteravam o sangue.

Uma delas era a chamada exotoxina, que destruía a pele e dissolvia os glóbulos vermelhos. A outra era uma coagulase, que recobria as bactérias com proteínas para inibir a destruição pelos leucócitos.

Então era possível que as bactérias pudessem alterar o sangue. E elas podiam fazer isso de diferentes maneiras: estreptococo produzia uma enzima, a estreptoquinase, que dissolvia plasma coagulado. Clostrídios e pneumococos produziam uma variedade de hemolisinas, que destruíam os glóbulos vermelhos. Malária e amebas também destruíam hemácias, digerindo-as como se fossem alimento. Outros parasitas faziam a mesma coisa.

Portanto isso era possível.

Mas não os ajudava a descobrir como o organismo do Scoop funcionava.

Burton tentou se lembrar da sequência da coagulação do sangue. Lembrava-se de que ela operava como uma espécie de cachoeira: uma enzima era ativada, e ela agia sobre uma segunda enzima, que atuava sobre uma terceira; a terceira sobre uma quarta; e assim por diante, descendo doze ou treze passos, até finalmente o sangue coagular.

E ele se lembrava vagamente do resto, dos detalhes: de todos os passos intermediários, das enzimas necessárias, dos metais, dos íons, dos fatores locais. Era terrivelmente complexo.

Ele balançou a cabeça e tentou dormir.

Leavitt, o microbiologista clínico, pensava nos passos de isolamento e identificação. Ele já havia passado por isso antes; era um dos fundadores do grupo, um dos homens que desenvolveram o Protocolo de Análise de Vida. Mas

agora, à beira de colocar esse plano em ação, tinha dúvidas.

Dois anos antes, conversando após o almoço, fazendo especulações, tudo parecera maravilhoso. Tinha sido um jogo intelectual divertido então, uma espécie de teste de inteligência abstrato. Mas agora, confrontado com um agente verdadeiro que provocava morte real e bizarra, ele se perguntava se todos os seus planos seriam realmente tão eficazes e completos quanto um dia pensara.

Os primeiros passos eram muito simples. Examinariam minuciosamente a cápsula e fariam culturas de tudo em meios de crescimento. Esperavam desesperadamente encontrar um organismo com o qual pudessem trabalhar, fazer experiências e que identificassem.

E, depois disso, tentar descobrir como ele atacava. Já havia a sugestão de que ele matava coagulando o sangue; se esse fosse o caso, eles tinham um bom começo, mas, senão, poderiam perder um tempo valioso seguindo-o.

O exemplo do cólera lhe vinha à cabeça. Durante séculos, os homens souberam que o cólera era uma doença fatal e que provocava uma forte diarreia, às vezes produzindo quase 30 litros de fluido por dia. Os homens sabiam disso, mas de algum modo supunham que os efeitos letais da doença não estivessem relacionados à diarreia; eles procuravam alguma outra coisa: um antídoto, uma droga, uma forma de matar o organismo. Só nos tempos modernos o cólera foi reconhecido como uma doença que matava basicamente pela desidratação; se você pudesse repor rapidamente as perdas de água de uma pessoa, ela sobreviveria à infecção sem outras drogas ou tratamento.

Curando os sintomas, cura-se a doença.

Mas Leavitt ficava pensando no organismo do Scoop. Será que eles poderiam curar a doença tratando a coagulação do sangue? Ou a coagulação seria secundária a algum distúrbio mais sério?

Havia também outra preocupação, um medo que o incomodava desde os primeiros estágios de planejamento do Wildfire. Nesses primeiros encontros, Leavitt havia argumentado que a equipe do Wildfire poderia estar cometendo assassinato extraterrestre.

Leavitt ressaltara que todos os homens, não importando seu grau de objetividade científica, tinham diversos preconceitos inerentes ao discutirem a questão da vida. Um deles era a suposição de que a vida complexa era maior do que a vida simples. Isso certamente era verdade na Terra. À medida que os organismos foram ficando mais inteligentes, foram ficando maiores, passando do estágio unicelular para criaturas multicelulares, e depois para animais maiores com células indiferenciadas trabalhando em grupos chamados órgãos. Na Terra, a tendência havia se desenvolvido no sentido de animais maiores e mais complexos.

Mas isso poderia não se aplicar ao resto do universo. Em outros lugares, a vida poderia progredir na direção oposta, na direção de formas cada vez menores. Assim como a tecnologia humana moderna havia aprendido a tornar as coisas menores, talvez pressões evolutivas altamente avançadas levassem a formas de vida menores. Havia claras vantagens em formas menores: menor consumo de matéria-prima, voo espacial mais barato, menos problemas de alimentação…

Talvez a forma de vida mais inteligente de um planeta distante não fosse maior do que um mosquito. Talvez não fosse maior do que uma bactéria. Nesse caso, o Projeto Wildfire poderia estar destruindo uma forma de vida altamente desenvolvida, sem jamais perceber o que estava fazendo.

Essa ideia não era de Leavitt. Ela fora proposta por Merton em Harvard, e por Chalmers em Oxford. Chalmers, um homem com um senso de humor afiado, havia utilizado o exemplo de um homem olhando para um slide de microscópio e vendo as bactérias formando as palavras “Leve-nos ao seu líder”. Todos achavam a ideia de Chalmers muito engraçada.

Mas Leavitt não conseguia tirá-la da cabeça. Porque ela podia ser verdadeira.

Antes de adormecer, Stone pensou na conferência que vinha. E no negócio do meteorito. Pensou no que Nagy diria, ou Karp, se soubessem do meteorito.

Provavelmente, pensou ele, isso os enlouqueceria. Provavelmente, isso nos enlouqueceria todos.

E então dormiu.

O setor Delta era a designação de três salas no Nível I que continham todas as instalações de comunicação do projeto Wildfire. Todos os intercomunicadores e circuitos visuais entre níveis eram roteados por ali, assim como cabos para telefone e teletipo procedentes do exterior. As linhas-tronco que levavam para a biblioteca e a unidade de armazenamento central também eram reguladas pelo setor Delta.

Em essência, ele funcionava como uma gigantesca central telefônica, totalmente computadorizada. As três salas do setor Delta estavam em silêncio; tudo o que podia ser ouvido era o zumbido suave dos tambores magnéticos e do estalido dos relés. Somente uma pessoa trabalhava ali, um único homem sentado num console, cercado pelas luzes cintilantes do computador.

Não havia motivo real para o homem estar ali; ele não realizava nenhuma função necessária. Os computadores eram autorreguláveis, construídos para executar padrões de verificação pelos seus circuitos a cada doze minutos; os

computadores se desligariam automaticamente se houvesse uma leitura anormal.

Segundo o protocolo, o homem deveria monitorar as comunicações MCN, que eram sinalizadas pelo toque de uma campainha no teletipo. Quando a campainha soava, ele notificava os centros de comando dos cinco níveis de que a transmissão havia sido recebida. Ele também deveria relatar qualquer disfunção no computador para o comando do Nível I, caso esse evento improvável ocorresse.

DIA 3

WILDFIRE

12

A CONFERÊNCIA

– Hora de acordar, senhor.

Mark Hall abriu os olhos. O quarto estava iluminado com uma luz fluorescente firme e branca. Ele piscou e rolou na cama.

– Hora de acordar, senhor.

Era uma linda voz de mulher, suave e sedutora. Ele se sentou na cama e olhou ao redor: estava só.

– Olá?

– Hora de acordar, senhor.

– Quem é você?

– Hora de acordar, senhor.

Ele esticou o braço e apertou um botão na mesinha de cabeceira. Uma luz se apagou. Ele esperou novamente pela voz, mas ela não falou.

Era, pensou ele, uma forma pra lá de eficiente de acordar um homem. Enquanto se vestia, ficou imaginando como isso funcionava. Não era uma fita simples, porque funcionava como uma resposta de alguma espécie. A mensagem só se repetia quando Hall falava.

Para testar sua teoria, tomou a apertar o botão da cabeceira. A voz disse, suave: – Deseja alguma coisa, senhor?

– Gostaria de saber seu nome, por favor.

– Isso é tudo, senhor?

– Sim, acho que sim.

– Isso é tudo, senhor?

Ele aguardou. A luz se apagou. Ele calçou os sapatos e estava para sair quando uma voz masculina disse: – Aqui é o supervisor do serviço de mensagens, dr. Hall. Gostaria que o senhor tratasse o projeto com mais seriedade.

Hall deu uma gargalhada. Então a voz respondia a comentários, e gravava suas respostas. Era um sistema inteligente.

– Desculpe – disse ele. – Eu não sabia ao certo como isso funcionava. A voz é muito sedutora.

– A voz – informou o supervisor com seriedade – é da srta. Gladys Stevens, que tem 63 anos de idade. Vive em Omaha e ganha a vida gravando mensagens para equipes do SAC e outros sistemas de mensagem por voz.

– Ah – disse Hall.

Saiu do quarto e desceu o corredor até a cafeteria. No caminho, começou a entender por que projetistas de submarinos haviam sido chamados para planejar o Wildfire. Sem relógio de pulso, não tinha ideia da hora, ou sequer se era dia ou noite. Descobriu-se imaginando se a cafeteria estaria lotada, se era hora do jantar ou do café da manhã.

Viu que a cafeteria estava quase deserta. Leavitt se encontrava lá; disse que os outros estavam na sala de conferências. Empurrou um copo de líquido marrom-escuro para Hall e sugeriu que ele tomasse seu café.

– O que é isto? – perguntou Hall.

– Nutriente 425. Tem tudo o que é necessário para sustentar um homem de 70 quilos por 18 horas.

Hall tomou o líquido, que tinha consistência de xarope e sabor artificial de suco de laranja. Era uma estranha sensação, a de tomar suco de laranja marrom, mas não era ruim após o choque inicial. Leavitt explicou que ele havia sido criado para os astronautas e que continha tudo, exceto vitaminas aerossolúveis.

– Para isso, vai precisar desta pílula – disse ele.

Hall engoliu a pílula e pegou um copinho de café em uma pilha no canto.

– Tem açúcar?

Leavitt balançou a cabeça.

– Nenhum açúcar aqui. Nada que pudesse fornecer um meio de crescimento bacteriano. De agora em diante, estamos todos numa dieta de alto teor de proteínas. Vamos fabricar todo o açúcar de que precisamos da decomposição das proteínas. Mas não vamos colocar nenhum açúcar no estômago. Aliás, é exatamente o contrário.

Meteu a mão no bolso.

– Ah, não – reclamou Hall.

– Sim – disse Leavitt. Deu-lhe uma pequena cápsula, selada em papel-alumínio.

– Não – retrucou Hall.

– Todo mundo já usou. É de amplo espectro. Pare em seu quarto e introduza-o antes dos procedimentos finais de descontaminação.

– Não me importei em mergulhar em todos aqueles banhos sujos – comentou Hall. – Não me incomodei de sofrer irradiação. Mas, pelo amor de Deus…

– A ideia – explicou Leavitt – é que você esteja o mais esterilizado possível no Nível V. Esterilizamos sua pele e membranas mucosas do trato respiratório da melhor forma possível. Mas não fizemos nada a respeito do trato gastrointestinal.

– Sim – concordou Hall. – Mas supositórios?

– Você vai se acostumar. Todos vamos usá-los nos próximos quatro dias. Não, claro, que façam algum bem – disse ele, com a familiar expressão pessimista no rosto. Levantou-se. – Vamos até a sala de conferências. Stone quer falar sobre Karp.

– Quem?

– Rudolph Karp.

Rudolph Karp era um bioquímico de origem húngara que se mudara da Inglaterra para os Estados Unidos em 1951. Ele conseguira uma posição na Universidade de Michigan e trabalhou com rigor e silêncio por cinco anos. Então, seguindo a sugestão de colegas no observatório de Ann Arbor, Karp começou a investigar meteoritos com a intenção de determinar se abrigavam vida ou mostravam evidências de tê-lo feito no passado. Ele levou a proposta muito a sério e trabalhou com diligência, não escrevendo nenhum trabalho sobre o assunto até o início dos anos 1960, quando Calvin, Vaughn, Nagy e outros escreveram artigos explosivos sobre assuntos semelhantes.

Os argumentos e contra-argumentos eram complexos, mas se resumiam a um simples substrato: sempre que alguém anunciava ter encontrado um fóssil, um hidrocarbono proteináceo ou outra indicação de vida dentro de um meteorito, os críticos alegavam desleixo nas técnicas laboratoriais e contaminação com matéria e organismos de origem terrestre.

Com suas técnicas lentas e cuidadosas, Karp estava determinado a acabar com as discussões de uma vez por todas. Anunciou que havia se esforçado muito para evitar a contaminação: cada meteorito que examinou foi lavado em doze soluções, incluindo peróxido, iodo, ácidos diluídos e salinos hipertônicos. Era, então, exposto a intensa luz ultravioleta por um período de dois dias. Por último, era imerso numa solução germicida e colocado numa câmara de isolamento esterilizada, sem germes; mais experiências eram realizadas dentro da câmara.

Ao abrir os meteoritos, Karp conseguiu isolar bactérias. Descobriu que eram organismos em forma de anel, mais parecidos com um pequeno tubo interno ondulante, e descobriu que poderiam crescer e se multiplicar. Afirmou que,

embora fossem essencialmente semelhantes às bactérias terrestres em estrutura, sendo baseados em proteínas, carboidratos e lipídios, não tinham núcleo celular, e, portanto, sua forma de propagação era um mistério.

Karp apresentou suas informações de sua costumeira forma tranquila e sem animação e esperava uma boa recepção. Não recebeu nenhuma; em vez disso, riram dele na Sétima Conferência de Astrofísica e Geofísica, que aconteceu em Londres em 1961. Ele ficou desestimulado e abandonou seu trabalho com meteoritos; os organismos foram destruídos mais tarde numa explosão acidental no laboratório na noite de 27 de junho de 1963.

A experiência de Karp era quase idêntica à de Nagy e dos outros. Os cientistas dos anos 1960 não estavam dispostos a aceitar a ideia de vida em meteoritos; todas as evidências apresentadas ali foram menosprezadas, afastadas e ignoradas.

Mas um punhado de pessoas numa dezena de países continuou intrigada. Uma delas era Jeremy Stone; outra era Peter Leavitt. Foi Leavitt quem, alguns anos antes, havia formulado a Regra de 48. A Regra de 48 fora planejada como um lembrete bem-humorado aos cientistas, e se referia à maciça literatura coletada em fins dos anos 1940 e nos anos 1950 relacionada ao número de cromossomos humanos.

Por anos afirmou-se que os homens tinham 48 cromossomos em suas células; havia fotos para provar isso, além de um grande número de estudos cuidadosos. Em 1953, um grupo de pesquisadores norte-americanos anunciou para o mundo que o número de cromossomos humanos era de 46. Uma vez mais, havia fotos para provar isso e estudos para confirmar. Mas esses pesquisadores também voltaram a examinar as velhas fotos, e os velhos estudos… e encontraram somente 46 cromossomos, e não 48.

A Regra de 48 de Leavitt dizia simplesmente “Todos os cientistas são cegos”. E Leavitt havia invocado essa regra quando viu a recepção que Karp e os outros tiveram. Leavitt analisara os relatórios e os trabalhos e não encontrou motivo para rejeitar os estudos dos meteoritos de cara; muitas das experiências haviam sido cuidadosas, bem racionais e interessantíssimas.

Lembrou-se disso quando ele e os outros planejadores do Wildfire desenvolveram o estudo conhecido como o Vetor 3. Junto com o Tóxico 5, ele formava uma das bases teóricas firmes do Wildfire.

O Vetor 3 era um relatório que considerava uma questão crucial; se uma bactéria invadisse a Terra, provocando uma nova doença, de onde essa bactéria viria?

Após consultas a astrônomos e teorias evolutivas, o grupo do Wildfire concluiu que as bactérias poderiam vir de três fontes.

A primeira era a mais óbvia: um organismo, de outro planeta ou galáxia, que tivesse a proteção para sobreviver aos extremos de temperatura e vácuo que existiam no espaço. Não havia dúvida de que organismos podiam sobreviver: havia, por exemplo, uma classe de bactérias conhecida como termofílica, que crescia sob extremo calor, multiplicando-se entusiasticamente em temperaturas de até 70° C. Além disso, sabia-se que bactérias haviam sido recuperadas de túmulos egípcios, onde haviam ficado seladas por milhares de anos. Essas bactérias ainda eram viáveis.

O segredo estava na capacidade de a bactéria formar esporos, moldando uma rígida casca calcificada ao redor de si mesma. Essa casca permitia ao organismo sobreviver ao congelamento ou à ebulição e, se necessário, a milhares de anos sem alimento. Ela combinava todas as vantagens de um traje espacial com as da animação suspensa.

Não havia dúvida de que um esporo podia viajar pelo espaço. Mas seria outro planeta ou galáxia a fonte mais *provável* de contaminação para a Terra?

Aqui, a resposta era não. A fonte mais provável era a mais próxima – a própria Terra.

O relatório sugeria que bactérias poderiam ter deixado a superfície da Terra eras atrás, quando a vida estava justamente começando a emergir dos oceanos e dos continentes quentes. Essas bactérias teriam surgido antes dos peixes, antes dos mamíferos primitivos, muito antes do primeiro homem-macaco. As bactérias teriam ido para o ar e subido lentamente até estar literalmente no espaço. Uma vez lá, elas poderiam evoluir em formas incomuns, talvez até mesmo aprendendo a derivar energia para vida direto do Sol, em vez de exigir comida como fonte de energia. Esses organismos poderiam também ser capazes de conversão direta de energia em matéria.

O próprio Leavitt sugeriu a analogia com as camadas superiores da atmosfera e as profundezas do mar como ambientes igualmente inóspitos, mas igualmente viáveis. Nas regiões mais profundas e escuras dos oceanos, onde a oxigenação era fraca e a luz nunca chegava, sabia-se que existiam formas de vida em abundância. Por que não também nos vastos confins da atmosfera? Sim, o oxigênio era escasso. Sim, quase não havia alimento. Mas, se criaturas podiam viver a quilômetros abaixo da superfície, por que também não poderiam viver a 8 quilômetros acima dela?

E se houvesse organismos lá fora, e se eles tivessem partido da crosta fumegante da Terra muito antes de o primeiro homem aparecer, então eles seriam estranhos ao homem. Nenhuma imunidade, nenhuma adaptação, nenhum anticorpo teria sido criado. Eles seriam alienígenas primitivos para o homem moderno, da mesma forma que o tubarão, um peixe primitivo que não sofrerá

alterações por 1 milhão de anos, era estranho e perigoso para o homem moderno, invadindo os oceanos pela primeira vez.

A terceira fonte de contaminação, o terceiro dos vetores, era ao mesmo tempo a mais provável e a mais problemática. Era a de organismos terrestres contemporâneos, levados para o espaço por naves inadequadamente esterilizadas. Uma vez no espaço, os organismos seriam expostos a maciças doses de radiação, ausência de peso e outras forças do ambiente que poderiam exercer um efeito mutagênico, alterando-os.

Por isso, quando descessem, estariam diferentes.

Pegue uma bactéria inofensiva – como o organismo que provoca espinhas ou gargantas irritadas – e traga-a de volta de uma nova forma, virulenta e inesperada. Ela poderia fazer qualquer coisa. Poderia mostrar uma preferência pelo humor aquoso interno e invadir o globo ocular. Poderia crescer nas secreções ácidas do estômago. Poderia se multiplicar nas pequenas correntes de eletricidade fornecidas pelo próprio cérebro humano e deixar os homens loucos.

Todo esse conceito de bactérias mutantes parecia distante e improvável para o pessoal do Wildfire. É irônico que esse fosse o caso, particularmente em vista do que acontecera à Variedade Andrômeda. Mas a equipe do Wildfire ignorou teimosamente tanto a evidência de suas próprias experiências – que as bactérias sofrem mutações rápida e radicalmente – quanto a evidência dos testes do Biossatélite, em que uma série de formas terrestres foram enviadas para o espaço e depois recuperadas.

O Biossatélite II continha, entre outras coisas, várias espécies de bactérias. Mais tarde se relatou que as bactérias haviam se reproduzido a uma taxa de vinte a trinta vezes o normal. As razões ainda não estavam claras, mas os resultados eram inequívocos: o espaço poderia afetar a reprodução e o crescimento.

E, mesmo assim, ninguém no Wildfire prestou atenção a esse fato, até ser tarde demais.

Stone revisou as informações rapidamente e depois entregou uma pasta de papelão a cada um.

– Estes arquivos – disse ele – contêm uma transcrição dos registros de tempo de todo o voo do Scoop VII. Nosso propósito na análise da transcrição é determinar, se possível, o que aconteceu com o satélite enquanto ele estava em órbita.

– Algo aconteceu com ele? – perguntou Hall.

Leavitt explicou:

– O satélite foi programado para uma órbita de seis dias, pois a probabilidade

de coletar organismos é proporcional ao tempo em órbita. Após o lançamento, ele ficou em órbita estável. Então, no segundo dia, saiu de órbita.

Hall assentiu.

– Comece – disse Stone – com a primeira página.

Hall abriu seu arquivo.

TRANSCRIÇÃO CRONOGRÁFICA
PROJETO: SCOOP VII
DATA DE LANÇAMENTO:
VERSÃO RESUMIDA. TRANSCRIÇÃO COMPLETA ARQUIVADA COFRES 179-99, COMPLEXO VDBG EPSILON.

HORAS	**MIN**	**SEG**	**PROCEDIMENTO**
T TEMPO PARA O LANÇAMENTO			
0002	**01**	**05**	**Plataforma de Lançamento Bloco 9 de Vandenberg, Controle da Missão Scoop, informa checagem de sistemas no horário**.
0001	**39**	**52**	**CM Scoop espera checagem de combustível conforme informação do Controle de Terra**.
PARAR RELÓGIO.			**PARAR RELÓGIO. PERDA DE DOZE MINUTOS EM TEMPO REAL**.
0001	**39**	**52**	**Contagem retomada. Relógio corrigido**.
0000	**41**	**12**	**CM Scoop espera 20 segundos para checagem do Bloco 9. O relógio não parou para contagem**.
0000	**30**	**00**	**Guindaste removido**.
0000	**24**	**00**	**Checagem final dos sistemas do veículo**.
0000	**19**	**00**	**Checagem final dos sistemas de cápsula**.
0000	**13**	**00**	**Checagem final dos sistemas negativos**.
0000	**07**	**12**	**Desacoplamento do cabo**.
0000	**01**	**07**	**Desacoplamento da ponte**.
0000	**00**	**05**	**Ignição**.
0000	**00**	**04**	**Plataforma de Lançamento Bloco 9 libera todos os sistemas**.
0000	**00**	**00**	**Grampos do núcleo soltos.**

			Lançamento.
T TEMPO DE LANÇAMENTO			
0000	**00**	**06**	**Estável. Velocidade 1,8 mps. Abordagem EV suave**.
0000	**00**	**09**	**Rastreamento relatado**.
0000	**00**	**11**	**Rastreamento confirmado**.
0000	**00**	**27**	**Monitores da cápsula a 1.9 g. Checagem de equipamento clara**.
0000	**01**	**00**	**Plataforma de Lançamento Bloco 9 libera foguete e cápsula para entrada em órbita**.

– Não há por que nos aprofundarmos nisto – disse Stone. – É o registro de um lançamento perfeito. Na verdade, não há nada nas primeiras 96 horas de voo que indique qualquer dificuldade a bordo da nave espacial. Agora passem para a página 10.

Todos o fizeram.

TRANSCRIÇÃO DO RASTREAMENTO – CONTINUAÇÃO SCOOP VII
DATA DE LANÇAMENTO:
VERSÃO RESUMIDA

HORAS	**MIN**	**SEG**	**PROCEDIMENTO**
0096	**10**	**12**	**Checagem orbital estável conforme relatado pela Estação Grand Bahama**.
0096	**34**	**19**	**Checagem orbital estável conforme relatado por Sydney**.
0096	**47**	**34**	**Checagem orbital estável conforme relatado por Vdbg**.
0097	**04**	**12**	**Checagem orbital estável mas mau funcionamento dos sistemas relatado pela Estação Kennedy**.
0097	**05**	**18**	**Mau funcionamento confirmado**.
0097	**07**	**22**	**Mau funcionamento confirmado por Grand Bahama. Computador informa instabilidade orbital**.
0097	**34**	**54**	**Sydney informa instabilidade orbital**.
0097	**39**	**02**	**Cálculos do computador de Vandenberg indicam declínio da órbita**.

0098	**27**	**14**	**Controle da Missão Scoop de Vandenberg ordena reentrada por rádio**.
0099	**12**	**56**	**Código de reentrada transmitido**.
0099	**13**	**13**	**Houston informa início da reentrada. Trajetória estabilizada**.

– E as comunicações verbais durante o período crítico?

– Houve comunicações entre Sydney, Kennedy e Grand Bahama, todas roteadas por Houston. Houston também tinha um grande computador, mas nesse caso ele estava somente ajudando; todas as decisões vinham do Controle da Missão Scoop, em Vandenberg. Temos as comunicações verbais no final do arquivo. São bastante esclarecedoras.

TRANSCRIÇÃO DE COMUNICAÇÕES VERBAIS
CONTROLE DA MISSÃO SCOOP
BFA DE VANDENBERG
HORAS 0096:59 A 0097:39
ESTA É UMA TRANSCRIÇÃO CONFIDENCIAL
NÃO FOI RESUMIDA OU EDITADA

HORAS	MIN	SEG	PROCEDIMENTO
0096	**59**	**00**	**ALÔ, KENNEDY. AQUI É O CONTROLE DA MISSÃO SCOOP. AO FIM DE 96 HORAS DE VOO TEMOS ÓRBITAS ESTÁVEIS DE TODAS AS ESTAÇÕES. CONFIRME**.
0097	**00**	**00**	**Acho que sim, Scoop. Estamos procedendo checagem agora. Mantenham a linha aberta por alguns minutos, pessoal**.
0097	**03**	**31**	**Alô, CM Scoop. Aqui é Kennedy. Temos uma confirmação de órbita estável para você na última passagem. Desculpe a demora, mas acho que há uma falha de instrumento por aqui**.
0097	**03**	**34**	**KENNEDY ESCLAREÇA POR FAVOR. SUA FALHA É EM TERRA OU NO AR?**
0097	**03**	**39**	**Desculpe, mas ainda não localizamos nada. Achamos que é em terra**.

0097	**04**	**12**	**Alô, CM Scoop, aqui é Kennedy. Temos um relatório preliminar de mau funcionamento no ar. Aguardando confirmação**.
0097	**04**	**15**	**KENNEDY POR FAVOR INDIQUE SISTEMA AFETADO**.
0097	**04**	**18**	**Desculpe, não me deram isso. Acho que eles estão esperando confirmação final do defeito**.
0097	**04**	**21**	**SUA CHECAGEM ORBITAL ACUSANDO ESTABILIDADE AINDA É VÁLIDA?**
0097	**04**	**22**	**Vandenberg, confirmamos sua checagem orbital como sendo estável. Repetindo, a órbita é estável**.
0097	**05**	**18**	**Ah, Vandenberg, receio que também confirmemos leituras consistentes com defeito no sistema a bordo de seu veículo. Eles incluem os elementos estacionários do rotor e unidades de parafuso encaminhando-se para marca doze. Repito, marca doze**.
0097	**05**	**30**	**EXECUTARAM CHECAGEM DE CONSISTÊNCIA EM SEUS COMPUTADORES**.
0097	**05**	**35**	**Desculpe, pessoal, mas nossos computadores checaram. A leitura é de mau funcionamento**.
0097	**05**	**45**	**OLÁ, HOUSTON. QUER ABRIR A LINHA PARA SYDNEY. QUEREMOS CONFIRMAÇÃO DE DADOS**.
0097	**05**	**51**	**Controle da Missão Scoop, aqui é Estação Sydney. Confirmamos nossa última leitura. Não havia nada de errado com o veículo espacial em sua última passagem por aqui**.
0097	**06**	**12**	**NOSSA CHECAGEM DE COMPUTADOR NÃO INDICA NENHUM DEFEITO NOS SISTEMAS E ÓTIMA ESTABILIDADE ORBITAL RELATIVA AOS DADOS FORNECIDOS. PERGUNTAMOS A KENNEDY SOBRE A POSSIBILIDADE DE FALHAS DE**

			INSTRUMENTOS EM TERRA.
0097	**06**	**18**	**Aqui é Kennedy, CM Scoop. Executamos repetidas checagens aqui. Nossa leitura dos defeitos do sistema permanece. Recebeu algo de Bahama**.
0097	**06**	**23**	**NEGATIVO, KENNEDY. FICAMOS NA ESCUTA**.
0097	**06**	**36**	**HOUSTON, AQUI É CM SCOOP. SEU GRUPO DE PROJEÇÃO PODE NOS DAR ALGUMA COISA**.
0097	**06**	**46**	**Scoop, neste momento não podemos. Nossos computadores não dispõem de dados suficientes. Eles ainda estão lendo uma órbita estável com todos os sistemas funcionando**.
0097	**07**	**22**	**CM Scoop, aqui é a Estação Grand Bahama. Relatamos a passagem de seu veículo Scoop VII segundo o cronograma. Os ajustes preliminares de radar pareciam normais com aumento de tempos de trânsito. Por favor, aguarde telemetria de sistemas**.
0097	**07**	**25**	**ESTAMOS AGUARDANDO, GRAND BAHAMA**.
0097	**07**	**29**	**CM Scoop, lamentamos informar que confirmamos as observações de Kennedy. Repetindo, confirmamos as observações de Kennedy sobre defeitos nos sistemas. Nossos dados estão no tronco para Houston. Será que eles podem ser roteados para vocês também?**
0097	**07**	**34**	**NÃO, AGUARDAREMOS A CÓPIA DE HOUSTON. ELES TÊM UNIDADES DE PROCESSAMENTO CENTRAL MAIORES**.
0097	**07**	**36**	**CM Scoop, Houston tem os dados de Bahama. Eles estão sendo submetidos ao Programa Dispar. Dê-nos dez segundos**.
0097	**07**	**47**	**CM Scoop, aqui é Houston. O Programa Dispar confirma defeito nos sistemas. Seu veículo está agora em órbita instável com tempo aumentado**

			de trânsito de zero ponto três segundos por unidade de arco. Estamos analisando parâmetros orbitais neste momento. Há mais algum dado que deseje interpretar?
0097	**07**	**59**	**NÃO, HOUSTON. PARECE QUE ESTÃO INDO MUITO BEM**.
0097	**08**	**10**	**Lamentamos o seu azar, Scoop**.
0097	**08**	**18**	**FORNEÇAM-NOS AS TAXAS DE DECLÍNIO ASSIM QUE POSSÍVEL. O COMANDO DESEJA TOMAR UMA DECISÃO QUANTO À INSTRUMENTAÇÃO NAS DUAS PRÓXIMAS ÓRBITAS**.
0097	**08**	**32**	**Entendido, Scoop. Nossos pêsames**.
0097	**11**	**35**	**Scoop, o Grupo de Projeção de Houston confirmou instabilidade orbital, e os índices de declínio estão agora sendo passados pelo tronco de dados para sua estação**.
0097	**11**	**44**	**QUE TAL O ASPECTO DELES, HOUSTON?**
0097	**11**	**51**	**Mau**.
0097	**11**	**59**	**NÃO COMPREENDEMOS. REPITAM POR FAVOR**.
0097	**12**	**07**	**Mau: M de maldição, A de azar, U de urubu**.
0097	**12**	**15**	**HOUSTON, VOCÊS TÊM ALGUMA EXPLICAÇÃO? ESSE SATÉLITE DESCREVEU UMA EXCELENTE TRAJETÓRIA POR QUASE CEM HORAS. O QUE ACONTECEU?**
0097	**12**	**29**	**Não sabemos. Pensamos na possibilidade de colisão. Existe um bom componente de oscilação na nova órbita**.
0097	**12**	**44**	**HOUSTON, NOSSOS COMPUTADORES ESTÃO TRABALHANDO NOS DADOS TRANSMITIDOS. CONCORDAMOS COM COLISÃO. VOCÊS TÊM ALGUMA COISA NA VIZINHANÇA?**
0097	**13**	**01**	**O Skywatch da Força Aérea confirma**

			nosso relatório de que não temos nada por perto do seu brinquedo, Scoop.
0097	**13**	**50**	**HOUSTON, NOSSOS COMPUTADORES ESTÃO LENDO ISSO COMO EVENTO ALEATÓRIO. AS PROBABILIDADES MAIORES QUE ZERO PONTO SETE NOVE**.
0097	**15**	**00**	**Não podemos acrescentar nada. Parece razoável. Vão trazê-lo para baixo?**
0097	**15**	**15**	**ESTAMOS ADIANDO ESTA DECISÃO, HOUSTON. AVISAREMOS ASSIM QUE ELA FOR TOMADA**.
0097	**17**	**54**	**HOUSTON, NOSSO GRUPO DE COMANDO LEVANTOU A POSSIBILIDADE DE *************
0097	**17**	**59**	**[resposta de Houston apagada]**
0097	**18**	**43**	**[pergunta do Scoop para Houston apagada]**
0097	**19**	**03**	**[resposta de Houston apagada]**
0097	**19**	**11**	**CONCORDAMOS, HOUSTON. TOMAREMOS NOSSA DECISÃO ASSIM QUE TIVERMOS CONFIRMAÇÃO FINAL DE DESLIGAMENTO ORBITAL DE SYDNEY. ACEITAM ISSO?**
0097	**19**	**50**	**Perfeito, Scoop. Estamos na escuta**.
0097	**24**	**32**	**HOUSTON, ESTAMOS REMOVENDO NOSSOS DADOS, E NÃO CONSIDERAMOS MAIS QUE ********* SEJA PROVÁVEL**.
0097	**24**	**39**	**Entendido, Scoop**.
0097	**29**	**13**	**HOUSTON, ESTAMOS NA ESCUTA DE SYDNEY**.
0097	**34**	**54**	**Controle da Missão Scoop, aqui é a Estação Sydney. Acabamos de acompanhar a passagem de seu veículo. Nossas leituras iniciais confirmam um tempo de trânsito prolongado. É muito evidente desta vez**.
0097	**35**	**12**	**OBRIGADO, SYDNEY**.

0097	**35**	**22**	**Que azar, hein, Scoop. Desculpe!**
0097	**39**	**02**	**ESTE É O CONTROLE DA MISSÃO A TODAS AS ESTAÇÕES. NOSSOS COMPUTADORES ACABARAM DE CALCULAR O DECLÍNIO ORBITAL PARA O VEÍCULO, E DESCOBRIMOS QUE ELE ESTÁ DESCENDO À RAZÃO DE MAIS QUATRO. AGUARDEM A DECISÃO FINAL QUANTO À DESCIDA**.

– E as passagens apagadas? – perguntou Hall.

– O major Manchek, de Vandenberg, me contou – disse Stone – que elas tinham a ver com o veículo russo na área. As duas estações acabaram concluindo que os russos não haviam, nem de forma acidental nem proposital, provocado a queda do satélite Scoop. Ninguém sugeriu outra coisa desde então.

Assentiram.

– É tentador – disse Stone. – A Força Aérea mantém uma instalação de vigilância em Kentucky que rastreia todos os satélites na órbita terrestre. Ela tem dupla função: seguir velhos satélites em órbita e rastrear novos. Existem doze satélites em órbita neste momento que não podem ser identificados; em outras palavras, não são nossos, e não são o resultado de lançamentos soviéticos anunciados. Achamos que alguns deles representam satélites de navegação para submarinos soviéticos. Outros podem ser satélites espiões. Mas o mais importante é que, russos ou não, existem muitos satélites lá em cima. Na última sexta-feira, a Força Aérea admitiu 587 corpos orbitando a Terra. Isso inclui alguns velhos satélites defeituosos da série Explorer norte-americana e da série Sputnik russa. Inclui ainda os propulsores e os estágios finais; qualquer coisa em órbita estável grande o bastante para refletir de volta um feixe de radar.

– São muitos satélites.

– Sim, e provavelmente existem muitos mais. A Força Aérea acha que existe muito lixo lá no alto, como porcas, parafusos, pedaços de metal, tudo em órbitas relativamente estáveis. Nenhuma órbita, como sabe, é completamente estável. Sem correções frequentes, qualquer satélite acabará caindo de volta à Terra, queimando na atmosfera. Mas isso pode levar anos, até mesmo décadas, após o lançamento. De qualquer forma, a Força Aérea estima que o número total de objetos em órbita poderia chegar a 75 mil.

– Então a colisão com um desses detritos é possível.

– Sim. Possível.

– Esta é a outra possibilidade, e a que o Vandenberg acha mais provável. Um

acontecimento aleatório, mais provavelmente um meteoro.

– Alguma chuva estes dias?

– Aparentemente nenhuma. Mas isso não exclui uma colisão de meteoros.

Leavitt pigarreou.

– Há ainda outra possibilidade.

Stone franziu a testa. Sabia que Leavitt tinha uma imaginação fértil, e que essa característica era uma força e uma fraqueza. Em certos momentos, Leavitt podia ser surpreendente e excitante; em outros, simplesmente irritante.

– É um tanto exagerado – comentou Stone – postular destroços de outra fonte extragalática que não seja…

– Concordo – disse Leavitt. – Exagerado além de qualquer esperança. Não há qualquer evidência que justifique isso. Mas acho que também não podemos ignorar a possibilidade.

Um gongo soou suavemente. Uma voz feminina sedutora, que Hall agora reconhecia como a de Gladys Stevens de Omaha, disse suave: – Podem seguir para o próximo nível, cavalheiros.

13

NÍVEL V

O Nível V era pintado com um tom suave de azul, e todos vestiam uniformes azuis. Burton mostrou o local a Hall.

– Este andar – disse ele – é como todos os outros. É circular. Disposto numa série de círculos concêntricos, na verdade. Estamos no perímetro externo agora; é aqui que moramos e comemos. Cafeteria, quartos de dormir, está tudo aqui. Do lado de dentro, há um anel de laboratórios. E dentro disso, selado do outro lado, está o núcleo central. É ali que o satélite e as duas pessoas estão agora.

– Mas elas estão isoladas de nós?

– Sim.

– Então como chegamos a elas?

– Já usou uma caixa de luvas? – perguntou Burton.

Hall balançou a cabeça.

Burton explicou que caixas de luvas eram grandes caixas de plástico transparente usadas para lidar com materiais esterilizados. As caixas tinham buracos cortados nas laterais, e luvas afixadas com um selo hermético. Para lidar com o conteúdo, era preciso enfiar as mãos nas luvas e as luvas na caixa. Mas seus dedos jamais tocavam o material, somente as luvas.

– Demos um passo adiante – disse Burton. – Temos salas inteiras que não são nada além de caixas de luvas gigantescas. Ao invés de uma luva para sua mão, há um traje plástico inteiro, para todo o seu corpo. Você verá o que eu quero dizer.

Eles desceram o corredor curvo até uma sala com os dizeres CONTROLE CENTRAL. Leavitt e Stone estavam lá, trabalhando em silêncio. O Controle Central era uma sala apertada, atulhada de equipamento eletrônico. Uma das paredes era de vidro, permitindo que as pessoas que trabalhassem ali olhassem a sala adjacente.

Pelo vidro, Hall viu mãos mecânicas levando a cápsula para uma mesa e colocando-a lá. Hall, que nunca vira uma cápsula antes, observou-a com interesse. Era menor do que ele havia imaginado, não mais de um metro de comprimento; uma das extremidades estava chamuscada e enegrecida pelo calor da reentrada.

As mãos mecânicas, sob o comando de Hall, abriram o pequeno orifício arredondado na lateral da cápsula para expor o interior.

– Pronto – disse Stone, tirando as mãos dos controles. Os controles pareciam um par de luvas de aço; o operador deslizava as próprias mãos para dentro deles e as movia da forma como queria que as mãos mecânicas se movessem.

– O próximo passo – comentou ele – é determinar se ainda há alguma coisa na cápsula que esteja biologicamente ativa. Sugestões?

– Um rato – respondeu Leavitt. – Use um norueguês preto.

O rato norueguês preto não era preto; o nome simplesmente designava uma espécie de animais de laboratório, talvez a mais famosa espécie de toda a ciência. Um dia, claro, ele já fora preto e norueguês; mas anos de cruzamentos e incontáveis gerações o haviam tornado branco, pequeno e dócil. A explosão biológica havia criado uma demanda por animais geneticamente uniformes. Nos últimos trinta anos, mais de mil variedades de animais “puros” haviam evoluído artificialmente. No caso do norueguês preto, agora era possível para um cientista em qualquer lugar do mundo realizar experiências utilizando esse animal e ter certeza de que outros cientistas em outros lugares poderiam repetir ou aprimorar seu trabalho usando organismos virtualmente idênticos.

– Use um rhesus – disse Burton. – Vamos querer experimentar com primatas mais cedo ou mais tarde.

Os outros concordaram. O Wildfire estava preparado para realizar experiências com macacos, assim como com animais menores e mais baratos. Com um macaco era extremamente difícil de se trabalhar: os pequenos primatas eram hostis, rápidos, inteligentes. Entre os cientistas, o macaco do Novo Mundo, com sua cauda preênsil, era particularmente exaustivo. Muitos cientistas haviam exigido a ajuda de três ou quatro assistentes de laboratório para segurar um macaco enquanto eles administravam uma injeção – só para a cauda preênsil não girar como um chicote, agarrar a seringa e jogá-la do outro lado da sala.

A teoria por trás da experimentação primária era que esses animais eram, do ponto de vista biológico, mais próximos do homem. Nos anos 1950, vários laboratórios tentaram até experiências com gorilas, tendo grandes problemas e gastos para trabalhar com o aparentemente mais humano dos animais. No entanto, por volta de 1960 fora demonstrado que, dos macacos, o chimpanzé era bioquimicamente mais parecido com o homem do que o gorila. (Com base na

semelhança com o homem, a escolha de animais de laboratório é muitas vezes surpreendente. Por exemplo, o hamster é o preferido para estudos imunológicos e relativos ao câncer, pois suas reações são muito similares às do homem, enquanto que, para estudos do coração e da circulação, o porco é considerado mais parecido com o homem.) Stone tornou a pôr as mãos nos controles, movendo-os com suavidade. Pelo vidro, eles viram os dedos de metal negro irem até a outra parede da sala adjacente, onde vários animais de laboratório eram mantidos em suas jaulas, separados da sala por portas herméticas. A parede lembrou Hall estranhamente de um autômato.

As mãos mecânicas abriram a porta e retiraram um rato de sua gaiola, trouxeram-no até a sala e o colocaram ao lado da cápsula.

O rato olhou ao redor da sala, farejou o ar e fez alguns movimentos de alongamento com o pescoço. Um instante depois, ele virou de lado, esperneou uma vez e ficou imóvel.

Tudo acontecera a uma velocidade estonteante. Hall quase não acreditou.

– Meu Deus! – exclamou Stone. – Que rapidez.

– Isso vai tornar tudo mais difícil – disse Leavitt.

– Podemos usar traçadores… – sugeriu Burton.

– Sim. Vamos precisar usar traçadores – concordou Stone. – Qual é a velocidade de nossas varreduras?

– Milissegundos, se necessário.

– Será necessário.

– Tente o rhesus – disse Burton. – Você vai querer um aviso nele, mesmo.

Stone direcionou as mãos mecânicas para a parede, abrindo outra porta e retirando uma jaula contendo um grande macaco rhesus adulto marrom. O macaco guinchou quando foi levantado e bateu contra as barras da jaula.

Então morreu, depois de levar uma das mãos ao peito com um olhar de surpresa.

Stone balançou a cabeça.

– Bem, pelo menos sabemos que ele ainda está biologicamente ativo. O que quer que tenha matado a todos em Piedmont ainda está lá e ainda é tão potente quanto antes. – Suspirou. – Se é que potente é a palavra certa.

– É melhor iniciarmos uma varredura da cápsula.

– Vou pegar esses animais mortos – disse Burton – e realizar os estudos iniciais de vetor. Então farei a autópsia deles.

Stone trabalhou mais uma vez com as mãos mecânicas. Apanhou as jaulas que continham o rato e o macaco e colocou-as numa esteira rolante de borracha nos fundos da sala. Então apertou um botão num console de controle chamado AUTÓPSIA. A esteira rolante começou a se mover.

Burton deixou o local, descendo o corredor até a sala de autópsia, sabendo que a esteira rolante, feita para transportar materiais de um laboratório a outro, entregaria as jaulas automaticamente.

– Você é o médico entre nós – Stone disse para Hall. – Receio que tenha um trabalho bem difícil agora.

– Pediatra e geriatra?

– Exato. Veja o que pode fazer com eles. Ambos estão em nossa sala de miscelânea, aquela que construímos precisamente para circunstâncias como esta. Existe um link de computador lá que deverá ajudá-lo. O técnico mostrará como ele funciona.

14

MISCELÂNEA

Hall abriu a porta marcada MISCELÂNEA, pensando consigo mesmo que seu trabalho era realmente uma miscelânea: manter vivos um velho e uma criança. Ambos vitais para o projeto, e ambos, sem dúvida, difíceis de lidar.

Foi parar em outra salinha, semelhante à sala de controle que havia acabado de deixar. Aquela também tinha uma janela de vidro, que dava para uma sala central. Na sala havia duas camas, e nelas estavam Peter Jackson e o bebê. O mais incrível, no entanto, eram os trajes: em pé na sala havia quatro trajes de plástico claro inflados na forma de homens. De cada traje, um túnel corria de volta para a parede.

Obviamente, seria preciso atravessar o túnel rastejando e depois se levantar dentro do traje. Então seria possível trabalhar com os pacientes dentro da sala.

A moça que seria sua assistente estava trabalhando na sala, curvada sobre o console do computador. Apresentou-se como Karen Anson e explicou o funcionamento do computador.

– Esta é apenas uma subestação do computador Wildfire no primeiro nível – disse ela. – Existem trinta subestações no laboratório, todas conectadas ao computador. Trinta pessoas podem trabalhar ao mesmo tempo.

Hall assentiu. Compreendia o conceito de compartilhamento de tempo. Sabia que até duzentas pessoas podiam usar o mesmo computador ao mesmo tempo; o princípio era que os computadores operavam com muita rapidez – em frações de segundo – ao passo que as pessoas operavam lentamente, em segundos ou minutos. Uma só pessoa utilizando um computador não era eficiente, pois levava vários minutos para digitar instruções, e enquanto isso o computador ficava inativo, aguardando. Assim que as instruções eram inseridas, o computador respondia quase instantaneamente. Isso queria dizer que o computador raramente estava “trabalhando”. Já permitindo que um grande número de pessoas fizesse

perguntas ao computador ao mesmo tempo, era possível manter a máquina em operação de modo mais contínuo.

– Se o computador estiver sendo muito utilizado – disse a técnica –, pode haver um atraso de um ou dois segundos antes da resposta. Mas normalmente é imediata. O que estamos fazendo aqui é o programa MEDCOM. Você o conhece?

Hall balançou a cabeça.

– É um analisador de dados médicos – informou ela. – Você insere as informações, ele diagnosticará o paciente e lhe dirá o que fazer em seguida para tratamento ou confirmará o diagnóstico.

– Parece muito conveniente.

– É rápido – disse ela. – Todos os nossos estudos de laboratório são feitos por máquinas automáticas. Por isso podemos ter diagnósticos complexos em questão de minutos.

Hall olhou os dois pacientes pelo vidro.

– O que fizeram com eles até agora?

– Nada. No Nível I, começaram a lhes dar infusões intravenosas. Plasma para Peter Jackson, dextrose e água para o bebê. Ambos parecem bem hidratados agora, e sem problemas. Jackson ainda está inconsciente. Não apresenta sinais pupilares, mas não reage e parece anêmico.

Hall assentiu.

– Os laboratórios aqui podem fazer tudo?

– Tudo. Até mesmo ensaios de hormônios da suprarrenal e coisas como tempos parciais de tromboplastina. Todos os exames médicos conhecidos são possíveis.

– Tudo bem. É melhor começarmos.

Ela se virou para o computador.

– É assim que exames de laboratório são pedidos – disse ela. – Use esta caneta de luz aqui e marque os testes que deseja. Basta encostar a caneta na tela.

Ela lhe entregou uma pequena caneta e apertou o botão START.

A tela brilhou.

PROGRAMA MÉDICO
ANÁLISE/LAB
CK/JGG/1223098

SANGUE

CONTAGEM HEMÁCIAS

RETICULÓCITOS
PLAQUETAS
LEUCÓCITOS
DIFERENCIAL

HEMATÓCRITO
HEMOGLOBINA
VOLUME CORPUSCULAR MÉDIO

CONCENTRAÇÃO DE HEMOGLOBINA
TEMPO DE PROTROMBINA
TEMPO DE PROTROMBOPLASTINA
VELOCIDADE DE
HEMOSSEDIMENTAÇÃO

QUÍMICA

BROMETO
CÁLCIO
CLORO
MAGNÉSIO
FÓSFORO
POTÁSSIO
SÓDIO
CO2

ENZIMAS

AMILASE
COLINESTERASE
LIPASE
FOSFATASE,
ÁCIDA
ALCALINA
DESIDROGENASE LÁCTICA
TRANSAMINASE GLUTÂMICA
OXALACÉTICA
TRANSAMINASE
GLUTÂMICA PIRÚVICA

ESTEROIDES

ALDOSTERONA
17-HIDROXI-CORTICOSTEROIDE
17-CETOSTEROIDES
ACTH

VITAMINAS

A
TODAS AS B
C
E
K

PROTEÍNA

ALBUMINA
GLOBULINA
FIBRINA
TOTAL
FRAÇÃO

DIAGNÓSTICOS

MÉDIA
COLESTEROL
CREATININA
GLICOSE
IODO LIGADO À
PROTEÍNA

IODO EXTRAÍDO
POR BUTANOL
IODO

IBC
NITROGÊNIO
NÃO PROTEICO
BUN
BILIRRUBINA E
FRAÇÕES
FLOCULAÇÃO
TURVAÇÃO DE
TIMOL
BROMOSSUL-
FOTALEÍNA

PULMONARES

CAPACIDADE VIRAL TOTAL
VOLUME RESPIRATÓRIO
CORRENTE
CAPACIDADE INSPIRATÓRIA
VOLUME DE RESERVA
INSPIRATÓRIA
VOLUME DE RESERVA
EXPIRATÓRIA
MBC
URINA

DENSIDADE ESPECÍFICA

PH
PROTEÍNA
GLICOSE
ACETONA
TODOS OS ELETRÓLITOS
TODOS OS ESTEROIDES
TODOS OS INORGÂNICOS
CATECOLAMINAS
PORFIRINAS
UROBILINA
ÁCIDO-5-HIDROXI-
INDOLACÉTICO

Hall ficou olhando a lista. Tocou os exames que queria com a caneta de luz; eles desapareceram da tela. Pediu quinze ou vinte e esperou.

A tela escureceu por um momento, e então apareceu o seguinte: **OS TESTES PEDIDOS EXIGIRÃO POR INDIVÍDUO:**

20 CC SANGUE TOTAL
10 CC SANGUE OXAIATADO
12 CC SANGUE CITRATADO
15 CC URINA

– Eu retiro o sangue se quiser fazer os exames locais – disse a técnica. – Já esteve numa dessas salas antes?

Hall negou com a cabeça.

– Na verdade, é muito simples. Nós nos arrastamos pelos túneis e entramos nos trajes. O túnel é então selado atrás de nós.

– É? Por quê?

– Para a hipótese de acontecer algo a um de nós. Caso a cobertura do traje esteja rompida… a integridade da superfície seja rompida, como diz o protocolo. Nesse caso, as bactérias poderiam se espalhar pelo túnel até o exterior.

– Então estamos isolados.

– Estamos. Obtemos ar de um sistema separado: você pode ver os tubos finos vindo por ali. Essencialmente você está isolado de tudo quando está naquele traje. Mas acho que não precisa se preocupar. A única forma possível de romper seu traje é cortá-lo com um bisturi, e as luvas possuem revestimento triplo para impedir uma ocorrência.

Ela lhe mostrou como se arrastar, e então, imitando-a, ele se levantou dentro do traje plástico. Ele se sentia uma espécie de réptil gigante, movendo-se desajeitado, arrastando o túnel como uma cauda grossa atrás de si.

Depois de um momento, ouviu um chiado: seu traje estava sendo selado. Então outro chiado, e o ar ficou frio à medida que o tubo especial começou a lhe passar o ar.

A técnica lhe deu seus instrumentos de exame. Enquanto ela retirava sangue da criança, tirando-o de uma veia da cabeça, Hall voltou sua atenção para Peter Jackson.

Um homem velho e pálido: anemia. E também magro: primeiro pensamento, câncer. Segundo pensamento, tuberculose, alcoolismo, algum outro processo crônico. E inconsciente: ele repassou as possibilidades na cabeça, de epilepsia a

choque hipoglicêmico e a derrame.

Mais tarde, Hall afirmou que se sentia imbecil quando o computador lhe fornecia um diferencial completo com probabilidades de diagnósticos. Nessa época, ele não sabia da capacidade do computador, da qualidade de seu programa.

Verificou a pressão sanguínea de Jackson. Era baixa, 85/50. Pulsação rápida, 110. Temperatura, 36. Respiração: 30 e profunda.

Examinou o corpo sistematicamente, começando pela cabeça e descendo. Ao provocar dor – pressionando o nervo através da cavidade supraorbital, logo abaixo da sobrancelha –, o homem fez uma careta e moveu os braços para afastar Hall.

Talvez não estivesse inconsciente, afinal de contas. Talvez apenas num estupor. Hall o sacudiu.

– Sr. Jackson. Sr. Jackson.

O homem não deu resposta alguma. E então, lentamente, pareceu reviver. Hall gritou o nome no ouvido dele e o sacudiu com força.

Peter Jackson abriu os olhos, apenas por um momento, e disse: – Vá… embora…

Hall continuou a sacudi-lo, mas Jackson relaxou, o corpo voltando ao seu estado inativo. Hall desistiu e voltou ao seu exame físico. Os pulmões estavam limpos e o coração parecia normal. Havia alguma tensão no abdômen, e Jackson vomitou uma vez, produzindo material de escarro com sangue. Rapidamente, Hall fez um teste basolítico para sangue: deu positivo. Fez um exame retal e examinou as fezes. Também davam positivo para sangue.

Virou-se para a técnica, que havia retirado todo o sangue e estava colocando os tubos no aparelho de análise de computador num canto.

– Temos um sangramento gastrointestinal aqui – disse ele. – Em quanto tempo os resultados estarão prontos?

Ela apontou para uma tela de TV colocada perto do teto.

– Os relatórios do laboratório aparecerão assim que chegarem. Eles são exibidos ali, e sobre o console na outra sala. Os mais fáceis vêm primeiro. Devemos ter o hematócrito em dois minutos.

Hall aguardou. A tela brilhou, com as seguintes informações impressas:

JACKSON, PETER

ANÁLISES DE LABORATÓRIO

TESTE	NORMAL	VALOR
HEMATÓCRITO	38-54	21

– Quase normal – observou Hall. Enfiou uma máscara de oxigênio no rosto de Jackson, afixou as tiras e disse: – Vamos precisar pelo menos de quatro unidades. Mais duas de plasma.

– Vou pedi-las.

– Para começar o mais rápido possível.

A técnica ligou para o banco de sangue no Nível II e pediu que entregassem rápido a requisição. Enquanto isso, Hall voltou sua atenção para a criança.

Há muito tempo não examinava uma criança e havia se esquecido de como isso podia ser difícil. Toda vez que ele tentava olhar os olhos, a criança os fechava bem. Toda vez que olhava a garganta, a criança fechava a boca. Toda vez que tentava ouvir o coração, a criança gritava, obscurecendo todos os sons cardíacos.

Mas ele persistiu, lembrando-se do que Stone havia dito. Essas duas pessoas, por mais diferentes que fossem, eram as únicas sobreviventes de Piedmont. De algum modo, eles haviam conseguido derrotar a doença. Esse era um elo entre os dois, entre o velho enrugado que vomitava sangue e a criancinha rosada, que chorava e gritava.

À primeira vista, eram tão diferentes quanto possível; estavam nas extremidades opostas do espectro e não tinham nada em comum.

Mas devia haver algo em comum.

Hall levou meia hora para finalizar os exames da criança. No fim desse período, ele foi forçado a concluir que o bebê era, ao seu exame, perfeitamente normal. Totalmente normal. Nada nem um pouco incomum a seu respeito.

Só que, de algum modo, ele havia sobrevivido.

15

CONTROLE PRINCIPAL

Stone se sentou com Leavitt na sala do controle principal, olhando a sala interna com a cápsula. Embora apertado, o controle principal era complexo e caro: havia custado 2 milhões de dólares, a sala mais cara da instalação Wildfire. Mas era vital ao funcionamento de todo o laboratório.

O controle principal servia como o primeiro passo no exame científico da cápsula. Sua função principal era a de detecção: a sala estava equipada para detectar e isolar microrganismos. Segundo o Protocolo de Análise de Vida, havia três passos principais no programa Wildfire: detecção, caracterização e controle. Primeiro o organismo tinha de ser encontrado. Depois, tinha de ser estudado e compreendido. Só então poderiam ser encontradas maneiras de controlá-lo.

O controle principal estava preparado para encontrar o organismo.

Leavitt e Stone se sentaram lado a lado à frente das bancadas de controles e mostradores. Stone operava as mãos mecânicas, ao passo que Leavitt manipulava o aparato microscópico. Naturalmente, era impossível entrar na sala com a cápsula e examiná-la diretamente. Microscópios controlados por robôs, com telas na sala de controle, fariam isso por eles.

Uma pergunta feita no começo era quanto à possibilidade de utilizar a televisão ou outro tipo de contato visual direto. A televisão era mais barata e mais fácil de montar; intensificadores de imagem de TV já eram utilizados para microscópios eletrônicos, máquinas de raios-X e outros dispositivos.

No entanto, o grupo Wildfire finalmente decidiu que uma tela de TV era imprecisa demais para as necessidades deles; até mesmo uma câmera de varredura dupla, que transmitia duas vezes mais linhas que a TV comum e dava uma melhor resolução de imagem, seria insuficiente. No fim, o grupo escolheu um sistema de fibras óticas em que uma imagem luminosa era transmitida por meio de um conjunto de fibras de vidro e exibida nas telas. Esse sistema fornecia

uma imagem límpida e precisa.

Stone posicionou a cápsula e apertou os controles apropriados. Uma caixa preta desceu do teto e começou a varrer a superfície da cápsula. Os dois homens observaram as telas:

– Comece com potência cinco – disse Stone. Leavitt ajustou os controles. Eles observaram enquanto a tela automaticamente se movia ao redor da cápsula, focalizando a superfície do metal. Eles observaram uma varredura completa, e então passaram para magnificação à vigésima potência. Uma varredura de vigésima potência levou muito mais tempo, já que o campo de visão era menor. Ainda não viam nada na superfície: nenhuma perfuração, nenhuma depressão, nada que parecesse um pequeno crescimento de qualquer espécie.

– Vamos à centésima – disse Stone. Leavitt ajustou os controles e recostou-se na cadeira. Estavam começando o que seria uma longa e tediosa busca. Provavelmente não encontrariam nada. Logo examinariam o interior da cápsula; poderiam encontrar alguma coisa lá. Ou não. De qualquer forma, levariam amostras para análise, colocando-as em meios de cultura.

Leavitt desviou o olhar das telas para a sala. O visor, suspenso do teto por um complexo conjunto de cabos e tirantes, movia-se automaticamente em círculos lentos ao redor da cápsula. Olhou de volta para as telas.

Havia três no controle principal, e todas mostravam exatamente o mesmo campo de visão. Em tese, eles poderiam utilizar três visores que projetavam em três telas e cobrir a cápsula em um terço do tempo. Mas não queriam fazer isso: pelo menos, não agora. Ambos os homens sabiam que seu interesse e sua atenção perderiam a força com o passar do dia. Não importava o quanto tentassem, eles não poderiam permanecer alerta o tempo todo. Mas, se os dois observassem a mesma imagem, havia menos chance de deixar alguma coisa passar.

A área de superfície da cápsula em forma de cone, que tinha 94 centímetros de comprimento e 30 de diâmetro na base, era apenas de 1,5 metro quadrado. Três varreduras, à quinta, vigésima e centésima potência, levaram pouco mais de duas horas. No final da terceira varredura, Stone disse:

– Acho que o certo agora seria prosseguir com a varredura de 440 também.

– Mas?

– Estou tentado a ir direto a uma varredura do interior. Se não encontrarmos nada, podemos voltar ao exterior e fazer uma de 440.

– Concordo.

– Tudo bem – disse Stone. – Comece com quinta. No interior.

Leavitt acionou os controles. Dessa vez, isso não poderia ser feito automaticamente; o visor estava programado para acompanhar os contornos de

qualquer objeto de formato regular, como um cubo, uma esfera ou um cone. Mas não poderia sondar o interior da cápsula sem orientação. Leavitt ajustou as lentes em cinco diâmetros e mudou o visor do controle remoto para o manual. Então ele o direcionou para a abertura na cápsula.

– Mais luz – pediu Stone, observando a tela.

Leavitt fez ajustes. Cinco luzes remotas adicionais desceram do teto e foram acionadas, iluminando a abertura.

– Melhor?

– Ótimo.

Observando a própria tela, Leavitt começou a mover o visor remoto. Levou vários minutos para fazer isso de forma suave; era difícil de coordenar, mais do que tentar escrever olhando num espelho. Mas logo ele estava realizando a varredura com tranquilidade.

Imediatamente eles viram algo: uma minúscula partícula negra de material irregular do tamanho de um grão de areia. Nela, parecia haver pedaços verdes misturados com o preto.

Nenhum dos homens reagiu, embora Leavitt depois se lembrasse de que estava "tremendo de excitação. Fico pensando se era aquilo mesmo, se era realmente algo novo, alguma forma de vida inteiramente nova…".

Mas tudo o que disse foi:

– Interessante.

– É melhor completarmos a varredura na vigésima potência – disse Stone. Estava lutando para manter a voz calma, mas era óbvio que ele também se sentia animado.

Leavitt queria examinar a partícula a uma potência mais elevada de imediato, mas entendia o que Stone estava dizendo. Não podiam se dar ao luxo de tirar conclusões apressadas – qualquer conclusão. A única esperança deles era ser exaustiva e interminavelmente completos. Tinham de proceder com método, certificar-se a cada ponto de que nada fora deixado de lado.

Caso contrário, poderiam seguir um curso de investigação por horas ou dias, só para descobrir que ele não levava a lugar algum, que haviam cometido um erro, julgado erradamente as evidências e perdido tempo.

Por isso, Leavitt fez uma varredura completa do interior à vigésima potência. Fez uma pausa, uma ou duas vezes, quando acharam que viram outras partículas verdes, e marcou as coordenadas para que pudessem encontrar as áreas depois, sob uma ampliação maior. Meia hora se passou antes de Stone anunciar que estava satisfeito com a varredura de vigésima potência.

Fizeram uma pausa para cafeína, engolindo duas pílulas com água. A equipe havia concordado anteriormente contra o uso de anfetaminas, a não ser em

momentos de emergência grave; elas ficavam armazenadas na farmácia do Nível V, mas por propósitos de rotina preferiam a cafeína.

O gosto da pílula de cafeína era amargo em sua boca quando Leavitt acionou as lentes de centésima potência e iniciou a terceira varredura. Como antes, elas começaram com a marcação e a pequena partícula preta que haviam notado antes.

Ficaram desapontados: na maior ampliação, ela não parecia diferente de suas vistas anteriores, apenas maior. Podiam ver, entretanto, que era uma peça irregular de material, inerte, semelhante a rocha. E podiam ver que havia definitivamente partículas verdes na superfície rugosa do material.

– O que acha? – perguntou Stone.

– Se esse é o objeto com o qual a cápsula colidiu – respondeu Leavitt –, ou estava se movendo com grande velocidade, ou é muito pesado. Porque não é grande o bastante…

– Para tirar o satélite de órbita. Concordo. E também não fez uma depressão muito profunda.

– E o que isso sugere?

Stone deu de ombros.

– Sugere que, ou não foi responsável pela mudança orbital, ou que possui algumas propriedades elásticas que ainda não conhecemos.

– O que acha do verde?

Stone sorriu.

– Você ainda não vai me pegar. Sou curioso, só isso.

Leavitt deu uma risada e continuou a varredura. Ambos agora se sentiam animados e, no fundo, certos de sua descoberta. Verificaram as outras áreas onde haviam notado o verde e confirmaram a presença das partículas na maior ampliação.

Mas as outras partículas pareciam diferentes do verde na rocha. Para começar, eram maiores, e pareciam de algum modo mais luminosas. Além disso, as fronteiras das partículas pareciam bem regulares e arredondadas.

– Como gotinhas de tinta verde, respingadas no interior da cápsula – disse Stone.

– Espero que não seja o que parece ser.

– Podemos sondar – sugeriu Stone.

– Vamos esperar o 440.

Stone concordou. Agora eles já estavam vasculhando a cápsula há quase quatro horas, mas nenhum dos dois sentia cansaço. Observaram com atenção enquanto as telas dos visores ficaram embaçadas por um momento com a mudança das lentes. Quando as telas voltaram ao foco, eles estavam olhando

para a depressão e o fragmento preto com as áreas verdes. Com essa ampliação, as irregularidades da superfície da rocha eram estonteantes: era como um planeta em miniatura, com picos recortados e vales pronunciados. Leavitt imaginou que era exatamente o que eles estavam olhando: um minúsculo e completo planeta, com suas formas de vida intactas. Mas balançou a cabeça, afastando o pensamento da cabeça. Impossível.

– Se isto é um meteoro – disse Stone –, tem um aspecto muito engraçado.

– O que está incomodando você?

– Aquela borda esquerda ali. – Stone apontou para a tela. – A superfície da pedra, se é que é pedra, é áspera em todos os lugares, exceto naquela borda esquerda, onde é lisa e um tanto reta.

– Como uma superfície artificial?

Stone suspirou.

– Se eu continuar olhando para ela – disse ele –, posso começar a pensar assim. Vamos ver as outras partículas verdes.

Leavitt ajustou as coordenadas e focalizou o visor. Uma nova imagem apareceu nas telas. Dessa vez, era um close de uma das partículas verdes. Na ampliação mais alta, as bordas podiam ser vistas com clareza. Não eram lisas, mas ligeiramente dentadas: pareciam quase uma engrenagem do interior de um relógio.

– Diabos – ralhou Leavitt.

– Não é tinta. O denteado é regular demais.

Aconteceu diante de seus olhos enquanto observavam: o ponto verde se tornou púrpura por uma fração de segundo, menos de um piscar de olhos. Então ficou verde novamente.

– Viu isso?

– Vi. Você mudou a iluminação?

– Não, nem toquei nela.

Um instante depois, aconteceu de novo: verde, uma explosão de púrpura, verde novamente.

– Fantástico.

– Isso pode ser…

E então, enquanto observavam, o ponto ficou púrpura e permaneceu púrpura. O denteado desapareceu; o ponto havia aumentado ligeiramente, preenchendo as falhas em forma de V. Agora era um círculo completo. E ficou verde mais uma vez.

– Está crescendo – disse Stone.

Eles trabalharam rápido. As câmeras de cinema foram trazidas, registrando de 5 ângulos a 96 quadros por segundo. Outra câmera de lapso de tempo registrou quadros a intervalos de meio segundo. Leavitt também trouxe mais duas câmeras remotas e colocou-as em diferentes ângulos da câmera original.

No controle principal, todas as três telas exibiam diferentes vistas do ponto verde.

– Podemos conseguir uma ampliação maior? – perguntou Stone.

– Não. Você lembra que decidimos que 440 era o máximo.

Stone soltou um palavrão. Para obter uma ampliação maior, eles teriam de ir para uma sala separada, ou então usar os microscópios eletrônicos. Em qualquer um dos casos, isso levaria tempo.

– Podemos iniciar cultura e isolamento? – perguntou Leavitt.

– Sim. Seria bom.

Leavitt ajustou os visores para a vigésima potência. Agora podiam ver que havia quatro áreas de interesse: três manchas verdes isoladas e a rocha com sua depressão. No console de controle, ele apertou um botão marcado CULTURA, e uma bandeja na lateral da sala deslizou para fora, revelando pilhas de placas de Petri circulares e plastificadas. Dentro de cada placa havia uma fina camada de meio de cultura.

O projeto Wildfire empregava quase todo meio de cultura conhecido. Os meios eram compostos gelatinosos que continham vários nutrientes nos quais as bactérias se alimentariam e se multiplicariam. Além dos materiais normalmente usados em laboratório – ágar sanguíneo de cavalo e carneiro, ágar de chocolate, simplex, meio Sabourad –, havia trinta meios diagnósticos, contendo vários açúcares e minerais. Em seguida, havia 43 meios de cultura especializada, incluindo os de crescimento de bacilos da tuberculose e fungos incomuns, assim como os meios altamente experimentais, designados por números: ME-997, ME-423, ME-A12 e assim por diante.

Junto com a bandeja de culturas, havia uma pilha de mechas de algodão esterilizados. Usando as mãos mecânicas, Stone apanhou as mechas uma a uma e tocou a superfície da cápsula com elas, e depois as culturas. Leavitt inseriu dados no computador, para que mais tarde eles soubessem onde cada mecha havia tocado. Assim, ambos esfregaram a superfície externa de toda a cápsula e foram para o interior. Com muito cuidado, utilizando uma alta ampliação de visor, Stone apanhou fragmentos dos pontos verdes e os transferiu para os diferentes meios.

Por fim, utilizou fórceps finos para apanhar a rocha e movê-la intacta até uma placa de vidro limpa.

O processo inteiro levou mais de duas horas. No final desse tempo, Leavitt

acessou o programa de computador MAX-CULT, que instruía automaticamente a máquina quanto à forma de tratar as centenas de placas de Petri que haviam coletado. Algumas seriam armazenadas à temperatura e pressão ambientes, com atmosfera normal da Terra. Outras seriam submetidas ao calor e ao frio; pressão alta e vácuo; baixo oxigênio e alto oxigênio; luz e escuridão. Designar as placas às várias caixas de cultura era um trabalho que um homem levaria dias para executar. O computador podia fazer isso em segundos.

Quando o programa estava sendo executado, Stone colocou as pilhas de placas de Petri na esteira rolante. Viram as placas indo até as caixas de culturas.

Não havia nada mais que pudessem fazer, a não ser aguardar de 24 a 48 horas, para ver o que crescia.

– Enquanto isso – disse Stone –, podemos iniciar a análise deste pedaço de rocha, se é que isso é rocha. Sabe trabalhar com um ME?

– Estou enferrujado – respondeu Leavitt. Não usava um microscópio eletrônico há quase um ano.

– Então vou preparar o espécime. Também vamos querer a espectrometria de massa. É tudo computadorizado. Mas, antes de fazer isso, deveríamos ir à potência mais elevada. Qual a maior ampliação de luz que podemos conseguir na Morfologia?

– Mil diâmetros.

– Então vamos fazer isso primeiro. Leve a rocha para a Morfologia.

Leavitt olhou para o console e apertou MORFOLOGIA. As mãos mecânicas de Stone colocaram a placa de vidro com a rocha sobre a esteira rolante.

Olharam para o relógio de parede atrás deles. Ele mostrava 11h; estavam trabalhando há onze horas sem parar.

– Até agora – disse Stone –, tudo bem.

Leavitt sorriu e cruzou os dedos.

16

AUTÓPSIA

Burton estava trabalhando na sala de autópsia. Sentia-se nervoso e tenso, ainda incomodado por suas lembranças de Piedmont. Semanas depois, analisando seu trabalho e pensamentos no Nível V, lamentou sua incapacidade de se concentrar.

Porque, em sua série inicial de experiências, Burton cometeu diversos erros.

Segundo o protocolo, ele deveria executar autópsias em animais mortos, mas também estava encarregado de experiências com vetores preliminares. Com toda justiça, Burton não era o homem para fazer esse trabalho; Leavitt teria sido mais adequado. Mas eles achavam que Leavitt era mais útil trabalhando em isolamento e identificação preliminares.

Por isso as experiências de vetores ficaram com Burton.

Elas eram razoavelmente simples e diretas, feitas para responder à pergunta de como a doença era transmitida. Burton começou com uma série de jaulas, dispostas em fila. Cada uma tinha o próprio suprimento de ar; os suprimentos de ar poderiam estar interconectados de uma série de maneiras.

Burton colocou o cadáver do rato norueguês morto, contido numa jaula hermeticamente fechada, ao lado de outra jaula contendo um rato vivo. Ele apertou botões; o ar começou a passar livremente de uma jaula para a outra.

O rato vivo caiu de lado e morreu.

Interessante, pensou ele. Transmissão aérea. Prendeu uma segunda jaula com um rato vivo, mas inseriu um filtro Millipore entre as jaulas do rato vivo e do morto. Esse filtro tinha perfurações de 100 angstroms de diâmetro: o tamanho de um vírus pequeno.

Ele abriu a passagem entre as duas jaulas. O rato permaneceu vivo.

Observou-o por vários minutos, até se dar por satisfeito. O que quer que houvesse transmitido a doença, era maior que um vírus. Ele mudou o filtro, substituindo-o por um maior, e depois outro ainda maior. Continuou assim até o

rato morrer.

O filtro havia permitido a passagem do agente. Verificou qual era: dois mícrons de diâmetro, quase o tamanho de uma célula pequena. Pensou consigo mesmo que havia acabado de aprender uma coisa realmente muito importante: o tamanho do agente infeccioso.

Isso era importante, pois numa única experiência ele excluíra a possibilidade de que uma proteína ou uma molécula química de alguma espécie estivesse provocando o dano. Em Piedmont, ele e Stone haviam se preocupado com um gás, talvez um gás liberado como dejeto de um organismo vivo.

Mas não havia gás responsável. A doença era transmitida por algo do tamanho de uma célula e que era muito maior do que uma molécula ou uma gota de gás.

O próximo passo era também simples: determinar se os animais mortos eram potencialmente infecciosos.

Pegou um dos ratos mortos e tirou o ar de sua jaula. Esperou até que o ar fosse totalmente evacuado. Na queda de pressão, o rato explodiu por dentro. Burton ignorou isso.

Quando teve certeza de que todo o ar havia sido removido, repôs ar fresco, limpo, filtrado. Então conectou a jaula à jaula de um animal vivo.

Não aconteceu nada.

Interessante, ele pensou. Usando um bisturi por controle remoto, abriu o animal morto ainda mais, para garantir que qualquer organismo contido dentro da carcaça fosse liberado para a atmosfera.

Não aconteceu nada. O rato vivo corria feliz da vida por sua jaula.

Os resultados eram bastante claros: animais mortos não eram infecciosos. Por isso, pensou ele, os urubus podiam mastigar as vítimas de Piedmont e não morrer. Os cadáveres não podiam transmitir a doença; somente os próprios micróbios, carregados pelo ar, podiam fazê-lo.

Micróbios no ar eram mortais.

Micróbios no cadáver eram inofensivos.

De certa forma, isso era de se esperar. Tinha a ver com teorias de acomodação e adaptação mútua entre bactérias e homens. Há muito, Burton se interessava por esse problema, e dera palestras a respeito na Baylor Medical School.

A maioria das pessoas, quando pensava em bactérias, pensava em doenças. Mas o fato era que apenas 3% das bactérias produziam doença humana; o resto era inócuo ou benéfico. No estômago humano, por exemplo, havia uma variedade de bactérias que ajudavam no processo digestivo. O homem precisava delas e confiava nelas.

Na verdade, o homem vivia num mar de bactérias. Elas estavam por toda parte: em sua pele, nos ouvidos e na boca, dentro dos pulmões, no estômago. Tudo o que possuía, tudo em que tocava, cada respiração sua, estava tudo encharcado em bactérias. As bactérias eram ubíquas. Na maior parte do tempo, você nem se dava conta disso.

E havia um motivo. Tanto homens quanto bactérias haviam se acostumado uns com os outros, haviam desenvolvido uma espécie de imunidade mútua. Haviam se adaptado mutuamente.

E isso, por sua vez, acontecia por um motivo muito bom. Era um princípio da biologia o fato de que a evolução era direcionada para o aumento do potencial de reprodução. Um homem morto facilmente por bactérias era pouco adaptado; não vivia tempo suficiente para se reproduzir.

Uma bactéria que matava seu hospedeiro também era mal-adaptada. Porque qualquer parasita que mate seu hospedeiro é um fracasso. Ela morre junto com ele. Os parasitas bem-sucedidos eram os que podiam viver do hospedeiro sem matá-lo.

Os hospedeiros mais bem-sucedidos eram os que podiam tolerar o parasita, ou até mesmo transformá-lo em vantagem, fazendo-o trabalhar para o hospedeiro.

As bactérias mais bem-adaptadas – Burton costumava dizer – são as que provocam as doenças menores, ou nenhuma. Você pode levar no corpo a mesma célula única de *Strep. viridians* por sessenta ou setenta anos. Durante esse tempo, você está crescendo e se reproduzindo tranquilamente, e o *Strep*. também. Você pode carregar o *Staph. aureus* e pagar apenas o preço de alguma acne e espinhas. Pode carregar a tuberculose por muitas décadas; pode carregar a sífilis por uma vida inteira. Essas últimas não são doenças simples, mas são muito menos graves do que já foram um dia, pois tanto o homem quanto o organismo se adaptaram.

Sabia-se, por exemplo, que a sífilis havia sido uma doença virulenta quatrocentos anos antes, produzindo enormes feridas por todo o corpo, frequentemente matando em semanas. Mas, ao longo dos séculos, homem e espiroqueta haviam aprendido a tolerar um ao outro.

Essas considerações não eram tão abstratas e acadêmicas quanto pareciam no início. No começo do planejamento do Wildfire, Stone havia observado que 40% de todas as doenças humanas eram provocadas por micro-organismos. Burton havia argumentado observando que apenas 3% de todos os micro-organismos provocavam doenças. É claro que, embora grande parte do sofrimento humano pudesse ser atribuído às bactérias, as chances de qualquer bactéria em particular ser perigosa ao homem eram muito pequenas. Isso porque o processo de adaptação – de adaptar homens às bactérias – era complexo.

– A maioria das bactérias – observou Burton – simplesmente não pode viver dentro de um homem tempo suficiente para lhe fazer mal. As condições são, de um modo ou de outro, desfavoráveis. O corpo está muito quente ou muito frio, muito ácido ou muito alcalino, há muito oxigênio ou não há oxigênio o bastante. O corpo do homem é tão hostil à maioria das bactérias quanto a Antártida.

Isso significava que as chances de um organismo do espaço exterior ser prejudicial ao homem eram muito poucas. Todos reconheciam isso, mas achavam que o Wildfire tinha de ser construído de qualquer maneira. Burton decerto concordava, mas sentia de uma forma estranha que sua profecia havia se realizado.

Obviamente, o organismo que haviam encontrado podia matar homens. Mas não estava de fato adaptado a eles, porque matava e morria dentro do organismo. Não podia ser transmitido de cadáver para cadáver. Ele existia por um segundo ou dois em seu hospedeiro, e então morria com ele.

Intelectualmente satisfatório, pensou ele.

Mas, em termos práticos, ainda tinham de isolá-lo, compreendê-lo e encontrar uma cura.

Burton já sabia alguma coisa da transmissão, e algo do mecanismo da morte: coagulação do sangue. Permanecia a questão: como os organismos penetravam no corpo?

Como a transmissão parecia ser por via aérea, o contato com a pele e os pulmões parecia provável. Possivelmente os organismos se enterravam embaixo da superfície da pele. Ou poderiam ser inalados. Ou ambas as possibilidades.

Como determinar isso?

Considerou colocar trajes protetores numa cobaia para cobrir tudo menos a boca. Isso era possível, mas levaria muito tempo. Sentou-se e pensou no problema por uma hora.

Então decidiu uma abordagem mais provável.

Sabia que o organismo matava coagulando o sangue. Muito provavelmente ele iniciaria a coagulação no ponto de entrada no corpo. Se fosse pela pele, a coagulação começaria perto da superfície. Se fosse pelos pulmões, ela começaria no peito, irradiando para fora.

Isso era algo que ele poderia testar. Utilizando proteínas sanguíneas com marcação radioativa e seguindo seus animais com dispositivos de cintilometria, ele poderia determinar em que parte do corpo o sangue coagulara pela primeira vez.

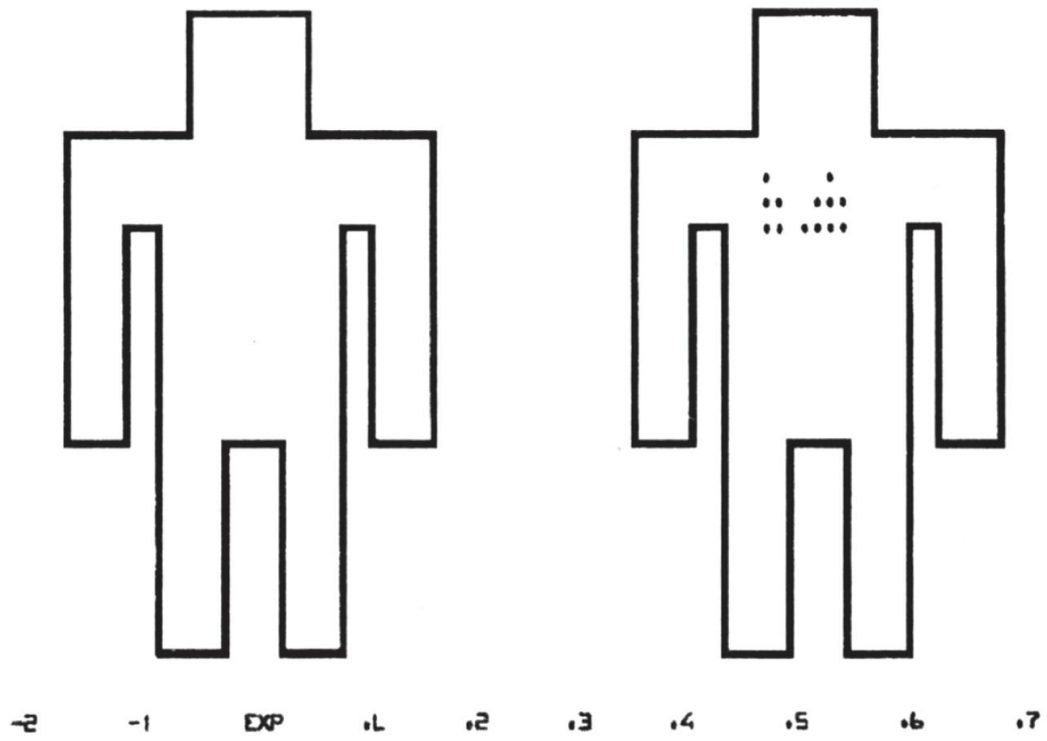
Preparou um animal adequado, escolhendo um macaco rhesus porque sua

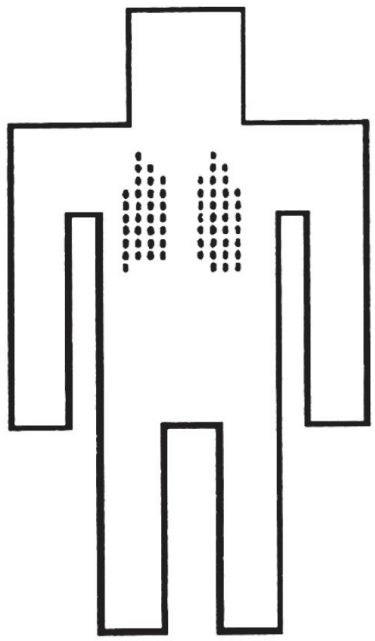
anatomia era mais humana que a de um rato. Injetou a substância de marcação radioativa, um isótopo de magnésio, no macaco e calibrou o scanner. Depois de permitir o equilíbrio, amarrou o macaco e posicionou o scanner no alto.

Agora estava pronto para começar.

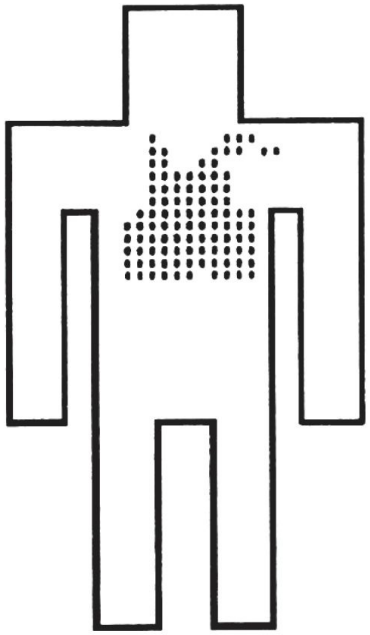
O scanner imprimiria seus resultados numa série de contornos humanos em blocos. Configurou o programa de impressão do computador e então expôs o rhesus ao ar que continha o micro-organismo letal.

Imediatamente a impressora começou a produzir seus resultados:

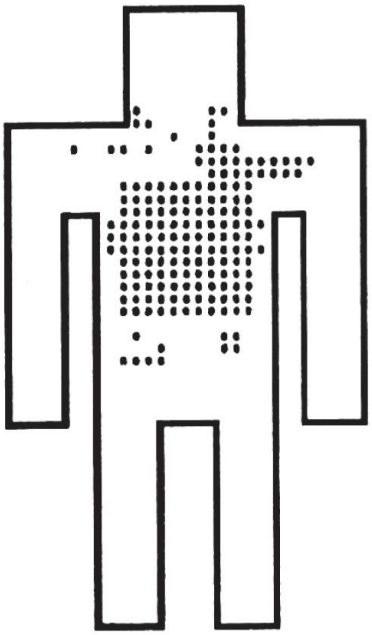




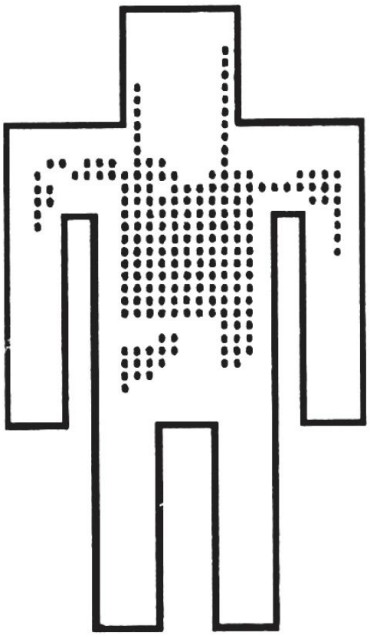
.8 .9 1.0 1.1 1.2



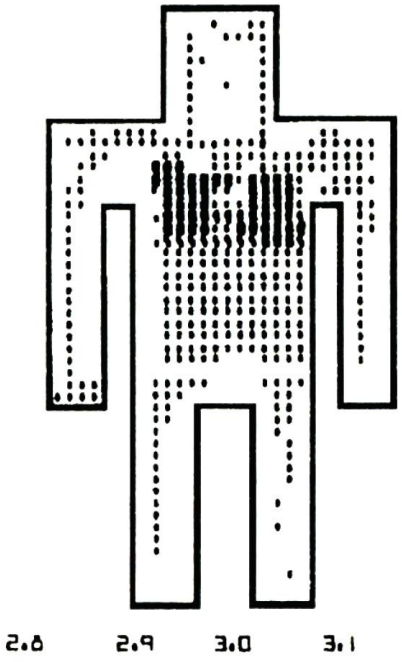
1.3 1.4 1.5 1.6 1.7



1.8 1.9 2.0 2.1 2.2



2.3 2.4 2.5 2.6 2.7



SEM MUDANÇA, FIM DO PROGRAMA FIM DA IMPRESSÃO EM 03,50

Acabou em três segundos. O gráfico lhe disse o que precisava saber, que a coagulação começava nos pulmões e se espalhava pelo resto do corpo.

Mas havia um fragmento adicional de informação obtido. Posteriormente, Burton disse: “Eu estava preocupado com a possibilidade de morte e coagulação não coincidirem… ou pelo menos não coincidirem com exatidão. Parecia-me impossível que a morte pudesse ocorrer em três segundos, mas parecia ainda mais improvável que o volume total de sangue do corpo – quase cinco litros – pudesse se solidificar num período tão curto. Eu estava curioso para saber se um único coágulo crucial poderia se formar no cérebro, talvez, e o resto do corpo se coagular numa velocidade menor”.

Burton já estava pensando no cérebro naquele estágio inicial de sua investigação. Em retrospecto, é frustrante que ele não tenha seguido essa linha de raciocínio até sua conclusão lógica. Foi impedido de fazer isso pela evidência das varreduras, que lhe disseram que a coagulação começava nos pulmões e subia pelas artérias carótidas até o cérebro um ou dois segundos depois.

Por isso Burton perdera o interesse imediato no cérebro. E seu erro fora aumentado por sua experiência seguinte.

Era um teste simples, que não fazia parte do Protocolo Wildfire regular. Burton sabia que a morte coincidia com a coagulação do sangue. Se a coagulação pudesse ser impedida, será que a morte poderia ser evitada?

Ele pegou vários ratos e injetou-lhes heparina, uma droga anticoagulante.

Heparina era uma droga de ação rápida amplamente utilizada na medicina; suas ações eram totalmente compreendidas. Burton injetou a droga via intravenosa em várias quantidades, variando de uma dose baixa até uma dose bastante excessiva.

Então expôs os ratos ao ar que continha o organismo letal.

O primeiro rato, com uma dose baixa, morreu em cinco segundos. Os outros o acompanharam em um minuto. Um único rato com uma dose maciça viveu quase três minutos, mas também sucumbiu no fim.

Burton ficou deprimido com os resultados. Embora a morte fosse atrasada, não era impedida. O método de tratamento sintomático não funcionava.

Ele colocou os ratos mortos de lado, e então cometeu seu erro crítico.

Burton não fez a autópsia dos ratos com a droga anticoaguladora.

Em vez disso, voltou sua atenção aos espécimes da autópsia original, o primeiro rato norueguês preto e o primeiro macaco rhesus a serem expostos à cápsula. Realizou uma autópsia completa nesses animais, mas descartou os animais com a droga anticoagulante.

Levaria 48 horas para perceber seu erro. As autópsias que realizou foram cuidadosas e bem-feitas; ele as fez devagar, lembrando-se de que não deveria deixar nada passar. Removeu os órgãos internos do rato e do macaco e examinou cada um, retirando amostras para os microscópios eletrônico e de luz.

Grosso modo, os animais haviam morrido por coagulação. As artérias, o coração, pulmões, rins, fígado e baço – todos os órgãos que contêm sangue – estavam duros como pedra, sólidos. Era o que ele esperava.

Ele levou as amostras de tecido para preparar seções congeladas para exame microscópico. À medida que cada seção era completada por seu técnico, ele a colocava debaixo do microscópio, examinava e fotografava.

Os tecidos estavam normais. Exceto pelo sangue coagulado, não havia nada de incomum a respeito deles. Ele sabia que aqueles mesmos pedaços de tecido seriam agora enviados ao laboratório de microscopia, onde outro técnico prepararia seções coloridas, utilizando hematoxilina-eosina, ácido-Schiff periódico e Zenker-formol. Seções de nervos seriam coloridas com preparados de ouro Nissl e Cajal. Esse processo levaria entre doze e quinze horas a mais. Naturalmente, ele poderia esperar que as seções manchadas revelassem algo mais, mas não tinha motivo para acreditar nisso.

Da mesma forma, não estava entusiasmado com as perspectivas para o microscópio eletrônico. O microscópio eletrônico era uma importante ferramenta, mas ele ocasionalmente tornava as coisas mais difíceis, não mais fáceis. O microscópio eletrônico poderia fornecer grande ampliação e detalhes claros… mas só se soubesse onde procurar. Era excelente para o exame de uma

única célula, ou parte de uma célula. Mas antes era preciso saber que célula examinar. E havia bilhões de células num corpo humano.

No final de dez horas de trabalho, ele se sentou para considerar o que havia aprendido. Esboçou uma pequena lista:

1. O agente letal tem aproximadamente um mícron de tamanho. Portanto, não é um gás ou molécula, ou sequer uma grande proteína ou vírus. É do tamanho de uma célula e pode ser até mesmo uma espécie de célula.
2. O agente letal é transmitido pelo ar. Os organismos mortos não são infecciosos.
3. O agente letal é inspirado pela vítima, penetrando nos pulmões. Ali, ele provavelmente passa para a corrente sanguínea e inicia a coagulação.
4. O agente letal provoca a morte pela coagulação. Isso ocorre em segundos e coincide com a total coagulação de todo o sistema vascular do corpo.
5. Drogas anticoagulantes não impedem esse processo.
6. Nenhuma outra anormalidade patológica foi verificada no animal moribundo.

Burton olhou para sua lista e balançou a cabeça. Anticoagulantes poderiam não funcionar, mas o fato era que *algo* deteve o processo. Havia uma forma de fazer isso. Ele sabia.

Afinal, duas pessoas haviam sobrevivido.

17

RECUPERAÇÃO

Às 11h47, Mark Hall estava curvado sobre o computador, olhando para o console que mostrava os resultados de laboratório de Peter Jackson e da criança. O computador estava dando resultados à medida que eram finalizados pelo equipamento de laboratório automatizado; agora quase todos os resultados estavam nele.

A criança, observou Hall, estava normal. O computador não mediu as palavras.

INDIVÍDUO CÓDIGO-CRIANÇA-MOSTRA TODOS OS VALORES LABORATORIAIS DENTRO DE LIMITES NORMAIS

Entretanto, Peter Jackson era outra coisa. Seus resultados eram anormais em vários aspectos.

INDIVÍDUO CÓDIGO JACKSON, PETER
VALORES LABORATORIAIS FORA DOS LIMITES NORMAIS, A SEGUIR
JACKSON

TESTE	NORMAL	VALOR OBTIDO
HEMATÓCRITO	38-54	21 INICIAL
		25 REPETIR
		29 REPETIR
		33 REPETIR
		37 REPETIR
NUS	10-20	50

CONTAGEM DE RETICULÓCITOS	**1**	**6**
ANÁLISE DE SANGUE MOSTRA MUITAS FORMAS IMATURAS DE ERITRÓCITOS		
TESTE	**NORMAL**	**VALOR OBTIDO**
TEMPO DE PROTROMBINA	**L2**	**12**
PH DO SANGUE	**7,40**	**7,31**
TRANSAMINASE GLUTÂMICA OXALACÉTICA	**40**	**75**
TAXA DE SEDIMENTAÇÃO	**9**	**29**
AMILASE	**70-200**	**450**

Alguns dos resultados eram fáceis de compreender, outros não. Os hematócritos, por exemplo, estavam aumentando porque Jackson estava recebendo transfusões de sangue rico em glóbulos vermelhos. O NUS, ou nitrogênio na ureia do sangue, era um teste de função renal e estava um pouco elevado, provavelmente devido à diminuição do fluxo sanguíneo.

Outras análises eram coerentes com a perda de sangue. A contagem de reticulócitos era de 1 a 6%: Jackson tivera anemia por algum tempo. Mostrava formas de hemácias imaturas, o que significava que seu corpo estava lutando para substituir o sangue perdido, e por isso tinha de pôr células vermelhas jovens e imaturas em circulação.

O tempo da protrombina indicava que, embora Jackson estivesse sangrando em algum lugar de seu trato gastrointestinal, não tinha problema primário de hemorragia: seu sangue coagulava de forma normal.

A taxa de sedimentação e a transaminase eram indícios de destruição dos tecidos. Em algum lugar do corpo de Jackson, os tecidos estavam morrendo.

Mas o pH do sangue era um tanto enigmático. Às 7h31, ele estava ácido demais, embora não terrivelmente. Hall não conseguiu explicar isso. Nem o computador.

ELEMENTO CÓDIGO JACKSON, PETER
PROBABILIDADES DE DIAGNÓSTICO
1. PERDA DE SANGUE CRÔNICA E AGUDA
ETIOLOGIA GASTROINTESTINAL .884 NENHUMA OUTRA FONTE ESTATISTICAMENTE SIGNIFICATIVA.
2. ACIDOSE
ETIOLOGIA INEXPLICÁVEL MAIS DADOS NECESSÁRIOS
HISTÓRICO SUGERIDO

Hall leu os impressos e deu de ombros. O computador poderia sugerir que ele falasse com o paciente, mas era fácil falar. Jackson estava em coma, e, se havia ingerido algo que pudesse ter tornado seu sangue ácido, não o saberiam até que ele recobrasse a consciência.

Por outro lado, talvez ele pudesse testar os gases sanguíneos. Voltou-se para o computador e inseriu um pedido de gases sanguíneos.

O computador respondeu com teimosia.

HISTÓRICO DO PACIENTE PREFERÍVEL A ANÁLISES DE LABORATÓRIO

Hall digitou “Paciente comatoso”.

O computador pareceu considerar isso, e então respondeu: **MONITORES DO PACIENTE INCOMPATÍVEIS COM COMA**
EEG MOSTRA ONDAS ALFA DIAGNÓSTICO DE SONO

– Diabos – praguejou Hall. Olhou pela janela e viu que Jackson estava, realmente, se mexendo no sono. Arrastou-se pelo túnel até seu traje plástico e inclinou-se sobre o paciente.

– Sr. Jackson, acorde…

Lentamente, ele abriu os olhos e encarou Hall. Piscou, sem acreditar no que via.

– Não se assuste – disse Hall baixinho. – O senhor está doente, e estamos tomando conta do senhor. Está se sentindo melhor?

Jackson engoliu em seco e assentiu. Parecia com medo de falar. Mas sua pele não estava mais pálida; seu rosto tinha um tom levemente rosado; suas unhas não estavam mais acinzentadas.

– Como se sente agora?

– Bem… Quem é você?

– Sou o dr. Hall. Tenho cuidado do senhor. Estava sangrando muito. Tivemos de lhe dar uma transfusão.

Ele assentiu, aceitando isso com razoável calma. De algum modo, seus modos despertaram algo em Hall, que perguntou: – Isso aconteceu com o senhor antes?

– Sim – respondeu ele. – Duas vezes. – Como isso aconteceu antes?

– Não sei onde estou – disse ele, olhando ao redor da sala. – Isto é um hospital? Por que está vestindo essa coisa?

– Não, isto não é um hospital. É um laboratório especial em Nevada.

– Nevada? – Ele fechou os olhos e balançou a cabeça. – Mas estou no Arizona…

– Não agora. Nós o trouxemos aqui, para podermos ajudá-lo.

– E esse traje?

– Nós o trouxemos de Piedmont. Houve uma doença lá. O senhor está agora numa câmara de isolamento.

– Quer dizer que eu sou contagioso?

– Bom, não sabemos ao certo. Mas precisamos…

– Escute – disse ele, subitamente tentando se levantar. – Este lugar está me dando medo. Vou embora. Não estou gostando daqui.

Ele lutou na cama, tentando se livrar contra as tiras. Hall empurrou-o gentilmente de volta.

– Relaxe, sr. Jackson. Tudo vai ficar bem, mas o senhor precisa relaxar. O senhor tem andado doente.

Lentamente, Jackson tornou a se recostar.

– Quero um cigarro – disse então.

– Sinto muito, mas não é possível.

– Que diabos, eu quero um cigarro.

– Desculpe, não é permitido fumar…

– Escute aqui, rapaz, quando você já viveu o tanto que eu vivi, vai saber o que pode e o que não pode fazer. Já me disseram isso antes. Nada daquela comida mexicana, nada de bebida, nada de cigarro. Eu bem que tentei por algum tempo. Sabe como meu corpo se sentiu? Horrível, horrível.

– Quem lhe disse isso?

– Os médicos.

– Que médicos?

– Aqueles médicos lá de Phoenix. Um hospital dos bons, com todo aquele equipamento brilhante e aqueles uniformes brancos limpinhos. Um hospital bom mesmo. Eu não teria ido lá, mas a minha irmã insistiu. Ela mora em Phoenix, sabe, com aquele marido dela, o George. Ele é uma besta. Eu não queria nenhum hospital sofisticado, só queria descansar, só isso. Mas ela insistiu, então eu fui.

– Quando foi isso?

– No ano passado. Junho ou julho.

– Por que o senhor foi para o hospital?

– Por que é que alguém vai para o hospital? Eu estava doente, ora.

– Qual era o seu problema?

– O mesmo de sempre: esta porcaria de estômago que eu tenho.

– Sangramento?

– E que sangramento, meu Deus! Toda vez que eu tossia saía sangue. Não

sabia que um corpo tinha tanto sangue dentro.

– O estômago sangrava?

– Sim. Como eu já disse, tive isso antes. Todas aquelas agulhas enfiadas em mim – ele acenou com a cabeça para os tubos intravenosos – e todo esse sangue entrando. Phoenix no ano passado, e depois Tucson no ano seguinte. Tucson é que era um lugar bonito. Bonito mesmo. Eu tinha uma enfermeira que era uma graça. – Subitamente fechou a boca. – Quantos anos você tem, meu filho? Não parece muito velho para ser um médico.

– Sou cirurgião – informou Hall.

– Cirurgião? Ah, mas nem pense nisso! Eles vivem tentando que eu faça uma operação, e eu vivo dizendo "mas não mesmo". De jeito nenhum. Não vão me abrir.

– O senhor tem úlcera há dois anos?

– Um pouco mais. As dores começaram de repente. Embora eu tivesse um pouco de indigestão até o sangramento começar.

Um histórico de dois anos, pensou Hall. Definitivamente uma úlcera, e não câncer.

– E o senhor foi para o hospital?

– Fui. Me curaram direitinho. Me avisaram para ficar longe de comida apimentada e pesada e de cigarros. E eu tentei, meu filho, tentei mesmo. Mas não deu. A gente se apega aos nossos prazeres.

– Então em um ano o senhor estava de volta ao hospital?

– Foi. Um grande lugar em Phoenix, com a besta do George e minha irmã me visitando todos os dias. Ele é uma besta instruída, sabia? Advogado. Fala muito bem, mas não tem o menor bom senso.

– E eles queriam operá-lo em Phoenix?

– Claro que sim. Sem ofensa, meu filho, mas qualquer médico vai operá-lo se você lhe der a menor chance. É assim que eles pensam. Eu só disse a eles que eu já tinha vindo até aqui com meu velho estômago e preferia ir o resto do caminho com ele.

– Quando saiu do hospital?

– Deve ter sido no começo de agosto. Na primeira semana, mais ou menos.

– E quando voltou a fumar, beber e comer as comidas erradas?

– Não venha me passar um sermão, garoto – disse Jackson. – Vivo há 69 anos, comendo todas as comidas erradas e fazendo todas as coisas erradas. É assim que eu gosto, e se não puder fazer assim, então que vá tudo para o inferno.

– Mas você deve ter sentido dores – disse Hall, franzindo a testa.

– Ah, claro, dava umas pontadinhas. Especialmente se eu não comesse. Mas descobri uma forma de ajeitar tudo.

– Mesmo?

– Claro. Eles me davam um líquido leitoso no hospital e queriam que eu continuasse tomando ele. Cem vezes por dia, em pequenos goles. Um líquido leitoso, com gosto de giz. Mas achei uma coisa melhor.

– O que era?

– Aspirina – respondeu Jackson.

– Aspirina?

– Claro. Funciona muito bem.

– Quantas aspirinas o senhor tomava?

– Bastante, no final. Um vidro por dia. Sabe aqueles vidros?

Hall assentiu. Não era de se admirar por que o homem estava ácido. Aspirina era ácido acetilsalicílico e, se fosse tomada em quantidades suficientes, poderia acidificar uma pessoa. A aspirina era um irritante gástrico e podia aumentar a hemorragia.

– Ninguém lhe disse que a aspirina tornaria a hemorragia pior? – perguntou.

– Claro – respondeu Jackson. – Eles me disseram. Mas nem liguei. Porque a dor parou. A aspirina e um pouco de Sterno.

– Como?

– Sterno, você sabe.

Hall balançou a cabeça. Não sabia.

– Sterno. Combustível de soldado. Você pega, coloca num embrulho de pano e espreme…

Hall suspirou.

– Você estava bebendo Sterno – disse.

– Bom, só quando não consigo mais nada. Aspirina e Sterno matam mesmo a dor.

– Sterno não é só álcool. É metanol também.

– Isso não faz mal, faz? – perguntou Jackson, a voz subitamente preocupada.

– Para falar a verdade, faz. Pode cegar, e até matar.

– Ah, que diabos, isso me fazia sentir melhor, então eu tomava – disse Jackson.

– Essa aspirina e o Sterno tiveram algum efeito em você? Em sua respiração?

– Bom, agora que você tocou no assunto, eu estava um pouco sem fôlego. Mas, que diabos, não preciso de muito fôlego na minha idade.

Jackson bocejou e fechou os olhos.

– Você está fazendo muitas perguntas, garoto. Agora eu quero dormir.

Hall olhou para ele e decidiu que o homem tinha razão. O melhor seria prosseguir lentamente, pelo menos por algum tempo. Arrastou-se de volta pelo túnel e voltou à sala principal. Virou-se para a sua assistente: – Nosso amigo, o

sr. Jackson, tem um histórico de dois anos de úlcera. É melhor mantermos o sangue circulando por mais duas unidades e depois podemos parar e ver o que está acontecendo. Solte um tubo NG e inicie lavagem com água gelada.

Um gongo soou, ecoando suavemente pela sala.

– O que foi isso?

– A marca das doze horas. Quer dizer que precisamos mudar de roupa. E quer dizer que você tem uma conferência.

– Tenho? Onde?

– Na SR, ao lado do refeitório.

Hall assentiu e saiu.

No setor Delta, os computadores zumbiam e clicavam suavemente enquanto o capitão Arthur Morris acessava um novo programa no console. O capitão Morris era um programador; ele havia sido enviado para o setor Delta pelo comando no Nível I porque nenhuma mensagem MCN havia sido recebida em nove horas. Era possível, claro, que não tivesse havido nenhuma transmissão prioritária; mas isso também era improvável.

E, se tivesse havido alguma mensagem MCN não recebida, então os computadores não estavam funcionando adequadamente. O capitão Morris observou o computador executar seu programa normal de verificação, que acusou o funcionamento de todos os circuitos.

Insatisfeito, ele executou o programa CHECKLIM, um teste mais rigoroso dos bancos de circuitos. A máquina precisou de 0,03 segundos para dar uma resposta: uma fileira de cinco luzes verdes piscou no console. Ele foi até o teletipo e observou enquanto ele imprimia: **FUNÇÃO DE MÁQUINA EM TODOS OS CIRCUITOS**

DENTRO DE ÍNDICES RACIONAIS

Ele olhou e assentiu, satisfeito. Não tinha como saber, em pé à frente do teletipo, que havia realmente uma falha, mas puramente mecânica, não eletrônica, e por isso não pôde ser testada nos programas de verificação. A falha estava dentro da própria caixa do teletipo. Lá, uma folha de papel da borda do rolo havia se descascado e, curvando-se para cima, enfiou-se entre a campainha e o martelo, impedindo que a campainha soasse. Por isso nenhuma transmissão MCN havia sido registrada.

Nem máquina nem homem foram capazes de detectar esse erro.

18

A CONFERÊNCIA DO MEIO-DIA

Segundo o protocolo, a equipe se encontrava a cada doze horas para uma rápida conferência, em que os resultados eram resumidos e novas direções planejadas. Para poupar tempo, as conferências eram realizadas numa salinha ao lado da cafeteria; eles podiam comer e conversar ao mesmo tempo.

Hall foi o último a chegar. Ele deslizou para uma cadeira à frente de seu almoço – dois copos de líquido e três pílulas de diferentes cores – no momento em que Stone dizia: – Vamos saber de Burton primeiro.

Burton levantou-se arrastando os pés e, com uma voz lenta e hesitante, descreveu suas experiências e resultados. Primeiro, reparou que havia determinado o tamanho do agente letal como sendo de um mícron.

Stone e Leavitt olharam um para o outro. Os pontos verdes que eles haviam visto eram muito maiores que isso; obviamente, a infecção podia ser espalhada por uma mera fração do ponto verde.

Em seguida, Burton explicou suas experiências com transmissão aérea, e a coagulação iniciando nos pulmões. Ele terminou com sua tentativa de terapia anticoagulação.

– E quanto às autópsias? – perguntou Stone. – O que elas mostraram?

– Nada que já não saibamos. O sangue está completamente coagulado. Nenhuma outra anormalidade demonstrável ao microscópio de alta resolução.

– E a coagulação se inicia nos pulmões?

– Sim. Provavelmente os organismos passam para a corrente sanguínea a partir dali… ou podem liberar uma substância tóxica, que faz a passagem. Poderemos ter uma resposta quando as seções coloridas ficarem prontas. Em

particular, estaremos procurando danos em vasos sanguíneos, já que isso libera tromboplastina nos tecidos e estimula a coagulação no local do dano.

Stone concordou e voltou-se para Hall, que falou dos testes efetuados em seus dois pacientes. Ele explicou que a criança era normal em todos os testes e que Jackson tinha uma úlcera que sangrava e para a qual estava recebendo transfusões.

– Ele recuperou a consciência – disse Hall. – Falei com ele por um instante.

Todos se sentaram.

– O sr. Jackson é um bode velho de 69 anos com um histórico de dois anos de úlcera. Ele já sangrou duas vezes antes: há dois anos e novamente no ano passado. A cada uma das vezes, foi avisado a mudar seus hábitos; a cada vez ele voltava aos velhos hábitos e recomeçava a sangrar. No momento do contato com Piedmont, ele estava tratando seus problemas com seu próprio regime: um vidro de aspirina por dia e um pouco de Sterno por cima. Ele diz que isso o fez ficar um pouquinho sem fôlego.

– É acidótico pra diabo – disse Burton.

– Exato.

O metanol, quando decomposto pelo corpo, era convertido em formaldeído e ácido fórmico. Em combinação com a aspirina, significava que Jackson estava consumindo grandes quantidades de ácido. O corpo precisava manter seu equilíbrio ácido-base dentro de limites bem estreitos ou a morte ocorreria.

Um meio de manter o equilíbrio era respirar rapidamente e exalar dióxido de carbono, diminuindo o ácido carbônico do corpo.

– Esse ácido poderia tê-lo protegido do organismo? – perguntou Stone.

Hall deu de ombros.

– Impossível dizer.

– E quanto à criança? – perguntou Hall. – Ela tinha anemia?

– Não – respondeu Hall. – Mas, por outro lado, não sabemos ao certo se ela foi protegida pelo mesmo mecanismo. Poderia ter algo inteiramente diferente.

– Que tal o equilíbrio ácido-base da criança?

– Normal – disse Hall. – Perfeitamente normal. Pelo menos até agora.

Houve um momento de silêncio. Por fim, Stone disse: – Bem, você tem algumas ótimas pistas aqui. O problema continua sendo descobrir o que essa criança e o velho têm em comum, se é que existe algo em comum. Talvez, como você sugere, não haja nada. Mas, para começar, vamos supor que eles sejam protegidos da mesma forma, pelo mesmo mecanismo.

Hall assentiu.

– E o que vocês encontraram na cápsula? – Burton perguntou a Stone.

– É melhor mostrarmos a vocês – respondeu Stone.

– Nos mostrar o quê?

– Uma coisa que, acreditamos, pode representar o organismo – disse Stone.

A porta dizia MORFOLOGIA. Do lado de dentro, a sala era dividida em um lugar para os cientistas e uma câmara de isolamento com paredes de vidro mais adiante. Havia luvas, para que os homens pudessem alcançar a câmara e mover os instrumentos.

Stone apontou para a placa de vidro, e o minúsculo fragmento preto dentro dela.

– Achamos que este é o nosso "meteoro" – comentou ele. – Descobrimos alguma coisa aparentemente viva em sua superfície. Havia também outras áreas dentro da cápsula que podem representar vida. Trouxemos o meteoro para cá para dar uma olhada nele sob a luz do microscópio.

Enfiando as mãos nas luvas, Stone colocou a placa de vidro na abertura de uma grande caixa cromada, e então retirou as mãos.

– A caixa – disse ele – é apenas um microscópio, equipado com os intensificadores de imagem e os scanners de resolução usados normalmente. Podemos alcançar mil diâmetros com ele, projetados nesta tela aqui.

Leavitt ajustou os mostradores enquanto Hall e os outros olhavam para a tela do visor.

– Décima potência – disse Leavitt.

Na tela, Hall viu que a rocha era recortada, enegrecida e inerte. Stone apontou pontos verdes.

– Centésima potência.

Os pontos verdes estavam maiores agora, bem visíveis.

– Achamos que este é o nosso organismo. Nós o observamos crescendo; ele fica púrpura, aparentemente no ponto da divisão mitótica.

– Desvio espectral?

– De algum tipo.

– Milésima potência – disse Leavitt.

A tela estava tomada por um único ponto verde, aninhado nos recortes da rocha. Hall notou a superfície do verde, que era macia e tinha um brilho quase oleoso.

– Acha que é uma única colônia de bactérias?

– Não podemos ter certeza de que seja uma colônia no sentido convencional – respondeu Stone. – Até ouvirmos as experiências de Burton, nem achávamos que se tratasse de uma colônia. Achávamos que pudesse ser um único organismo. Mas obviamente as unidades simples têm de ter um mícron ou menos

de tamanho; esta é grande demais. Logo, é provável que seja uma estrutura maior: talvez uma colônia, talvez outra coisa.

Diante de seus olhos, o ponto ficou púrpura, e verde novamente.

– Está se dividindo agora – disse Stone. – Excelente.

Leavitt trocou de câmeras.

– Agora observem com atenção.

O ponto ficou púrpura e conservou essa cor. Pareceu se expandir ligeiramente, e, por um momento, a superfície se partiu em fragmentos de formato hexagonal, como um piso de azulejos.

– Viu isso?

– Pareceu se quebrar.

– Em figuras de seis lados.

– Será – imaginou Stone – que essas figuras representam unidades simples?

– E será que são formas geométricas regulares o tempo todo, ou somente durante a divisão?

– Vamos saber mais – disse Stone – após o ME. – Virou-se para Burton. – Terminou suas autópsias?

– Sim.

– Pode manejar o espectrômetro?

– Acho que sim.

– Então faça isso. De qualquer forma, está computadorizado. Vamos querer uma análise de amostras da pedra e do organismo verde.

– Pode me conseguir um pedaço?

– Posso. – Stone disse para Leavitt:

– Pode trabalhar com o analisador AA?

– Posso.

– Quero os mesmos testes.

– E um fracionamento?

– Acho que sim – respondeu Stone. – Mas terá de fazer isso à mão.

Leavitt concordou; Stone voltou-se para a câmara de isolamento e removeu uma placa de vidro do microscópio. Colocou-o de lado, debaixo de um pequeno dispositivo que parecia um andaime em miniatura. Essa era a unidade microcirúrgica.

Microcirurgia era uma habilidade relativamente nova na biologia: a capacidade de realizar delicadas operações numa única célula. Utilizando técnicas de microcirurgia, era possível remover o núcleo de uma célula, ou parte do citoplasma, de forma tão precisa e limpa quanto um cirurgião realizando uma amputação.

O dispositivo era construído para reduzir os movimentos da mão humana a

uma escala de movimentações minúsculas, finas e precisas. Uma série de alavancas e servomecanismos efetuava a redução; o movimento de um polegar era traduzido no desvio de um milionésimo de polegada na lâmina de um bisturi.

Utilizando um visor de alta capacidade de ampliação, Stone começou a desbastar delicadamente a rocha negra, até ter duas pequeninas partículas. Colocou-as separadamente em placas de vidro distintas e começou a raspar duas minúsculas partículas da área verde.

Imediatamente o verde ficou púrpura e se expandiu.

– Ela não gosta de você – disse Leavitt, soltando uma gargalhada.

Stone franziu a testa.

– Interessante. Acha que isso é uma reação não específica de crescimento ou uma reação trópica a ferimentos e irradiações?

– Acho – respondeu Leavitt – que não gosta que mexam com ela.

– Precisamos investigar mais – disse Stone.

19

ACIDENTE

Para Arthur Manchek, havia um certo tipo de horror na conversa telefônica. Ele a recebeu em casa, logo depois do jantar, quando estava sentado na sala para ler os jornais. Não lia um jornal há dois dias, tão ocupado que estivera com o problema de Piedmont.

Quando o telefone tocou, ele supôs que devia ser para sua esposa, mas um momento depois ela entrou e disse: – É para você. A base.

Ele pegou o fone com uma sensação estranha.

– Major Manchek falando.

– Major, aqui é o coronel Burns, da Unidade 8. – A Unidade 8 era a responsável pelo processamento e pela identificação na base. O pessoal entrava e saía sob a vigilância da Unidade 8, e as ligações eram transmitidas por meio dela.

– Sim, coronel?

– Senhor, temos de notificá-lo a respeito de certas contingências. – Sua voz era contida; estava escolhendo cuidadosamente as palavras na linha aberta. – Estou informando você agora de um acidente de MTR há 42 minutos em Big Head, Utah.

Manchek franziu a testa. Por que estava sendo informado de um acidente de missão de treinamento de rotina? Não era exatamente de sua competência.

– Que avião era?

– Um Phantom, senhor. Em trânsito de São Francisco para Topeka.

– Entendo – disse Manchek, muito embora não estivesse entendendo nada.

– Senhor, Goddard queria que fosse informado nesse caso para que pudesse se juntar à equipe da perícia.

– Goddard? Por que Goddard? – Por um momento, sentado ali na sala de estar, olhando distraído a manchete do jornal – TEME-SE NOVA CRISE EM

BERLIM –, pensou que o coronel falava de Lewis Goddard, chefe da seção de códigos de Vandenberg. Então se deu conta de que ele estava falando do Centro de Voo Espacial Goddard, nos arredores de Washington. Entre outras coisas, Goddard atuava como centro verificador de determinados projetos especiais que ficavam entre a província de Houston e os órgãos governamentais em Washington.

– Senhor – disse o Coronel Burns –, o Phantom se desviou de seu plano de voo quarenta minutos após São Francisco e passou pela área WF.

Manchek sentiu-se desacelerando. Uma espécie de adormecimento percorreu seu corpo.

– Área WF?

– Correto, senhor.

– Quando?

– Vinte minutos antes do acidente.

– A que altura?

– Sete mil metros, senhor.

– Quando a equipe da perícia parte?

– Em meia hora, senhor, da base.

– Tudo bem – disse Manchek. – Estarei lá.

Desligou e ficou olhando preguiçoso para o telefone.

Sentia cansaço; queria poder ir para a cama. Área WF era a designação para o perímetro isolado ao redor de Piedmont, Arizona.

Eles deveriam ter jogado a bomba, pensou. Deveriam tê-la jogado há dois dias.

Na época da decisão de atrasar a Diretriz 7-12, Manchek não se sentira bem. Mas oficialmente não podia expressar sua opinião e aguardara em vão que a equipe Wildfire, agora instalada no laboratório subterrâneo, reclamasse com Washington. Sabia que Wildfire fora notificado; ele vira a mensagem enviada a todas as unidades de segurança; era muito explícita.

Mas por alguma razão o Wildfire não havia reclamado. Na verdade, não prestaram a menor atenção a ela.

Muito estranho.

E agora havia um acidente. Acendeu o cachimbo e deu uma tragada, considerando as possibilidades. Havia uma grande probabilidade de que algum iniciante treinando tivesse se distraído, saído do plano de voo, entrado em pânico e perdido o controle do avião. Isso acontecera antes, centenas de vezes. A equipe da perícia, um grupo de especialistas que se dirigia ao local do acidente para investigar as falhas, normalmente dava um veredicto de “Falha Agnogênica de Sistema”. Era um termo militar de duplo sentido para acidente de causa

desconhecida; não distinguia falha mecânica de falha do piloto, mas sabia-se que a maior parte das falhas de sistema eram falhas do piloto. Um homem não podia se dar ao luxo de se distrair enquanto pilotava uma máquina complexa a 3200 quilômetros por hora. A prova estava nas estatísticas: embora apenas 9% dos voos ocorressem após o piloto voltar de uma licença ou de um final de semana, esses voos resultavam em 27% das baixas.

O cachimbo de Manchek se apagou. Ele ficou onde estava, deixando cair o jornal, e foi até a cozinha para dizer à esposa que estava saindo.

– Isto aqui é um cenário de cinema – disse alguém, olhando para os desfiladeiros de pedra e areia, os tons vermelhos brilhantes, contra o tom azul-escuro do céu. E era verdade: muitos filmes haviam sido rodados naquela área de Utah. Mas Manchek não conseguia pensar em filmes naquele momento. Sentado no banco de trás da limusine que deixava o aeroporto de Utah, considerava o que lhe havia sido contado.

Durante o voo de Vandenberg para o sudoeste de Utah, a equipe de perícia ouvira transcrições da transmissão de voo entre o Phantom e Topeka Central. Em sua maior parte, ela era monótona, exceto pelos momentos finais antes de o piloto bater.

O piloto havia dito:

– Tem algo errado.

E, então, um momento depois:

– Minha mangueira de ar está se dissolvendo. Deve ser a vibração. Está virando pó.

Talvez dez segundos depois, uma voz fraca disse:

– Tudo feito de borracha no cockpit está se dissolvendo.

Não houve mais transmissões.

Manchek continuou ouvindo essa breve comunicação em sua mente vezes sem conta. A cada vez, soava mais bizarra e aterradora.

Olhou os desfiladeiros pela janela. O sol estava se pondo agora, e apenas os topos das colinas estavam iluminados pela luz avermelhada do sol poente; os vales jaziam na escuridão. Olhou para a outra limusine que ia à frente, levantando uma pequena nuvem de pó em seu trajeto conduzindo o resto da equipe ao local do acidente.

– Eu adorava westerns – disse alguém. – Foram todos rodados aqui. Que terra linda!

Manchek franziu a testa. Achava espantoso como as pessoas podiam perder tanto tempo com irrelevâncias. Ou talvez fosse simplesmente negação, a

indisposição de encarar a realidade.

A realidade era fria o bastante: o Phantom havia entrado por acaso na área WF, aprofundando-se nela por cerca de seis minutos antes que o piloto percebesse o erro e voltasse para a direção norte. No entanto, uma vez na WF, o avião havia começado a perder estabilidade. E finalmente caíra.

– O Wildfire foi informado? – perguntou.

Um membro do grupo, um psiquiatra com cabelo à escovinha – todas as equipes de perícia tinham pelo menos um psiquiatra –, respondeu: – Quer dizer o pessoal dos germes?

– Sim.

– Eles foram informados – respondeu outra pessoa. – A notícia foi transmitida codificada há uma hora.

Então, pensou Manchek, certamente haveria uma reação do Wildfire. Eles não poderiam ignorar isso.

A menos que não estivessem lendo suas mensagens… Isso não havia lhe ocorrido antes, mas talvez fosse possível: eles não estavam lendo as mensagens. Encontravam-se tão absorvidos em seu trabalho que não estavam prestando atenção em mais nada.

– Lá estão os destroços – disse alguém. – Lá adiante.

Toda vez que Manchek via destroços, ficava espantado. De alguma forma, era impossível se acostumar com a ideia da fuselagem espalhada, da confusão: a força destrutiva de um grande objeto de metal atingindo a terra a milhares de quilômetros por hora. Ele sempre esperava um pequeno aglomerado limpo e certinho, mas nunca era assim.

Os destroços do Phantom estavam espalhados sobre três quilômetros quadrados de deserto. Em pé ao lado dos restos calcinados da asa esquerda, mal podia ver os outros, no horizonte, perto da asa direita. Em toda parte para onde olhava, havia pedaços de metal retorcido, enegrecido, a tinta descascando. Viu um deles com uma pequena porção de um aviso ainda intacto, as letras claras: NÃO. O resto não existia mais.

Era impossível reconhecer os restos. A fuselagem, o cockpit, a coberta estavam todos estilhaçados num milhão de fragmentos, e o fogo havia desfigurado tudo.

Enquanto o sol se punha, Manchek se viu perto dos restos da seção da cauda, onde o metal ainda irradiava o calor do fogo. Viu, meio enterrado na areia, um pedaço de osso; apanhou-o e percebeu com horror que era humano. Comprido, quebrado e calcinado numa das extremidades, ele obviamente viera de um braço

ou uma perna. Mas estava estranhamente limpo: não restava carne, havia somente osso liso.

A escuridão caiu, e a equipe da perícia apanhou as lanternas, a meia dúzia de homens entre o metal fumegante, lançando seus raios amarelos de luz por tudo.

Era tarde da noite quando um bioquímico cujo nome ele não conhecia veio lhe falar.

– Sabe – disse o bioquímico –, é engraçado. Essa transcrição a respeito da borracha no cockpit se dissolvendo.

– Como assim?

– Bem, nenhuma borracha foi utilizada nesse avião. Era um composto de plástico sintético. Recém-desenvolvido pela Ancro; estão muito orgulhosos dele. É um polímero que tem algumas das mesmas características do tecido humano. Muito flexível, tem milhões de aplicações.

– Acha que vibrações poderiam ter provocado a desintegração? – perguntou Manchek.

– Não – respondeu o homem. – Existem milhares de Phantoms voando ao redor do mundo. Todos têm esse plástico. Nenhum deles jamais teve esse problema.

– E isso quer dizer o quê?

– Quer dizer que não sei que diabos está acontecendo – respondeu o bioquímico.

20

ROTINA

Lentamente, a instalação Wildfire entrou numa rotina, um ritmo de trabalho nas câmaras subterrâneas de um laboratório onde não existia noite ou dia, manhã ou tarde. Os homens dormiam quando estavam cansados, acordavam quando mais dispostos e realizavam seu trabalho numa série de áreas diferentes.

A maior parte desse trabalho não levaria a lugar algum. Sabiam disso e aceitavam antecipadamente. Como Stone gostava de dizer, a pesquisa científica era muito parecida com prospecção: você saía e caçava, armado com mapas e instrumentos, mas no fim seus preparativos não importavam, ou sequer sua intuição. Você precisava de sorte e dos benefícios que pudessem auferir puramente do trabalho duro.

Burton estava na sala que abrigava o espectrômetro junto com outros equipamentos para ensaios de radioatividade, fotometria de densidade relativa, análise de termoacoplamento e preparação para cristalografia de raios-X.

O espectrômetro empregado no Nível V era o modelo K-5 Whittington padrão. Ele consistia essencialmente de um vaporizador, um prisma e uma tela de registro. O material a ser testado foi posto no vaporizador e queimado. A luz da queima passava então pelo prisma, onde era decomposta num espectro que era projetado sobre uma tela de registro. Como elementos diferentes produziam diferentes comprimentos de onda, era possível analisar a constituição química de uma substância analisando o espectro de luz produzido.

Teoricamente era simples, mas na prática a leitura de um espectrômetro era complexa e difícil. Ninguém no laboratório Wildfire estava treinado para fazer isso bem. Portanto, os resultados eram fornecidos diretamente a um computador, que realizava a análise. Devido à sensibilidade do computador, porcentagens aproximadas de composições também poderiam ser determinadas.

Burton colocou o primeiro fragmento, da rocha negra, sobre o vaporizador e apertou o botão. Houve um único clarão de luz muito quente; ele se virou para evitar o brilho intenso, e depois colocou o segundo fragmento sobre a lâmpada. Sabia que o computador já estava analisando a luz do primeiro fragmento.

Repetiu o processo com a partícula verde, e então conferiu o tempo. O computador agora varria as chapas fotográficas de revelação automática, que estavam prontas para visualização em segundos. Mas a varredura propriamente dita levaria duas horas: o olho elétrico era muito lento.

Assim que a varredura fosse completada, o computador analisaria os resultados e imprimiria os dados em cinco segundos.

O relógio da parede lhe disse que agora eram 15 horas: três da tarde. Subitamente percebeu que estava cansado. Inseriu instruções no computador para que o acordasse quando a análise estivesse terminada. Então foi para a cama.

Em outra sala, Leavitt alimentava cuidadosamente pedaços semelhantes numa máquina diferente, um analisador de aminoácidos. Ao fazê-lo, sorriu ligeiramente para si mesmo, pois se lembrava de como era nos velhos tempos antes de a análise de AA ser automática.

No início da década de 1950, a análise de aminoácidos numa proteína poderia levar semanas, ou até meses. Às vezes levava anos. Agora levava horas – ou, na pior das hipóteses, um dia – e era inteiramente automática.

Os aminoácidos eram os componentes fundamentais das proteínas. Existiam 24 aminoácidos conhecidos, cada um composto de meia dúzia de moléculas de carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio. As proteínas eram criadas pela união desses aminoácidos em fila, como um trem de carga. A ordem do enfileiramento determinava a natureza da proteína: se era insulina, hemoglobina ou hormônio de crescimento. Todas as proteínas eram compostas pelos mesmos vagões de carga, as mesmas unidades. Algumas proteínas tinham mais de um tipo de vagão do que outras, ou numa ordem diferente. Mas era a única diferença. Os mesmos aminoácidos, os mesmos vagões de carga, existiam nas proteínas de humanos e de moscas.

Foram necessários quase vinte anos para se descobrir esse fato.

Mas o que controlava a ordem dos aminoácidos na proteína? A resposta era o ADN, a substância de código genético, que agia como um chefe de manobras num pátio de ferrovia.

Esse fato específico demorou outros vinte anos para ser descoberto.

Mas, quando os aminoácidos eram alinhados, começavam a virar e se curvar

sobre si mesmos; a analogia lembrava mais uma cobra do que um trem. A forma do enrolamento era determinada pela ordem dos ácidos e era bastante específica: uma proteína tinha de se retorcer de uma determinada forma e nenhuma outra, ou não funcionava.

Outros dez anos.

Estranho, pensou Leavitt. Centenas de laboratórios, milhares de pessoas trabalhando em todo o mundo, todos dedicados a descobrir esses fatos essencialmente simples. Tudo havia levado anos e anos, décadas de esforço e paciência.

E agora havia esta máquina. A máquina, naturalmente, não daria a ordem precisa de aminoácidos. Mas daria uma porcentagem aproximada de composição: tanto de valina, tanto de arginina, tanto de cistina, prolina e leucina. E isso, por sua vez, forneceria muitas informações.

Mas essa máquina era um tiro no escuro. Eles não tinham motivo para crer que a rocha ou o organismo verde fossem compostos de proteínas, mesmo parcialmente. Era verdade que todas as coisas vivas na Terra tinham pelo menos algumas proteínas… mas isso não queria dizer que a vida em outros lugares tivesse de possuí-las.

Por um instante, tentou imaginar a vida sem proteínas. Era quase impossível: na Terra, as proteínas faziam parte da parede da célula e compreendiam todas as enzimas conhecidas pelo homem. E a vida sem enzimas? Seria possível?

Lembrou-se da observação do bioquímico inglês George Thompson, que havia chamado as enzimas de “as casamenteiras da vida”. Era verdade; as enzimas atuavam como catalisadores para todas as reações químicas, fornecendo uma superfície para duas moléculas se juntarem e reagirem. Existiam centenas de milhares, talvez milhões, de enzimas, cada qual existindo unicamente para auxiliar uma única reação química. Sem enzimas, não poderia haver reações químicas.

Sem reações químicas, não poderia haver vida.

Ou poderia?

Era um problema que se discutia há muito tempo. No início do planejamento do Wildfire, a seguinte questão havia sido colocada: como se estuda uma forma de vida inteiramente diferente de tudo o que se conhece? Como sequer saber se ela está viva?

Não era uma questão acadêmica. Biologia, como dissera George Wald, era uma ciência singular pela incapacidade de definir seu elemento principal. Ninguém possuía uma definição para a vida. Ninguém, na verdade, sabia o que era ela. As velhas definições – um organismo que mostrava ingestão, excreção, metabolismo, reprodução e assim por diante – eram inúteis. Sempre se podiam

encontrar exceções.

O grupo havia finalmente concluído que a conversão de energia era a marca registrada da vida. Todos os organismos vivos pegavam de algum modo a energia – como comida ou luz do sol –, a convertiam em outra forma de energia e a utilizavam. (Os vírus eram a exceção dessa regra, mas o grupo estava preparado para definir vírus como elementos não vivos.)

Para a reunião seguinte, pediram a Leavitt que preparasse uma contestação. Ponderou sobre ela por uma semana e retornou com três objetos: um pedaço de tecido preto, um relógio de pulso e um fragmento de granito. Colocou-os diante do grupo e disse:

– Cavalheiros, eu lhes dou três coisas vivas.

Ele então desafiou a equipe a provar que não eram vivas. Colocou o tecido preto à luz do sol; ele ficou quente. Isso, anunciou ele, era um exemplo de conversão de energia: energia radiante em calor.

Houve objeções: isso seria simplesmente uma absorção passiva de energia, e não conversão. Disseram ainda que a conversão, se é que podia ser chamada assim, não tinha um propósito. Não servia a função alguma.

– Como sabem se não é de propósito? – Leavitt havia perguntado.

Então se voltaram para o relógio. Leavitt apontou para o dial de rádio, que brilhava no escuro. O que acontecia ali era uma decomposição, e por isso se produzia luz.

Os homens argumentaram que isso era simplesmente uma liberação de energia potencial contida em níveis instáveis de elétrons. Mas havia uma confusão cada vez maior; Leavitt estava provando o que queria.

Por último, chegaram ao granito. Leavitt disse:

– Isto está vivo, respirando, andando e falando. Só que não podemos ver, pois está acontecendo muito lentamente. A rocha tem uma vida média de 3 bilhões de anos. Nós temos uma vida média de 60 ou 70 anos. Não podemos ver o que está acontecendo com esta pedra pelo mesmo motivo pelo qual não conseguimos ouvir a melodia de um disco sendo tocado à razão de uma volta a cada século. E a rocha, por sua vez, não está sequer ciente de nossa existência porque estamos vivos apenas por um breve instante de sua vida. Para ela, somos como clarões na escuridão.

Ergueu seu relógio.

O ponto de vista dele era suficientemente claro, e eles revisaram seus pensamentos num ponto importante. Admitiram que talvez não pudessem ser capazes de analisar certas formas de vida. Talvez não pudessem ser capazes sequer de iniciar uma análise dessas.

Mas as preocupações de Leavitt se estendiam para além disso, para o

problema geral de ação na incerteza. Lembrou-se de ler *Prevendo o imprevisto*, de Talbert Gregson, com muita atenção, examinando os complexos modelos matemáticos que o autor havia criado para analisar o problema. Era a convicção de Gregson que:

> Todas as decisões envolvendo incerteza se encaixam em duas categorias diferentes: as com contingências e as sem elas. As últimas são distintamente mais difíceis de se lidar.
>
> A maioria das decisões, e quase toda a interação humana, pode ser incorporada num modelo de contingências. Por exemplo, um presidente pode iniciar uma guerra, um homem pode vender seu negócio ou se divorciar de sua esposa. Uma ação dessas produzirá uma reação; o número de reações é infinito, mas o número de reações *prováveis* é pequeno o bastante para ser administrado. Antes de tomar uma decisão, um indivíduo pode prever várias reações e estabelecer sua decisão original ou primária com mais eficiência.
>
> Mas também existe uma categoria que não pode ser analisada por contingências. Essa categoria envolve eventos e situações que são *absolutamente* imprevisíveis, não apenas desastres de todos os tipos, mas também aqueles que incluem raros momentos de descoberta e *insight*, como os que produziram o laser ou a penicilina. Como esses momentos são imprevisíveis, não podem ser planejados de qualquer maneira lógica. A matemática é totalmente insatisfatória.
>
> Podemos apenas nos reconfortar com o fato de que essas situações, para o bem ou para o mal, são muitíssimo raras.

Trabalhando com infinita paciência, Jeremy Stone pegou uma partícula do material verde e jogou-a em plástico derretido. O plástico era da forma e do tamanho de uma cápsula de remédio. Ele esperou até que a partícula estivesse firmemente incrustada e derramou mais plástico sobre ela. Ele, então, transferiu a pílula de plástico até a sala de secagem.

Stone invejava as rotinas mecanizadas dos outros. A preparação de amostras para o microscópio eletrônico ainda era uma tarefa delicada, que exigia mãos humanas habilidosas; a preparação de uma boa amostra era um ofício tão exigente quanto o praticado por um artesão… e levava quase tanto tempo para ser aprendido. Stone havia trabalhado por cinco anos antes de atingir um nível de excelência.

O plástico era secado numa unidade de processamento de alta velocidade, mas ainda levaria cinco horas para endurecer a uma consistência adequada. A sala de secagem manteria uma temperatura constante de 61 ºC com umidade relativa de 10%.

Assim que o plástico endurecesse, ele o rasparia e depois retiraria uma minúscula partícula verde com um micrótomo. Isso iria para o microscópio eletrônico. A partícula teria de ter a espessura e o tamanho corretos, uma fatia redonda de 1.500 angstroms de profundidade, não mais do que isso.

Só então ele poderia olhar para o material verde, fosse ele o que fosse, a uma ampliação de 60 mil diâmetros.

Isso, pensou ele, seria interessante.

Em geral, Stone acreditava que o trabalho estava indo bem. Faziam um bom progresso, avançando em várias linhas promissoras de investigação. Mas o mais importante era que eles tinham tempo. Não havia pressa, nem pânico, nem necessidade de ter medo.

A bomba havia sido jogada em Piedmont. Ela destruiria organismos aéreos e neutralizaria a fonte de infecção. O Wildfire era o único local de onde qualquer outra infecção poderia se espalhar, e o Wildfire fora projetado especificamente para impedir isso. Caso o isolamento do laboratório fosse violado, as áreas contaminadas seriam automaticamente seladas. Em meio segundo, portas herméticas deslizantes se fechariam, produzindo uma nova configuração para o laboratório.

Isso era necessário porque a experiência em outros laboratórios trabalhando em atmosferas chamadas axênicas, ou livres de germes, indicavam que a contaminação ocorria em 15% dos casos. As razões eram normalmente de ordem estrutural – um selo violado, uma luva rasgada, uma costura aberta –, mas mesmo assim a contaminação ocorria.

No Wildfire, eles estavam preparados para essa eventualidade. Mas ela não aconteceu, e não havia muitas chances disso, então eles poderiam trabalhar em segurança aqui por um período indefinido. Poderiam passar um mês, até mesmo um ano, trabalhando para o organismo. Não havia problema algum.

Hall desceu o corredor, olhando as subestações de detonação atômica. Ele estava tentando memorizar as posições delas. Havia cinco no piso, posicionadas a intervalos ao longo do corredor central. Eram todas idênticas: pequenas caixas prateadas do tamanho de um maço de cigarros. Cada uma tinha uma trava para a chave, uma luz verde que estava acesa e uma luz vermelho-escura.

Burton havia explicado o mecanismo mais cedo.

– Existem sensores em todos os sistemas de dutos e em todos os laboratórios. Eles monitoram o ar nas salas por meio de uma série de dispositivos químicos, eletrônicos e de dosagem biológica. A dosagem biológica é simplesmente o monitoramento cardíaco de um camundongo. Se todo o piso estiver contaminado, ele será selado, e o dispositivo atômico será acionado. Quando isso acontecer, a luz verde se apagará e a vermelha começará a piscar. Isso indica o início do intervalo de três minutos. A menos que você enfie sua chave, a bomba será detonada ao fim de três minutos.

– E eu terei de fazer isso sozinho?

Burton assentiu.

– A chave é de aço. É condutora. A trava tem um sistema que mede a capacitância da pessoa que a segura. Ela responde ao tamanho do corpo, peso particular e também ao conteúdo salino do suor. Ela é bem específica para você, na realidade.

– Então eu sou mesmo o único?

– Sim. E você só tem uma chave. Mas há uma complicação. As plantas não foram seguidas com exatidão; só descobrimos o erro após o fim da construção do laboratório e da instalação do dispositivo. Mas há um erro: faltam três subestações de detonação. Existem apenas cinco, em vez de oito.

– E o que isso significa?

– Significa que, se o andar começar a ser contaminado, você deverá se localizar numa subestação. Caso contrário, há uma chance de você ser isolado num setor sem subestação. E então, no caso de um defeito nos sensores bacteriológicos, de um sinal positivo falso, o laboratório poderia ser destruído desnecessariamente.

– Parece um erro sério de planejamento.

– Acontece – disse Burton – que três novas subestações seriam acrescentadas no mês que vem. Mas isso não vai nos ajudar agora. É só ter o problema em mente, e tudo vai dar certo.

Leavitt acordou rápido, rolando para fora da cama e começando a se vestir. Estava animado: acabara de ter uma ideia. Uma coisa fascinante, alucinada, louca, mas extremamente fascinante.

Isto lhe ocorrera no sono.

Ele estava sonhando com uma casa, e depois com uma cidade: uma cidade enorme, complexa, interconectada ao redor da casa. Um homem vivia na casa, com sua família; o homem vivia, trabalhava e andava dentro da cidade, percorrendo-a, agindo, reagindo.

E, então, no sonho, a cidade foi subitamente eliminada, deixando apenas a casa. Como as coisas ficaram diferentes então! Uma única casa, sozinha, sem as coisas de que precisava, água, esgoto, eletricidade, ruas. E uma família, isolada dos supermercados, escolas, farmácias. E o marido, cujo trabalho ficava na cidade, inter-relacionado a outros na cidade, subitamente isolado.

A casa se tornara um organismo completamente diferente. E daí para o organismo do Wildfire bastava apenas um passo, um único salto da imaginação…

Ele teria de discutir isso com Stone. Stone daria uma gargalhada, como sempre – ele sempre gargalhava –, mas também prestaria atenção. Leavitt sabia

que, de certa forma, ele operava como o homem de ideias da equipe. O homem que sempre forneceria as teorias mais improváveis e ousadas.

Bem, Stone ficaria, pelo menos, interessado.

Ele olhou para o relógio, 22h00. Chegando perto da meia-noite. Apressou-se para colocar a roupa.

Retirou um novo traje de papel e vestiu-o pelos pés. O papel estava frio contra sua pele nua.

E então subitamente ficou quente. Uma sensação estranha. Acabou de se vestir, levantou-se e subiu o zíper do traje de uma só peça. Ao sair, consultou mais uma vez o relógio.

22h10.

Oh, Deus, pensou ele.

Acontecera de novo. E dessa vez por dez minutos. O que havia acontecido? Não conseguia se lembrar. Mas dez minutos haviam sido perdidos, desaparecido, enquanto ele se vestia: uma ação que não deveria ter levado mais de trinta segundos.

Tornou a se sentar na cama, tentando se lembrar, mas não conseguia.

Dez minutos perdidos.

Era assustador, pois estava acontecendo novamente, embora ele tivesse esperado que não. Não acontecia há meses, mas agora, com a animação, os horários estranhos, a quebra em seu horário normal no hospital, tudo estava começando outra vez.

Por um instante, considerou a possibilidade de contar aos outros, mas balançou a cabeça. Tudo ficaria bem com ele. Não ia acontecer novamente. Tudo ficaria muito bem com ele.

Levantou-se. Estava indo ver Stone, para falar alguma coisa com ele. Alguma coisa importante e animadora.

Parou.

Não conseguia se lembrar.

A ideia, a imagem, a animação haviam acabado. Desaparecido, apagadas de sua mente.

Então percebeu que deveria contar a Stone, admitir tudo. Mas sabia o que Stone iria dizer e fazer se o encontrasse. E sabia o que isso significaria para seu futuro, para o resto de sua vida, assim que o Projeto Wildfire terminasse. Tudo iria mudar se as pessoas soubessem. Nunca mais poderia ser normal: teria de largar o emprego, fazer outras coisas, fazer infinitos ajustes. Não poderia sequer dirigir um carro.

Não, pensou. Não diria nada. E ele ficaria bem: desde que não olhasse luzes que piscavam.

Jeremy Stone sentia-se cansado, mas sabia que não estava pronto para dormir. Andou de um lado para o outro nos corredores do laboratório, pensando nos pássaros em Piedmont. Repassou tudo o que haviam feito: como haviam visto os pássaros, como haviam aplicado clorazina neles e como os pássaros haviam morrido. Repassou isso na cabeça várias vezes.

Estava deixando escapar alguma coisa. E essa coisa o incomodava.

Naquele momento, enquanto estivera dentro da cidadezinha de Piedmont, isso o havia incomodado. Então se esquecera, mas suas dúvidas haviam sido ressuscitadas na conferência do meio-dia, enquanto Hall discutia sobre os pacientes.

Alguma coisa que Hall havia dito, algum fato que havia mencionado, estava relacionado, por mais distante que fosse, aos pássaros. Mas o que era? Qual era o pensamento exato, as palavras exatas, que haviam deflagrado a associação?

Stone balançou a cabeça. Simplesmente não conseguia descobrir. As pistas, a conexão, as chaves estavam todas ali, mas não conseguia trazê-las à superfície.

Apertou a cabeça com as mãos, espremendo os ossos, e amaldiçoou seu cérebro por ser tão teimoso.

Como muitos homens inteligentes, Stone tinha uma atitude muito suspeita para com o próprio cérebro, que via como uma máquina precisa e habilidosa, mas temperamental. Nunca se surpreendia quando a máquina não conseguia funcionar, embora temesse esses momentos e os odiasse. Em suas piores horas, Stone duvidava da utilidade de todo pensamento, e de toda inteligência. Havia momentos em que invejava os ratos de laboratório com que trabalhava; seus cérebros eram muito simples. Certamente não tinham a inteligência para se destruírem; essa era uma invenção peculiar do homem.

Costumava dizer com frequência que a inteligência humana provocava mais problemas do que vantagens. Era mais destrutiva do que criativa, mais confusa do que reveladora, mais desencorajadora do que satisfatória, mais egoísta do que caridosa.

Às vezes via o homem, com seu cérebro gigante, como equivalente aos dinossauros. Todo estudante do primário sabia que os dinossauros haviam crescido para além de si mesmos e se tornado grandes e pesados demais para serem viáveis. Ninguém jamais pensara em considerar se o cérebro humano, a estrutura mais complexa do universo conhecido, fazendo demandas fantásticas ao corpo humano em termos de alimentação e sangue, não seria idêntico. Talvez o cérebro humano tivesse se tornado uma espécie de dinossauro para o homem, e talvez, no fim, provasse sua queda.

O cérebro já consumia um quarto do sangue do corpo.

Um quarto de todo o sangue bombeado do coração ia para o cérebro, um

órgão que representava apenas uma pequena porcentagem da massa corporal. Se os cérebros ficassem maiores, e melhores, então talvez consumissem mais… talvez tanto que, como uma infecção, eles sobrepujassem seus hospedeiros e matassem os corpos que os transportavam.

Ou talvez, em sua infinita inteligência, achassem um meio de se destruir e uns aos outros. Houve tempos em que, quando participava de reuniões do Departamento de Estado ou do Departamento de Defesa, e olhava ao redor da mesa, não via nada além de uma dezena de cérebros cinzentos e convolutos sentados à mesa. Nada de carne ou osso, nem mãos, olhos ou dedos. Nada de bocas nem órgãos sexuais: tudo isso era supérfluo.

Só cérebros. Sentados, tentando decidir como superar os outros cérebros, em outras mesas de reuniões.

Idiotas.

Balançou a cabeça, pensando que estava ficando igual a Leavitt, conjurando esquemas loucos e improváveis.

Mas havia uma espécie de consequência lógica nas ideias de Stone. Se você realmente temesse e odiasse seu cérebro, tentaria destruí-lo. Destruir o seu próprio e destruir os outros.

– Estou cansado – disse em voz alta e olhou para o relógio na parede. Eram 23h40: estava quase na hora da conferência da meia-noite.

21

A CONFERÊNCIA DA MEIA-NOITE

Eles se encontraram novamente, na mesma sala, da mesma forma. Stone olhou de relance para os outros e viu que estavam cansados: ninguém, incluindo ele próprio, estava dormindo o bastante.

– Estamos indo fundo demais nisso – disse ele. – Não precisamos trabalhar 24 horas por dia, e não deveríamos. Homens cansados cometerão erros, erros de pensamento e erros de ação. Vamos começar a deixar coisas cair no chão, atrapalhar tudo, trabalhar com desleixo. E vamos fazer suposições erradas, tirar conclusões incorretas. Isso não deve acontecer.

A equipe concordou em tirar pelo menos seis horas de sono a cada período de 24 horas. Isso parecia razoável, já que não havia problema na superfície; a infecção em Piedmont havia sido detida por uma bomba atômica.

A crença deles poderia nunca ter sido alterada se Leavitt não tivesse sugerido que pedissem um nome de código. Leavitt afirmou que eles tinham um organismo e que ele exigia um código. Os outros concordaram.

Num canto da sala ficava o teletipo. Ele funcionara o dia inteiro, datilografando material enviado de fora. Era uma máquina bidirecional; material transmitido tinha de ser datilografado em letras minúsculas, enquanto material recebido era impresso em maiúsculas.

Ninguém havia realmente se incomodado em olhar o material recebido desde sua chegada ao Nível V. Estavam todos muito ocupados; além disso, a maioria do material recebido havia sido de despachos militares de rotina que eram enviados para o Wildfire, mas não tinham a ver com ele. Isso acontecia porque o Wildfire era uma das subestações do circuito Cooler, conhecidas oficiosamente

como as Vinte Primeiras. Essas subestações eram ligadas ao subsolo da Casa Branca e eram as vinte mais importantes posições estratégicas do país. Outras subestações incluíam Vandenberg, Kennedy, NORAD, Patterson, Detrick e Virginia Key.

Stone foi até a máquina de escrever e imprimiu sua mensagem. A mensagem era direcionada por computador para os Códigos Centrais, uma estação que lidava com a codificação de todos os projetos enquadrados no sistema Cooler.

A transmissão era a seguinte:

abra linha para transmissão
ENTENDIDO TRANSMITA ORIGEM
stone projeto Wildfire
DECLARE DESTINO
códigos centrais
ENTENDIDO CÓDIGOS CENTRAIS
mensagem segue
TRANSMITA
isolei organismo extraterrestre secundário ao retorno
do Scoop VII desejo código para organismo
fim da mensagem
TRANSMITIDA

Houve então uma longa pausa. O teletipo emitiu zumbidos e cliques, mas não imprimiu nada. Então começou a cuspir uma mensagem num longo rolo de papel.

SEGUE MENSAGEM DE CÓDIGOS CENTRAIS ENTENDIDO
ISOLAMENTO DE NOVO ORGANISMO FAVOR CARACTERIZAR
FIM DA MENSAGEM

Stone franziu a testa.

– Mas não sabemos o suficiente.

Contudo, o teletipo estava impaciente:

TRANSMITIR RESPOSTA PARA CÓDIGOS CENTRAIS

Depois de um instante, Stone respondeu:

segue mensagem para códigos centrais
não posso caracterizar agora mas sugiro classificação temporária como variedade bacteriana
fim da mensagem

SEGUE MENSAGEM DE CÓDIGOS CENTRAIS
ENTENDIDO PEDIDO DE CLASSIFICAÇÃO BACTERIANA
ABRINDO NOVA CLASSIFICAÇÃO DE CATÁLOGO SEGUNDO REFERÊNCIA PADRÃO ICDA
CÓDIGO PARA SEU ORGANISMO SERÁ ANDRÔMEDA CÓDIGO SERÁ VARIEDADE ANDRÔMEDA ARQUIVADO SOB LISTAS ICDA COMO 053.9 (ORGANISMO NÃO ESPECIFICADO)
ARQUIVAMENTO POSTERIOR COMO E866 (ACIDENTE AÉREO)
ESTE ARQUIVO REPRESENTA MAIOR ENQUADRAMENTO NAS CATEGORIAS ESTABELECIDAS

Stone sorriu.
– Parece que não nos enquadramos nas categorias estabelecidas.
Respondeu:

entendido código como variedade andrômeda aceito
fim da mensagem
TRANSMITIDA

– Bem – disse Stone. – É isso.

Burton estava folheando as resmas de papel atrás do teletipo. Ele escrevia suas mensagens num longo rolo de papel, que caía dentro de uma caixa. Havia dezenas de metros de papel que ninguém havia olhado.

Em silêncio, ele leu uma única mensagem, rasgou-a do resto do rolo e entregou-a a Stone.

1134/443/KK/Y-U/9
STATUS DAS INFORMAÇÕES
TRANSMITIR A TODAS AS ESTAÇÕES
CLASSIFICAÇÃO CONFIDENCIAL

PEDIDO DE DIRETRIZ 7-12 RECEBIDO HOJE POR
EXEC E NSC-COBRA

ORIGEM VANDERBEG/WILDFIRE
CORROBORAÇÃO NASA/AMC
AUTORIDADE PRIMÁRIA MANCHEK, ARTHUR, MAJOR EUA
EM SESSÃO FECHADA ESSA DIRETRIZ NÃO FOI SEGUIDA
DECISÃO FINAL ADIADA 24 A 48 HORAS
RECONSIDERAÇÃO NAQUELE MOMENTO
ALTERNATIVA ENVIO DE TROPAS SEGUNDO
DIRETRIZ 7-11 AGORA EM EFEITO
NENHUMA NOTIFICAÇÃO
FIM DA MENSAGEM

TRANSMITIR TODAS AS ESTAÇÕES
CLASSIFICAÇÃO CONFIDENCIAL
FIM DA TRANSMISSÃO

A equipe olhou a mensagem sem acreditar. Ninguém disse nada por um longo tempo. Por fim, Stone correu os dedos ao longo do canto superior da folha e disse em voz baixa: – Esta era uma 443. Isso faz dela uma transmissão MCN. Deveria ter tocado a campainha aqui embaixo.

– Não há campainha neste teletipo – disse Leavitt. – Apenas no Nível I, no setor 5. Mas eles deveriam nos avisar sempre que…

– Chame o setor 5 no intercomunicador – disse Stone.

Dez minutos depois, o aterrorizado capitão Morris havia ligado Stone a Robertson, chefe do Conselho Assessor de Ciência do presidente, que estava em Houston.

Stone falou por vários minutos com Robertson, que expressou surpresa inicial por não ter ouvido falar do Wildfire antes. Então, seguiu-se uma discussão acalorada sobre a decisão do presidente de não convocar a Diretriz 7-12.

– O presidente não confia em cientistas – disse Robertson. – Não se sente à vontade com eles.

– É seu trabalho fazer com que ele se sinta à vontade – retrucou Stone –, e você não o está fazendo.

– Jeremy…

– Existem apenas duas fontes de contaminação – disse Stone. – Piedmont e esta instalação. Estamos protegidos adequadamente aqui, mas Piedmont…

– Jeremy, eu concordo que a bomba deveria ter sido jogada.

– Então trabalhe nisso. Fique nas costas dele. Faça com que ele invoque uma

7-12 o mais rápido possível. Já pode ser tarde demais.

Robertson disse que o faria e ligaria de volta. Antes de desligar, perguntou: – A propósito, alguma ideia sobre o Phantom?

– O quê?

– O Phantom que caiu em Utah.

Houve um momento de confusão antes que o grupo do Wildfire compreendesse que havia perdido outra importante mensagem da teleimpressora.

– Missão de treinamento de rotina. Mas o jato se desviou sobre a zona fechada. Esse é o enigma.

– Alguma outra informação?

– O piloto disse alguma coisa sobre seu tubo de ar se dissolvendo. Vibração ou coisa parecida. Sua última comunicação foi muito bizarra.

– Como se ele estivesse louco? – perguntou Stone.

– Isso – respondeu Robertson.

– Existe uma equipe junto aos destroços agora?

– Sim, estamos aguardando informações deles a qualquer momento.

– Passe-as – disse Stone. E então parou. – Se foi ordenada uma 7-11, em vez de 7-12 – disse ele –, então você tem tropas na área ao redor de Piedmont.

– Sim, a Guarda Nacional.

– Essa foi uma grande burrada – comentou Stone.

– Escute, Jeremy, eu concordo…

– Quando o primeiro morrer – disse Stone –, quero saber quando e como. E, o mais importante, *onde*. O vento lá é predominantemente do leste. Se vocês começarem a perder homens a oeste de Piedmont…

– Eu ligo, Jeremy – disse Robertson.

A conversa terminou, e a equipe saiu da sala de conferências. Hall permaneceu atrás um momento, analisando uma parte dos rolos na caixa, observando as mensagens. A maioria era ininteligível para ele, um estranho conjunto de mensagens e códigos que não fazia sentido. Depois de um tempo, desistiu; fez isso antes de ver o item reimpresso tratando da morte peculiar do policial Martin Willis, da polícia rodoviária do Arizona.

DIA 4

DISSEMINAÇÃO

22

A ANÁLISE

Com as novas pressões do tempo, os resultados da espectrometria e análise de aminoácidos, antes de interesse secundário, subitamente se tornaram questões de grande preocupação. Esperava-se que essas análises dissessem, de forma aproximada, o quanto o organismo Andrômeda era estranho às formas de vida da Terra.

Foi, portanto, com interesse que Leavitt e Burton olharam o impresso do computador, uma coluna de cifras escritas em papel verde: **SAÍDA DE DADOS DO ESPECTRÔMETRO DE MASSA**
IMPRIMIR
RESULTADO PERCENTUAL DA AMOSTRA 1 – OBJETO NEGRO DE ORIGEM NÃO IDENTIFICADA –

H	HE								
21,07	0								
LI	BE	B	C	N	O	F			
0	0	0	54,90	0	18,00	0			
NA	MG	AL	SI	P	S	CL			
0	0	0	00,20	-	01,01	0			
K	CA	SC	TI	V	CR	MN	FE	CO	NI
0	0	0	-	-	-	-	-	-	-

O que isso significava era simples. A rocha negra continha hidrogênio, carbono e oxigênio, com quantidades significativas de enxofre, silício e selênio, e com quantidades residuais de diversos outros elementos.

O ponto verde, por outro lado, continha hidrogênio, carbono, nitrogênio e oxigênio. E mais nada. Os dois homens acharam peculiar que a rocha e o ponto verde fossem tão semelhantes em estrutura química. E era peculiar que o ponto

verde contivesse nitrogênio, enquanto a rocha não continha nenhum.

A conclusão era óbvia: a “rocha negra” não era rocha, mas alguma espécie de material semelhante à vida orgânica terrestre. Era algo semelhante ao plástico.

E o ponto verde, provavelmente vivo, era composto de elementos que estavam basicamente nas mesmas proporções da vida na Terra. No planeta, esses mesmos quatro elementos – hidrogênio, carbono, nitrogênio e oxigênio – representavam 99% de todos os elementos nos organismos vivos.

Os homens ficaram encorajados com esses resultados, que sugeriam similaridade entre o ponto verde e a vida na Terra. Suas esperanças se acabaram, entretanto, quando viram a análise de aminoácidos: **DADOS DE ANÁLISE DE AMINOÁCIDOS**

IMPRIMIR

AMOSTRA 1 – OBJETO NEGRO ORIGEM NÃO IDENTIFICADA

AMOSTRA 2 – OBJETO VERDE ORIGEM NÃO IDENTIFICADA

	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2
AMINOÁCIDOS NEUTROS		
GLICINA	**00,00**	**00,00**
ALANINA	**00,00**	**00,00**
VALINA	**00,00**	**00,00**
ISOLEUCINA	**00,00**	**00,00**
SERINA	**00,00**	**00,00**
TREONINA	**00,00**	**00,00**
LEUCINA	**00,00**	**00,00**
AMINOÁCIDOS AROMÁTICOS		
FENILALANINA	**00,00**	**00,00**
TIROSINA	**00,00**	**00,00**
TRIPTOFANO	**00,00**	**00,00**
AMINOÁCIDOS SULFÚRICOS		
CISTINA	**00,00**	**00,00**
CISTEÍNA	**00,00**	**00,00**
METIONINA	**00,00**	**00,00**
AMINOÁCIDOS SECUNDÁRIOS		
PROLINA	**00,00**	**00,00**
HIDROXIPROLINA	**00,00**	**00,00**

AMINOÁCIDOS DICARBOXÍLICOS		
ÁCIDO ASPÁRTICO	**00,00**	**00,00**
ÁCIDO GLUTÂMICO	**00,00**	**00,00**
AMINOÁCIDOS BÁSICOS		
HISTIDINA	**00,00**	**00,00**
ARGININA	**00,00**	**00,00**
LISINA	**00,00**	**00,00**
HIDROXILISINA	**00,00**	**00,00**
CONTEÚDO TOTAL DE AMINOÁCIDOS		
	00,00	**00,00**

FIM DA IMPRESSÃO
FIM DO PROGRAMA
PARE

– Cristo! – disse Leavitt, olhando a folha impressa. – Olhe só isto.

– Nenhum aminoácido – observou Burton. – Nenhuma proteína.

– Vida sem proteínas – disse Leavitt. Balançou a cabeça; era como se seus piores medos tivessem se confirmado.

Na Terra, os organismos haviam se desenvolvido aprendendo a efetuar reações bioquímicas num espaço pequeno, com o auxílio de enzimas proteicas. Os bioquímicos estavam agora aprendendo a duplicar essas reações, mas apenas isolando uma única reação de todas as outras.

Com as células vivas era diferente. Ali, dentro de uma pequena área, eram efetuadas reações que forneciam energia, crescimento e movimento. Não havia separação e não se podia duplicar isso, da mesma forma que não se podia preparar um jantar completo, dos petiscos à sobremesa, misturando os ingredientes de tudo num único prato enorme, cozinhando isso e esperando poder separar a torta de maçã da omelete posteriormente.

As células podiam manter as centenas de reações separadas, utilizando enzimas. Cada enzima se assemelhava a um único profissional numa cozinha, fazendo apenas uma coisa. Assim, um padeiro não poderia fritar um bife, assim como o encarregado do grill não poderia utilizar seu equipamento para preparar canapés.

Mas as enzimas tinham outra utilidade. Elas tornavam possíveis reações químicas que de outra forma não ocorreriam. Um bioquímico podia duplicar as reações usando uma grande quantidade de calor, uma grande pressão ou ácidos

fortes. Mas o corpo humano, ou a célula individual, não podia tolerar esses extremos de ambiente. As enzimas eram essenciais à vida na Terra. Mas, se outra forma de vida tivesse aprendido a sobreviver sem elas, deveria ter evoluído de uma forma inteiramente diferente.

Portanto, eles estavam lidando com um organismo inteiramente alienígena.

E isso, por sua vez, significava que a análise e a neutralização levariam muito, muito mais tempo.

Na sala marcada MORFOLOGIA, Jeremy Stone retirou a pequena cápsula plástica onde a partícula verde havia sido aprisionada. Colocou a cápsula agora endurecida num torno, fixando-a firmemente, e então aplicou uma broca de dentista nela, raspando o plástico até expor o material verde.

Era um processo delicado, que exigia muitos minutos de trabalho concentrado. No fim desse período, ele havia raspado o plástico de tal forma que tinha uma pirâmide de plástico, com a partícula verde no alto da pirâmide.

Desatarraxou o torno e retirou o plástico. Levou-o ao micrótomo, uma faca com uma lâmina giratória que cortou fatias muito finas de plástico e material verde. Essas fatias eram redondas; elas caíam do bloco de plástico num prato com água. A espessura da fatia podia ser medida olhando para a luz refletida pelas fatias: se a luz fosse de um prateado fraco, a fatia era espessa demais. Se, por outro lado, fosse um arco-íris de cores, então ela possuía a espessura correta, apenas algumas moléculas de profundidade.

Essa era a espessura que desejavam para uma fatia de tecido no microscópio eletrônico.

Quando Stone conseguiu um pedaço adequado de tecido, levantou-o cuidadosamente com o fórceps e colocou-o sobre uma pequena grade redonda de cobre. Esta, por sua vez, foi inserida num botão de metal. Por fim, o botão foi colocado no microscópio eletrônico, e o microscópio foi hermeticamente fechado.

O microscópio eletrônico usado pelo Wildfire era o BVJ modelo JJ-42. Era um modelo de alta intensidade com resolução de imagem. Em princípio, o microscópio eletrônico era bastante simples: ele funcionava exatamente como um microscópio comum, mas, em vez de focalizar raios de luz, focalizava um feixe de elétrons. A luz é concentrada por lentes de vidro curvo. Os elétrons são concentrados por campos magnéticos.

Em muitos aspectos, o ME não era muito diferente da televisão, e, na verdade, a imagem era exibida numa tela de televisão, uma superfície revestida que brilhava quando os elétrons a atingiam. A grande vantagem do microscópio

eletrônico era que ele podia aumentar objetos bem mais do que o microscópio convencional. A razão disso tinha a ver com mecânica quântica e a teoria de forma da onda de radiação. A melhor e mais simples explicação fora dada pelo microscopista eletrônico Sidney Polton, também um entusiasta de corridas.

“Suponhamos” disse Polton, “que exista uma estrada com uma curva fechada. Agora suponhamos a existência de dois automóveis, um carro esporte e um caminhão enorme. Quando o caminhão tenta virar a curva, ele desliza para fora da estrada; mas o carro esporte consegue fácil. Por quê? O carro esporte é mais leve, menor e mais rápido; se adapta melhor a curvas fechadas. Em curvas grandes e suaves, os automóveis terão um desempenho igualmente bom, mas, em curvas fechadas, o carro esportivo será melhor. Da mesma forma, um microscópio eletrônico ‘agarra nas curvas’ melhor do que um microscópio comum. Todos os objetos são feitos de cantos e bordas. O comprimento de onda do elétron é menor do que o quantum de luz. Contorna os cantos melhor, acompanha melhor a estrada e adere com mais precisão. Com um microscópio comum – assim como com um caminhão –, você pode seguir apenas uma estrada grande. Em termos microscópicos, isso significa apenas um objeto grande, com grandes bordas e curvas suaves: células e núcleos. Mas um microscópio eletrônico pode seguir todas as rotas menores, as estradas vicinais, contornando estruturas muito pequenas no interior da célula: mitocôndria, ribossomas, membranas, retícula.”

Na prática, o microscópio eletrônico apresentava diversas desvantagens, que contrabalançavam sua grande potência de ampliação. Por um lado, como utilizava elétrons em vez de luz, o interior do microscópio tinha de ser um vácuo. Isso significava que era impossível examinar criaturas vivas.

Mas a pior desvantagem tinha a ver com as seções de espécimes. Elas eram extremamente finas, o que tornava difícil obter um bom conceito tridimensional do objeto em estudo.

Polton tinha outra analogia singular para isso.

“Vamos dizer que você corte um automóvel ao meio. Nesse caso, você teria como intuir a estrutura completa, ‘inteira’. Mas, se cortasse uma fatia muito fina do automóvel, e se a cortasse num ângulo estranho, poderia ser mais difícil. Em sua fatia, você poderia ter apenas um pedaço de para-choque, borracha de pneu e vidro. A partir de uma fatia dessas, seria difícil intuir a forma e a função da estrutura completa.”

Stone estava ciente de todas as desvantagens enquanto encaixava o botão de metal no ME, fechava-o hermeticamente e iniciava o bombeamento de vácuo. Ele conhecia as desvantagens e as ignorava porque não tinha escolha. Por mais limitado que fosse, o microscópio eletrônico era sua única ferramenta de alta

potência disponível.

Ele desligou as luzes da sala e ativou o feixe. Ajustou vários controles para concentrar o feixe. Num instante, a imagem entrou em foco, verde e preta na tela.

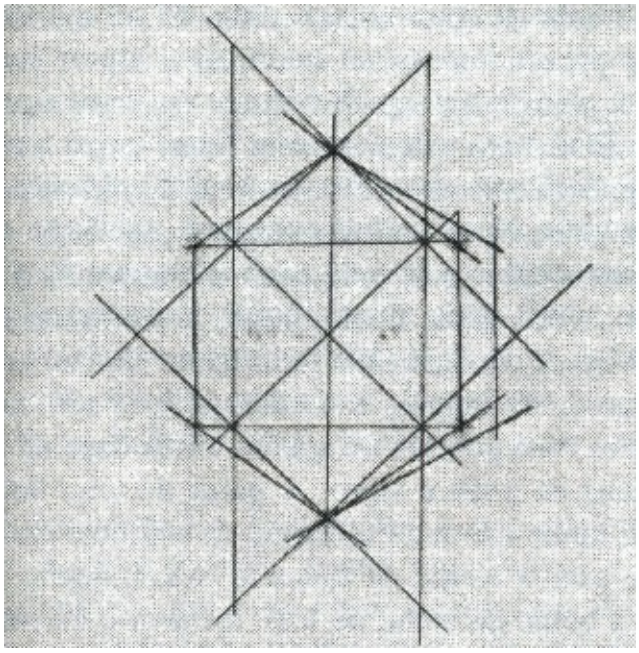
Era incrível.

Jeremy Stone estava olhando para uma única unidade do organismo. Era um perfeito hexágono e estava interligado com outros hexágonos em cada lado. O interior do hexágono era dividido em cunhas, cada uma se encontrando no centro exato da estrutura. O aspecto geral era preciso, com uma espécie de precisão que ele não associava com a vida na Terra.

Parecia um cristal.

Ele sorriu: Leavitt ficaria satisfeito. Gostava de coisas espetaculares e revolucionárias. Leavitt também havia considerado com frequência a possibilidade de que a vida pudesse ser baseada em cristais de algum tipo, que pudesse ser ordenada em algum padrão regular.

Decidiu chamar Leavitt.



Esboço inicial da configuração hexagonal Andrômeda, por Jeremy Stone.
Foto cortesia Projeto Wildfire

Assim que ele chegou, Leavitt disse:

– Bem, eis aí a nossa resposta.

– Resposta a quê?

– A como este organismo funciona. Eu já vi os resultados da espectrometria e

da análise de aminoácidos.

– E?

– O organismo é composto de hidrogênio, carbono, oxigênio e nitrogênio. Mas não tem nenhum aminoácido. Nenhum. O que significa que não temos proteínas como as conhecemos e nenhuma enzima. Eu estava me perguntando como ele poderia sobreviver sem uma organização baseada em proteínas. Agora sei.

– A estrutura cristalina.

– **É** o que parece – disse Leavitt, olhando para a tela. – Em três dimensões, é provavelmente uma placa hexagonal, como um ladrilho, cada lado um hexágono. E, no lado de dentro, esses compartimentos em forma de cunha levando ao centro.

– Eles serviriam muito bem para separar funções bioquímicas.

– Sim – concordou Leavitt. Franziu a testa.

– Algum problema?

Leavitt estava pensando, lembrando-se de algo que havia esquecido. Um sonho, sobre uma casa e uma cidade. Pensou por um momento, e tudo começou a fazer sentido. Uma casa e uma cidade. A forma como a casa funcionava sozinha, e a forma como funcionava numa cidade.

Começou a se lembrar de tudo.

– Sabe – disse ele –, é interessante a maneira como esta unidade se interconecta com as outras ao redor.

– Está se perguntando se estamos vendo parte de um organismo superior?

– Exato. Será que esta unidade é autossuficiente, como uma bactéria, ou é apenas um bloco de um órgão maior, ou um organismo maior? Afinal, se você visse uma única célula do fígado, poderia saber de que tipo de órgão ela havia vindo? Não. E de que adiantaria uma única célula cerebral sem o resto do cérebro?

Stone ficou olhando a tela por um longo tempo.

– Um par de analogias muito incomum. Porque o fígado pode se regenerar, crescer de novo, mas o cérebro não.

Leavitt sorriu.

– A Teoria do Mensageiro.

– Isso dá o que pensar – disse Stone.

A Teoria do Mensageiro fora proposta por John R. Samuels, um engenheiro de comunicações. Falando na Quinta Conferência Anual de Astronáutica e Comunicações, ele havia revisto algumas teorias sobre a maneira que uma cultura alienígena poderia escolher para entrar em contato com outras culturas. Ele argumentou que os conceitos mais avançados de comunicações em

tecnologia da Terra eram inadequados e que culturas avançadas encontrariam métodos melhores.

"Vamos dizer que uma cultura deseje perscrutar o universo" disse ele. "Vamos dizer que eles queiram ter uma espécie de 'festa de apresentação' em escala galática, para anunciar formalmente sua existência. Eles desejariam despejar informações, pistas de sua existência, em todas as direções? Qual a melhor forma de fazer isso? Rádio? Dificilmente: o rádio é lento demais, caro demais e decai muito rápido. Sinais fortes enfraquecem em poucos bilhões de quilômetros. A TV é ainda pior. Raios de luz são fantasticamente caros de gerar. Mesmo se alguém descobrisse uma maneira de detonar estrelas inteiras, para explodir um sol como uma espécie de sinal, isso sairia caro. Além de caros, todos esses métodos sofrem a tradicional limitação de qualquer radiação, ou seja, a diminuição da intensidade com o aumento da distância. Uma lâmpada pode ser insuportavelmente brilhante a três metros; poderosa a trezentos metros. Pode ser visível a quinze quilômetros. Mas a 1 milhão de quilômetros, ela é completamente obscura, pois a energia radiante diminui segundo a quarta potência do raio. Uma simples e imbatível lei da física. Por isso, você não usa a física para transmitir seu sinal. Você usa a biologia. Cria um sistema de comunicações que não diminui com a distância, mas permanece tão poderoso a 1 milhão de quilômetros quanto o era na origem. Resumindo, você desenvolve um organismo para transmitir sua mensagem. O organismo seria autorreplicante, barato e poderia ser transmitido em quantidades fantásticas. Por alguns dólares, você poderia produzir trilhões deles e enviá-los em todas as direções do espaço. Seriam micróbios resistentes, capazes de suportar os rigores do espaço, e eles cresceriam, se duplicariam e se dividiriam. Em alguns anos, haveria um número incontável deles na galáxia, acelerando em todas as direções, esperando para entrar em contato com vida. E quando isso acontecesse? Cada organismo estaria levando o potencial para crescer e se transformar num único órgão, ou num organismo inteiro. Ao contatar vida, eles começariam a crescer e se transformar num mecanismo de comunicação completo. É como disseminar 1 bilhão de neurônios, cada um capaz de crescer e se tornar um cérebro completo sob as circunstâncias adequadas. O cérebro recém-crescido falaria então com a nova cultura, informando-a da presença do outro e anunciando possíveis maneiras de se fazer contato."

A teoria da Bactéria Mensageira de Samuels era considerada fantástica pelos cientistas práticos, mas não poderia ser descartada agora.

– Você supõe – perguntou Stone – que ele já esteja se desenvolvendo em algum tipo de órgão de comunicação?

– Talvez as culturas nos digam mais coisas – comentou Leavitt.

– Ou a cristalografia de raios-X – disse Stone. – Vou pedi-la agora.

O Nível V tinha instalações para cristalografia de raios-X, embora muitas discussões acaloradas tivessem acontecido durante o planejamento do Wildfire sobre a necessidade delas. A cristalografia de raios-X representava o método mais avançado, complexo e caro de análise estrutural na biologia moderna. Era um pouco parecido com a microscopia eletrônica, mas um passo adiante. Era mais sensível e podia ir mais fundo na análise… mas à custa de tempo, equipamento e pessoal.

O biólogo R. A. Janek dissera que “ter uma visão maior está saindo cada vez mais caro”. Com isso, ele quis dizer que qualquer máquina que permita que os homens vejam detalhes mais finos ou sutis aumentava o custo mais rápido que o aumento do poder de resolução. Esse duro fato da pesquisa foi descoberto pelos astrônomos, que constataram a duras penas que a construção de um espelho de telescópio de 5 metros era bem mais difícil e cara do que a construção de um espelho de 2,5 metros.

Na biologia isso era a mesma coisa. Um microscópio comum, por exemplo, era um pequeno aparelho que podia ser facilmente carregado por um técnico numa das mãos. Ele podia delinear uma célula, e por essa capacidade um cientista pagava cerca de mil dólares.

Um microscópio eletrônico podia dar o contorno de pequenas estruturas dentro da célula. O ME era um grande console e custava até 100 mil dólares.

Em contraste, a cristalografia de raios-X podia delinear moléculas individuais. Ela chegava o mais perto de fotografar átomos que a ciência podia conseguir. Mas o aparelho era do tamanho de um automóvel grande, ocupava uma sala inteira, exigia operadores com treinamento especial e um computador para interpretar resultados.

Isso acontecia porque a cristalografia de raios-X não produzia uma fotografia visual direta do objeto estudado. Nesse sentido, não era um microscópio e operava de modo diferente do microscópio de luz ou eletrônico.

Ela produzia um padrão de difração em vez de uma imagem. Isso aparecia como um padrão de pontos geométricos, o que por si só era muito misterioso, sobre uma chapa fotográfica. Utilizando um computador, o padrão de pontos podia ser analisado e a estrutura deduzida.

Era uma ciência relativamente nova que conservava um nome antigo. Os cristais não eram mais usados; o termo “cristalografia de raios-X” datava dos dias em que cristais eram escolhidos como objetos de teste. Os cristais possuíam estruturas regulares e por isso o padrão de pontos resultante de um feixe de

raios-X disparado num cristal era mais fácil de analisar. Mas nos últimos anos os raios-X haviam sido disparados em objetos irregulares de vários tipos. Os raios-X ricocheteavam em diferentes ângulos. Um computador podia "ler" a chapa fotográfica e medir os ângulos, e a partir desse trabalho voltar à forma do objeto que havia provocado essa reflexão.

O computador no Wildfire realizou os intermináveis e tediosos cálculos. Tudo isso, se feito por cálculos humanos manuais, levaria anos, talvez séculos. Mas o computador podia fazer isso em segundos.

– Como está se sentindo, sr. Jackson? – perguntou Hall.

O velho piscou e olhou para Hall, em seu traje plástico.

– Tudo bem. Não estou nos meus melhores dias, mas estou bem.

Deu um sorriso de viés.

– Quer conversar um pouco?

– Sobre o quê?

– Piedmont.

– O que sobre Piedmont?

– Aquela noite – disse Hall. – A noite em que tudo aconteceu.

– Bom, vou lhe contar. Vivi em Piedmont minha vida inteira. Viajei um pouquinho: estive em Los Angeles, e até cheguei a Frisco. A leste, cheguei até St. Louis, o que foi o suficiente para mim. Mas Piedmont, foi lá onde eu vivi. E tenho de lhe dizer…

– A noite em que tudo aconteceu – repetiu Hall.

Ele parou e virou a cabeça.

– Não quero pensar nisso – disse.

– Precisa pensar nisso.

– Não.

Continuou a olhar para o outro lado por um momento, e então se virou de novo para Hall.

– Morreram todos, não foi?

– Nem todos. Um outro sobreviveu. – Acenou com a cabeça para o berço perto de Jackson.

Jackson olhou o montinho de cobertores.

– Quem é?

– Um bebê.

– Bebê? Deve ser o filho dos Ritter. Jamie Ritter. É bem novinho, não é?

– Cerca de dois meses.

– Isso. É ele. Êta garotinho pra gritar. Igual ao pai. O velho Ritter gosta de

botar a boca no mundo, e o filho puxou a ele. Grita de manhã, de tarde e de noite. A família não podia deixar as janelas abertas por causa dos gritos.

– Alguma outra coisa incomum a respeito de Jamie?

– Nada. Saudável feito um búfalo, só que não para de gritar. Eu me lembro de que ele gritava pra diabo naquela noite.

– Que noite? – perguntou Hall.

– A noite em que Charley Thomas trouxe aquela coisa maldita. Todos a vimos, claro. Ela caiu como uma estrela cadente, toda brilhante, e pousou bem ao norte. Todos estavam animados, e Charley Thomas saiu para pegar o negócio. Voltou cerca de vinte minutos depois com a coisa na traseira de sua caminhonete. Uma Ford novinha. Ele tem o maior orgulho dela.

– Então, o que aconteceu?

– Bom, a gente foi olhar. Achamos que era uma dessas coisas do espaço. Annie achava que era de Marte, mas sabe como é a Annie. Ela às vezes deixa a imaginação voar. O resto de nós não achava que fosse de Marte, a gente só pensava que era algo lá de Cabo Canaveral. Sabe, aquele lugar na Flórida de onde disparam foguetes?

– Sei. Continue.

– Então, quando a gente concluiu que era isso, não sabia o que fazer. Sabe, isso nunca aconteceu em Piedmont. Quero dizer, uma vez teve aquele turista armado que deu uns tiros no motel Comanche Chief, mas isso foi em 1948, e além do mais ele era um pracinha, tinha bebido demais e havia circunstâncias atenuantes. A garota dele lhe deu o fora enquanto ele estava na Alemanha ou um lugar desses. Ninguém mexeu com ele; nós entendíamos como era. Mas não aconteceu nada desde então, verdade. É uma cidade tranquila. Acho que é por isso que gostamos dela.

– O que vocês fizeram com a cápsula?

– Bom, não sabíamos o que fazer com ela. Al disse para abrir, mas a gente achou que isso não era correto, especialmente porque poderia haver algum material científico ali dentro; então a gente esperou um pouco. E aí o Charley, que foi quem a pegou, disse pra gente levar para o doutor. O dr. Benedict. Ele é o médico da cidade. Na verdade, ele cuida de todos lá, até mesmo dos índios. Mas é um bom sujeito e estudou em muitas escolas. Viu aqueles diplomas nas paredes? Bom, a gente achou que o dr. Benedict saberia o que fazer com a coisa. Então nós levamos até lá.

– E depois?

– O velho dr. Benedict, que não é tão velho assim, deu uma olhada bem cuidadosa nela, como se fosse paciente sua, e então disse que poderia ser uma coisa do espaço, ou uma coisa nossa, ou uma coisa deles. E disse que ia cuidar

dela, e talvez fazer algumas ligações telefônicas, e informar a todos em algumas horas. O doutor jogava pôquer nas noites de segunda com Charley, Al e Herb Johnstone na casa do Herb, e achamos que a essa altura a notícia já teria se espalhado. Além do que, já estava na hora do jantar, e a maioria de nós estava com fome, aí deixamos por conta dele.

– Quando foi isso?

– Cerca de 19h30.

– O que Benedict fez com o satélite?

– Levou pra dentro de casa. Ninguém mais o viu novamente. Eram cerca de 20h, 20h30 quando tudo começou. Eu estava lá no posto de gasolina, batendo um papo com Al, que estava trabalhando na bomba naquela noite. Noite fria, mas eu queria um papo para esquecer a dor. E pegar um pouco de soda da máquina, para engolir a aspirina. E eu também estava com sede. O Sterno dá muita sede, sabe?

– Você havia bebido Sterno naquele dia?

– Lá pelas 18h eu bebi um pouco, sim.

– Como se sentiu?

– Bom, quando eu estava com Al, estava me sentindo bem. Um pouco tonto, e meu estômago estava doendo, mas eu estava bem. E o Al e eu estávamos sentados dentro do escritório, você sabe, conversando, e de repente ele grita: “Oh, Deus, minha cabeça!”, levanta e sai correndo pra fora, e cai. Lá no meio da rua, sem dizer uma palavra. Bom, eu não sabia o que fazer. Achei que devia ter sido um ataque cardíaco ou um derrame, mas ele era muito novo pra isso, então fui atrás dele. Só que ele estava morto. Então… todos começaram a sair. Acredito que a sra. Langdon, a viúva Langdon, foi a próxima. Depois disso não lembro, houve tantos. Parecia que saíam aos borbotões. E eles apenas agarravam o peito e caíam, como se desmaiassem. Só que não se levantavam depois. E nunca diziam nem uma palavra.

– O que o senhor achava?

– Eu não sabia o que achar, era tão estranho. Eu estava apavorado, não me importo de lhe dizer isso, mas tentei ficar calmo. Claro que não consegui. Meu coração velho estava em disparada, e eu estava sem ar. Estava apavorado. Pensei que todos estivessem mortos. Então ouvi o bebê chorando, então percebi que *nem todo mundo* podia estar morto. E aí eu vi o general.

– General?

– Ah, era como a gente o chamava. Não era general coisa nenhuma, só havia estado na guerra e gostava que se lembrassem disso. Era mais velho do que eu. Um bom sujeito, o Peter Arnold. Firme como uma rocha a vida inteira, estava ali de pé na varanda, todo vestido com seu uniforme militar. Estava escuro, mas

havia uma lua, e ele me viu na rua e perguntou: “É você, Peter?”. Nós dois temos o mesmo nome, sabe. E eu respondi: “Sou eu”. E ele perguntou: “Que diabos está acontecendo? São os japas chegando?”. E eu acho que era uma coisa muito esquisita para ele dizer. E aí ele disse: “Acho que devem ser os japas, que vieram nos matar a todos”. E eu disse: “Peter, você ficou maluco?”. E ele disse que não se sentia muito bem e entrou. Claro que ele deve ter ficado maluco, porque deu um tiro na cabeça. Mas outros também ficaram. Foi a doença.

– Como sabe?

– As pessoas não tocam fogo nelas mesmas, nem se afogam, se estiverem com a cabeça no lugar, não é? Todos naquela cidade eram gente boa e normal até aquela noite. Então foi como se tivessem ficado loucos de repente.

– O que o senhor fez?

– Pensei com meus botões, Peter, você está sonhando. Bebeu demais. Então fui pra casa, deitei na cama e achei que estaria melhor de manhã. Só que, por volta das 22h, ouvi um som, e era um carro, e eu saí para ver quem era. Era algum tipo de carro, um desses furgões. Dois sujeitos dentro. Fui até eles, e não é que eles caíram mortos? Foi a coisa mais assustadora que já vi. Mas é engraçado.

– O que é engraçado?

– Aquele foi o único carro a passar a noite inteira. Normalmente passam muitos carros.

– Houve outro carro?

– Sim. Willis, o patrulheiro rodoviário. Ele passou cerca de quinze a trinta segundos antes de tudo começar. Mas não parou; às vezes não para mesmo. Depende de estar atrasado ou não no seu horário; ele tem uma patrulha regular a fazer, sabe?

Jackson suspirou e deixou a cabeça cair no travesseiro.

– Agora – disse –, se não se importa, vou dormir um pouco. Estou cansado de tanto falar.

Fechou os olhos. Hall se arrastou de volta pelo túnel, para fora da unidade, e se sentou na sala olhando Jackson pelo vidro, e também o bebê do outro lado. Ficou ali, apenas olhando, por um longo tempo.

23

TOPEKA

A sala era enorme, do tamanho de um campo de futebol. Tinha poucos móveis, apenas algumas mesas espalhadas. Dentro da sala, vozes ecoavam enquanto os técnicos gritavam uns para os outros, posicionando as peças dos destroços. A equipe da perícia estava reconstruindo o avião destruído naquela sala, colocando os pedaços de metal retorcido do Phantom nas mesmas posições em que haviam sido encontradas na areia.

Somente depois disso começariam os exames mais minuciosos.

O major Manchek, cansado, com olhos inchados, segurando sua xícara de café, ficava olhando tudo de um canto. Para ele, havia algo de surreal naquela cena: uma dezena de homens numa enorme sala branca em Topeka, reconstruindo um acidente.

Um dos biofísicos aproximou-se dele, segurando uma sacola de plástico transparente. Sacudiu o conteúdo debaixo do nariz de Manchek.

– Acabei de receber isso do laboratório – ele disse.

– O que é?

– Você não vai adivinhar nunca. – Os olhos do homem brilharam de animação.

Tudo bem, Manchek pensou irritado. Não vou adivinhar nunca.

– O que é?

– Um polímero despolimerizado – disse o bioquímico, estalando os lábios de satisfação. – Acabou de chegar do laboratório.

– Que tipo de polímero?

Um polímero era uma molécula repetitiva, construído a partir de milhares das mesmas unidades, como uma pilha de dominós. A maioria dos plásticos, náilon, rayon, celulose das plantas e até mesmo o glicogênio do corpo humano era polímeros.

– Um polímero do plástico utilizado na mangueira de ar do jato Phantom. A máscara facial do piloto. Era o que pensávamos.

Manchek franziu a testa. Olhou com atenção o pó negro.

– Plástico?

– Sim. Um polímero, despolimerizado. Ele foi decomposto. E isso não é efeito de vibração. É um efeito bioquímico, puramente orgânico.

Lentamente, Manchek começou a compreender.

– Quer dizer que alguma coisa desintegrou o plástico?

– Sim, pode-se dizer isso – replicou o bioquímico. – É uma simplificação, claro, mas…

– O que o rasgou?

O bioquímico deu de ombros.

– Uma reação química de algum tipo. Um ácido poderia fazer isso, calor intenso ou…

– Ou?

– Um micro-organismo, suponho. Se existisse algum que pudesse corroer plástico. Se é que você me entende.

– Acho – disse Manchek – que entendo o que você quer dizer.

Ele saiu da sala e foi até o teletipo, que ficava em outra parte do prédio. Escreveu sua mensagem para o grupo do Wildfire e deu-a para o técnico transmitir. Enquanto aguardava, indagou: – Já houve alguma resposta?

– Resposta, senhor? – perguntou o técnico.

– De Wildfire – respondeu Manchek. Era incrível que ninguém tivesse tomado uma providência com relação às notícias do acidente com o Phantom. Estava tão obviamente ligado…

– Wildfire, senhor? – perguntou o técnico.

Manchek esfregou os olhos. Estava cansado: teria de se lembrar de manter sua boca grande fechada.

– Esqueça – disse ele.

Depois de sua conversa com Peter Jackson, Hall foi ver Burton, que estava na sala de autópsias, estudando os slides do dia anterior.

– Encontrou algo? – perguntou Hall.

Burton se afastou do microscópio e suspirou.

– Não. Nada.

– Fico me perguntando – disse Hall – sobre a insanidade. Falar com Jackson me lembrou dela. Um grande número de pessoas naquela cidade ficou louca ou pelo menos se comportou de modo bizarro e suicida durante a noite. Muitas

daquelas pessoas eram velhas.

Burton deu de ombros.

– E daí?

– Velhos – explicou Hall – são iguais a Jackson. Têm muitas coisas erradas com eles. Seus corpos estão se decompondo de uma série de formas. Os pulmões estão mal. O coração está mal. O fígado, acabado. Os vasos estão com esclerose.

– E isso altera o processo da doença?

– Talvez. Estou pensando. O que faz uma pessoa ficar louca com rapidez?

Burton balançou a cabeça.

– E tem mais uma coisa – comentou Hall. – Jackson se recorda de ter ouvido uma vítima dizer pouco antes de morrer: “Oh, Deus, minha cabeça”.

Os olhos de Burton estavam perdidos no espaço.

– Pouco antes de morrer?

– Pouco antes.

– Está pensando em hemorragia?

Hall assentiu.

– Faz sentido – disse. – Vale conferir isso.

Se a Variedade Andrômeda produzia hemorragia dentro do cérebro por qualquer razão, então poderia produzir rápidas e incomuns aberrações mentais.

– Mas já sabemos que o organismo age por coagulação…

– Sim – concordou Hall. – Na maioria das pessoas. Não em todas. Algumas sobrevivem, e outras enlouquecem.

Burton concordou. Subitamente ficou animado. Suponha que o organismo atuasse provocando danos nos vasos sanguíneos. Esses danos iniciariam a coagulação. Toda vez que a parede de um vaso sanguíneo fosse rasgada, cortada ou queimada, a sequência de coagulação teria início. Primeiro, as plaquetas se agrupariam ao redor do ferimento, protegendo-o, impedindo a perda de sangue. Em seguida, os glóbulos vermelhos se acumulariam. Então uma rede de fibrina interligaria todos os elementos. E, finalmente, o coágulo endureceria.

Essa era a sequência normal.

Mas se o dano fosse extenso, se começasse nos pulmões e fosse abrindo caminho…

– Fico pensando – disse Hall – se nosso organismo ataca as paredes dos vasos. Se atacar, isso iniciaria a coagulação. Mas, se a coagulação fosse impedida em determinadas pessoas, então o organismo poderia ir para outro lado e provocar hemorragia nessas pessoas.

– E insanidade – complementou Burton, vasculhando seus slides. Encontrou três do cérebro e conferiu-os.

Não havia dúvida.

A patologia era notável. Dentro da camada interna de vasos cerebrais, havia pequenos depósitos verdes. Burton não tinha dúvidas de que, numa escala maior, eles seriam de formato hexagonal.

Verificou rapidamente os outros slides, à procura de vasos dos pulmões, fígado e baço. Em vários exemplos, eles acharam pontos verdes nas paredes dos vasos, mas nunca na profusão encontrada nos vasos cerebrais.

Obviamente a Variedade Andrômeda demonstrava uma predileção pela vascularização cerebral. Era impossível dizer por que, mas sabia-se que os vasos cerebrais eram peculiares em vários aspectos. Por exemplo, sob circunstâncias em que os vasos normais do corpo se dilatam ou se contraem – como extremo frio ou exercício –, a vascularização do cérebro não se modifica, mas mantém um firme e constante suprimento de sangue para o cérebro.

Em exercícios, o suprimento de sangue para os músculos podia sofrer um aumento de cinco a vinte vezes. Mas o cérebro sempre tinha um fluxo constante: não importava se seu dono estivesse fazendo uma prova ou tirando um cochilo, cortando madeira ou assistindo à TV. O cérebro recebe a mesma quantidade de sangue a cada minuto, hora, dia.

Os cientistas não sabiam por que isso era assim ou como exatamente os vasos cerebrais se regulavam. Mas sabe-se que o fenômeno existe, e os vasos cerebrais são considerados um caso especial entre as artérias e veias do corpo. Havia obviamente algo de diferente nelas.

E agora havia ali um exemplo de um organismo que os destruía preferencialmente.

No entanto, na opinião de Burton, a ação do Andrômeda não parecia tão incomum. Por exemplo, a sífilis provoca uma inflamação da aorta, uma reação muito específica e peculiar. A esquistossomose, uma infecção parasitária, mostra uma preferência pelos vasos da bexiga, intestino ou cólon, dependendo da espécie. Tanta especificidade não era impossível.

– Mas existe outro problema – disse ele. – Na maioria das pessoas, o organismo inicia a coagulação nos pulmões. Sabemos disso. Provavelmente a destruição dos vasos também começa lá. O que há de diferente…

Parou.

Lembrou-se dos ratos que havia anticoagulado. Os que haviam morrido de qualquer maneira, mas que não tiveram autópsia.

– Meu Deus! – exclamou ele.

Tirou um dos ratos do congelador e abriu-o. Ele sangrou. Fez rapidamente uma incisão na cabeça, expondo o cérebro. Encontrou lá uma grande hemorragia sobre a superfície cinzenta do cérebro.

– Aí está – disse Hall.

– Se o animal é normal, morre de coagulação, iniciando nos pulmões. Mas, se a coagulação for impedida, então o organismo corrói os vasos do cérebro, e a hemorragia acontece.

– E a insanidade.

– Sim. – Burton estava muito animado agora. – E a coagulação poderia ser evitada por qualquer distúrbio sanguíneo. Ou uma quantidade ínfima de vitamina K. Síndrome de má absorção. Uma disfunção do fígado. Uma síntese de proteína prejudicada. Há uma dezena de possibilidades.

– E muito prováveis de serem encontradas numa pessoa de idade avançada – observou Hall.

– Jackson tinha alguma dessas coisas?

Hall levou um bom tempo para responder, e então disse finalmente: – Não. Ele tem um problema no fígado, mas nada de significativo.

Burton suspirou.

– Então estamos de volta ao ponto de partida.

– Nem tanto. Jackson e o bebê sobreviveram. Eles não tiveram hemorragia, até onde sabemos, sobreviveram intocados. Completamente intocados.

– E o que isso significa?

– Significa que eles de algum modo impediram o processo primário, que é a invasão do organismo às paredes dos vasos do corpo. O organismo Andrômeda não chegou aos pulmões ou ao cérebro. Não chegou a lugar nenhum.

– Mas por quê?

– Saberemos por que – respondeu Hall – quando soubermos por que um bebedor de Sterno de 69 anos com uma úlcera é igual a um bebê de 2 meses.

– Eles parecem muito opostos – comentou Burton.

– Parecem mesmo, não é? – disse Hall. Horas se passariam antes que ele percebesse que Burton lhe dera a resposta do enigma… mas uma resposta inútil.

24

AVALIAÇÃO

Sir Winston Churchill disse certa vez que “a verdadeira genialidade está na capacidade de avaliação de informações incertas, arriscadas e conflitantes”. Mas a peculiaridade da equipe Wildfire foi que, apesar do brilhantismo individual dos membros da equipe, o grupo interpretou de forma errônea e grosseira suas informações em diversas etapas.

Isso lembra o comentário amargo de Montaigne: “Homens sob tensão são tolos e cometem erros”. Certamente a equipe Wildfire estava sob forte tensão, mas eles também estavam preparados para cometer erros. Haviam até previsto que isso ocorreria.

O que não anteciparam foi a magnitude, as dimensões assustadoras de seu erro. Não esperavam que seu erro definitivo fosse um composto de uma dúzia de pequenas pistas que estavam faltando, um punhado de fatos cruciais que foram deixados de lado.

A equipe tinha um ponto cego, que Stone mais tarde expressou da seguinte maneira: “Éramos orientados para problemas. Tudo que fazíamos e pensávamos era orientado na direção de encontrar uma solução, uma cura para o Andrômeda. E, naturalmente, estávamos fixados nos eventos que haviam ocorrido em Piedmont. Sentíamos que, se não encontrássemos uma solução, nenhuma solução apareceria, e o mundo inteiro acabaria seguindo o exemplo de Piedmont. Fomos lentos demais para pensar de outra forma”.

O erro começou a assumir grandes proporções com as culturas.

Stone e Leavitt haviam coletado milhares de culturas da cápsula original. Elas haviam ficado incubadas numa ampla variedade de condições atmosféricas, de temperatura e pressão. Os resultados disso só podiam ser analisados por computador.

Utilizando o programa GROWTH/TRANSMATRIX, o computador não

imprimia os resultados de todas as possíveis combinações de crescimento. Em vez disso, imprimia apenas resultados positivos e negativos significativos. Ele fazia isso depois de pesar cada placa de Petri e examinar cada crescimento com seu olho fotoelétrico.

Quando Stone e Leavitt foram examinar os resultados, descobriram várias tendências espantosas. A primeira conclusão a que chegaram era a de que o meio de cultura não importava: o organismo crescia igualmente bem em açúcar, sangue, chocolate, ágar puro ou sobre vidro simplesmente.

Entretanto, os gases nos quais as placas eram incubadas eram fundamentais, assim como a luz.

A luz ultravioleta estimulava o crescimento sob todas as circunstâncias. A escuridão total e, a um ponto menor, a luz infravermelha inibiam o crescimento.

O oxigênio inibia o crescimento em todas as circunstâncias, mas o dióxido de carbono estimulava o crescimento. O nitrogênio não surtia efeito.

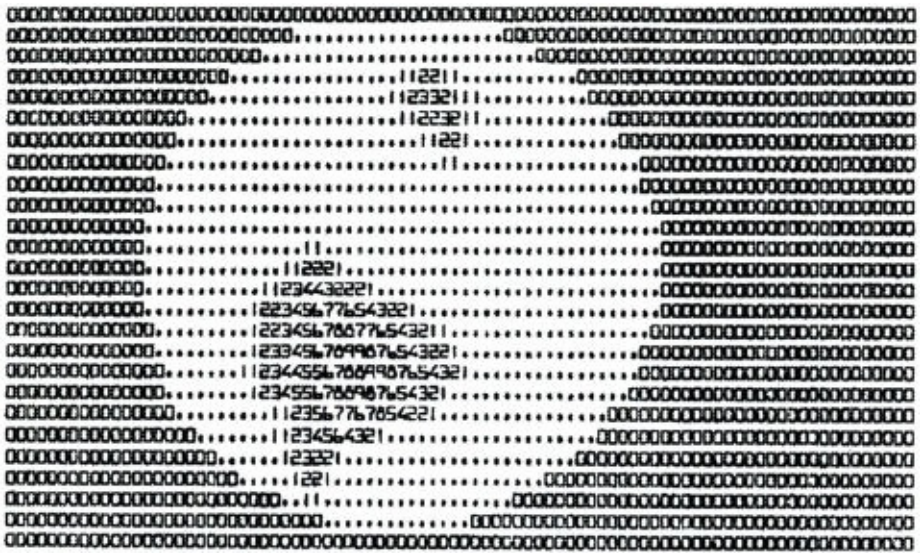
Assim, o melhor crescimento era obtido em 100% de dióxido de carbono, iluminado por radiação ultravioleta. O crescimento mais fraco ocorria no oxigênio puro, incubado na escuridão total.

– O que acha? – perguntou Stone.

– Parece um sistema de conversão pura – respondeu Leavitt.

– Será? – indagou Stone.

Digitou as coordenadas de um sistema de crescimento fechado. Sistemas de crescimento fechado estudavam o metabolismo bacteriano medindo a absorção de gases e nutrientes e a emissão de subprodutos.



DESIGNAÇÃO DA CULTURA – 779.223,187, **ANDRÔMEDA**

DESIG. DO MEIO – 779
DESIG. ATMOSFERA – 223
DESIG. LUMINOSIDADE – L87 UV/H1I
RESULTADO FINAL PELO SCANNER

Um exemplo de um impresso do olho fotoelétrico que examinou todos os meios de cultura. Dentro da placa de Petri circular, o computador notou a presença de duas colônias separadas. As colônias são “lidas” em segmentos de dois milímetros quadrados, e classificadas por densidade numa escala de um a nove.

Eles eram completamente fechados e autocontidos. Uma planta num sistema desses, por exemplo, consumiria dióxido de carbono e produziria água e oxigênio.

No entanto, quando olharam para a Variedade Andrômeda, descobriram algo notável. O organismo não tinha excreções. Se incubado com dióxido de carbono e luz ultravioleta, crescia até todo o dióxido de carbono ter sido consumido. Então o crescimento parava. Não havia excreção de qualquer espécie, nem gás nem qualquer subproduto.

Nenhum desperdício.

– Muito eficiente – observou Stone.

– Era de se esperar – disse Leavitt.

Era um organismo altamente adaptado ao seu ambiente. Consumia tudo, não desperdiçava nada. Era perfeito para a existência inóspita do espaço.

Pensou nisso por um momento, e então entendeu tudo. Leavitt percebeu ao mesmo tempo.

– Meu Deus.

Leavitt já estava pegando o telefone.

– Chame Robertson – pediu. – Quero falar com ele imediatamente.

– Incrível – murmurou Stone. – Nenhum desperdício. Não exige meio de cultura. Pode crescer na presença de carbono, oxigênio e luz do sol. Ponto final.

– Espero que não seja tarde – disse Leavitt, observando impaciente a tela do computador.

Stone concordou.

– Se esse organismo está realmente convertendo matéria em energia e energia em matéria, diretamente, então ele está funcionando como um pequeno reator.

– E uma detonação atômica…

– Incrível – disse Stone. – Simplesmente incrível!

A tela se acendeu; eles viram Robertson, com ar de cansado, fumando um cigarro.

– Jeremy, você precisa me dar um tempo. Não consegui falar com…

– Escute – disse Stone. – Quero que você se certifique de que a Diretriz 7-12 não seja levada a cabo. Isso é imperativo: nenhum dispositivo atômico deve ser detonado ao redor dos organismos. Essa é literalmente a última coisa no mundo que devemos fazer.

Explicou rapidamente o que havia encontrado.

Robertson assobiou.

– Nós forneceríamos um meio de cultura fantasticamente rico.

– Isso mesmo – concordou Stone.

O problema de um meio de cultura rico era peculiarmente perturbador para a equipe Wildfire. Sabia-se, por exemplo, que existiam controles e equilíbrios no ambiente normal. Era isso que se encarregava de reduzir o crescimento exuberante de bactérias.

A matemática do crescimento descontrolado é assustadora. Uma única célula da bactéria *E. coli*, sob circunstâncias ideais, se dividiria a cada vinte minutos. Isso não é particularmente perturbador até você pensar a respeito, mas o fato é que as bactérias se multiplicam geometricamente: uma se torna duas, duas se tornam quatro, quatro se tornam oito e assim por diante. Dessa forma, podemos mostrar que num único dia uma célula de *E. coli* poderia produzir uma supercolônia igual em tamanho e peso ao planeta Terra inteiro.

Isso nunca acontece, por um motivo bastante simples: o crescimento não pode continuar indefinidamente sob “circunstâncias ideais”. A comida acaba. O oxigênio acaba. As condições locais dentro da colônia mudam, refreando o crescimento de organismos.

Por outro lado, se você tivesse um organismo capaz de converter diretamente energia em matéria, e se você lhe desse uma enorme fonte de energia, como uma explosão atômica…

– Vou passar sua recomendação para o presidente – disse Robertson. – Ele vai ficar satisfeito em saber que tomou a decisão correta quanto à 7-12.

– Pode parabenizá-lo por seu *insight* científico – disse Stone – por mim.

Robertson estava coçando a cabeça.

– Tenho mais dados sobre o acidente com o Phantom. Ele aconteceu sobre a área a oeste de Piedmont a sete mil metros. A equipe da perícia encontrou provas da desintegração de que o piloto falou, mas o material destruído era algum tipo de plástico. Ele foi despolimerizado.

– O que a equipe da perícia acha?

– Não sabem que diabos achar – admitiu Robertson. – E tem mais uma coisa.

Encontraram alguns fragmentos de osso que foram identificados como humanos. Um pedaço de úmero e tíbia. Notáveis porque estão limpos… quase polidos.

– A carne foi queimada?

– Não parece – respondeu Robertson.

Stone franziu a testa e olhou para Leavitt.

– E parece *o quê*?

– Parece osso limpo e polido – disse Robertson. – Dizem que isso é muito estranho. E tem outra coisa. Checamos com a Guarda Nacional ao redor de Piedmont. A 112ª está aquartelada num raio de 160 quilômetros, e acontece que eles têm enviado patrulhas até uma distância de 80 quilômetros da área. Mandaram cerca de 100 homens a oeste de Piedmont. Nenhuma morte.

– Nenhuma? Tem certeza?

– Absoluta.

– Havia outros homens em terra na área sobrevoada pelo Phantom?

– Sim. Doze homens. Foram eles que alertaram a base sobre o avião, na verdade.

– Parece que o acidente de avião foi uma casualidade – disse Leavitt.

Stone concordou. E, para Robertson:

– Estou inclinado a concordar com Peter. Na ausência de baixas em terra…

– Talvez ocorra apenas no ar.

– Talvez. Mas sabemos pelo menos isto: sabemos como o Andrômeda mata. Ele o faz por coagulação. Não desintegração ou limpeza de ossos nem nada. É por coagulação.

– Está certo – disse Robertson. – Vamos esquecer o avião por enquanto.

Foi nesse pé que a reunião acabou.

– Acho melhor conferirmos a potência biológica de nossos organismos em cultura – disse Stone.

– Experimentar alguns deles num rato?

Stone assentiu.

– Certifique-se de que ele ainda é virulento. De que ainda é o mesmo.

Leavitt concordou. Eles tinham de ter certeza de que o organismo não sofreria mutação, não mudaria para alguma coisa radicalmente diferente em seus efeitos.

Quando estavam para começar, o monitor do Nível V foi acionado e disse: – Dr. Leavitt. Dr. Leavitt.

Leavitt respondeu. Na tela do computador, um rapaz simpático num jaleco branco de laboratório.

– Sim?

– Dr. Leavitt, recebemos nossos eletroencefalogramas do centro de computação. Tenho certeza de que foi tudo um erro, mas… – Não completou a fala.

– Sim? – perguntou Leavitt. – Há algo de errado?

– Bem, senhor, o seu foi lido como grau 4, atípico, provavelmente benigno. Mas gostaríamos de fazer outra bateria.

– Deve ser um engano – comentou Stone.

– Sim – concordou Leavitt. – Deve ser.

– Sem dúvida, senhor – disse o homem. – Mas gostaríamos de outra série, só por garantia.

– Estou muito ocupado agora – retrucou Leavitt.

Stone interrompeu, falando direto com o técnico.

– O dr. Leavitt fará outro EEG quando tiver oportunidade.

– Muito bem, senhor – concordou o técnico.

Quando a tela se apagou, Stone disse:

– Há momentos em que essa droga de rotina dá nos nervos de todo mundo.

– É mesmo – disse Leavitt.

Estavam para iniciar os testes biológicos dos vários meios de culturas quando o computador anunciou que os relatórios preliminares da cristalografia de raios-X estavam preparados. Stone e Leavitt saíram da sala para conferir os resultados, atrasando os testes biológicos dos meios. Essa decisão foi muito infeliz, pois, se tivessem examinado os meios, teriam visto que seus pensamentos já tinham se desviado e que estavam no caminho errado.

25

WILLIS

A análise cristalográfica de raios-X revelou que o organismo Andrômeda não era feito de partes componentes, como uma célula normal era composta de núcleo, mitocôndria e ribossomos. O Andrômeda não tinha subunidades, nenhuma partícula menor. Em vez disso, uma única substância parecia formar as paredes e seu interior. Essa substância produzia uma característica fotográfica de precessão, ou padrão disperso de raios-X.

Olhando para os resultados, Stone disse:

– Uma série de anéis de seis lados.

– E mais nada – emendou Leavitt. – Como diabos isso funciona?

Os dois homens não tinham a menor ideia de como um organismo tão simples podia utilizar energia para crescimento.

– Uma estrutura anular bastante comum – comentou Leavitt. – Um grupo fenólico, nada mais. Deveria ser razoavelmente inerte.

Leavitt coçou a cabeça. Pensou na analogia com a cidade e na analogia com os neurônios. A molécula era simples em seus componentes. Suas unidades não possuíam poderes notáveis. Mas, coletivamente, tinham grandes poderes.

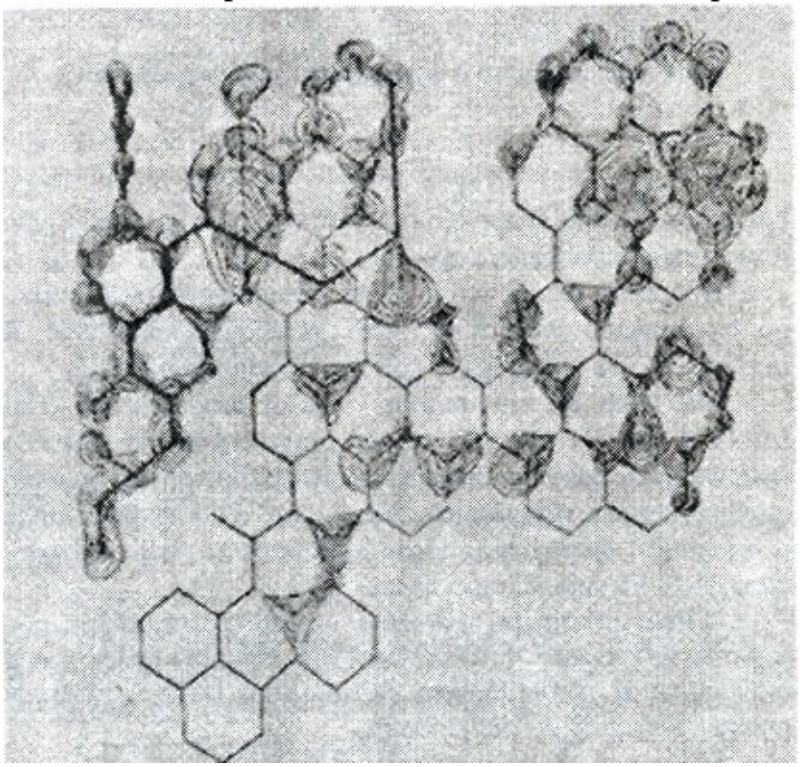
– Talvez exista um nível crítico – sugeriu. – Uma complexidade estrutural que torne possível o que não seria possível numa estrutura semelhante, mas simples.

– A velha discussão do cérebro de chimpanzé – disse Stone.

Leavitt assentiu. Até onde qualquer pessoa podia determinar, o cérebro do chimpanzé era tão complexo quanto o cérebro humano. Havia pequenas diferenças estruturais, mas a grande diferença estava no tamanho: o cérebro humano era maior, com mais células, mais interconexões.

E isso, de alguma forma sutil, tornava o cérebro humano diferente. (O neurofisiologista Thomas Waldren disse certa vez a título de brincadeira que a

grande diferença entre os cérebros do chimpanzé e do humano era que “podemos usar o chimpanzé como um animal experimental, e o oposto não”.)



Mapeamento da densidade de elétrons da estrutura do Andrômeda como extraída de estudos micrográficos. Foi esse mapeamento que revelou variações de afinidade sem uma outra estrutura uniforme.
Foto cortesia Projeto Wildfire

Stone e Leavitt analisaram o problema por vários minutos, até passarem para as varreduras de densidade de elétrons de Fourier. Ali, a probabilidade de encontrar elétrons era mapeada para a estrutura num mapa que lembrava um mapa topológico.

Notaram algo estranho. A estrutura estava presente, mas o mapeamento de Fourier era inconstante.

– Quase parece – observou Stone – que uma parte da estrutura está desconectada de algum modo.

– Não é uniforme, afinal de contas – disse Leavitt.

Stone suspirou, olhando para o mapa.

– Como eu gostaria – confessou ele – que tivéssemos trazido um químico-físico para a equipe.

Deixando implícito o comentário “em vez de Hall”.

Cansado, Hall esfregou os olhos e provou o café, louco por açúcar. Estava

sozinho na cafeteria, silenciosa exceto pelo ruído abafado do teletipo no canto.

Depois de algum tempo, ele se levantou e foi até o teletipo, examinando os rolos de papel que haviam saído dele. A maior parte das informações não fazia sentido para ele.

Mas então ele viu um item vindo do programa DEATHMATCH. DEATHMATCH era um programa de varredura de notícias que registrava todas as mortes significativas segundo qualquer critério programado. Nesse caso, o computador tinha a orientação de registrar todas as mortes na área Arizona-Nevada-Califórnia e imprimi-las.

O item que ele leu poderia ter passado despercebido, não fosse a conversa de Hall com Jackson. Naquela época, havia parecido uma conversa sem sentido para Hall, produzindo pouco e consumindo muito tempo.

Mas agora ele tinha suas dúvidas.

IMPRIMIR PROGRAMA
DEATHWATCH
DEATHMATCH/998
ESCALA 7,Y,0. X,4,0
IMPRIMIR CONFORME
ITEM DO RESUMO ASSOCIATED PRESS 778-778

BRUSH RIDGE, ARIZONA – Um policial rodoviário do Arizona estaria envolvido na morte, hoje, de cinco pessoas num restaurante de beira de estrada: Sally Conover, garçonete do restaurante Dine-eze na Rota 15, quinze quilômetros ao sul de Flagstaff, foi a única sobrevivente do incidente.

A srta. Conover disse aos investigadores que, às 2h40 da manhã, o policial Martin Willis entrou no restaurante e pediu café e rosquinhas. O policial Willis era frequentador do local. Depois de comer, ele disse que estava com uma forte dor de cabeça e que "sua úlcera estava dando trabalho". A srta. Conover lhe deu duas aspirinas e uma colher de sopa de bicarbonato de sódio. Segundo o depoimento, o policial Willis olhou então com desconfiança para as outras pessoas do restaurante e sussurrou: "Eles estão atrás de mim".

Antes que a garçonete pudesse responder, Willis sacou o revólver e matou os outros fregueses do restaurante, dirigindo-se metodicamente de um para outro, e atirando na testa de cada um. Então, teria se virado para a srta. Conover e, sorrindo, dito: "Eu te amo, Shirley Temple", colocado o cano na boca e disparado a última bala.

A srta. Conover foi liberada pela polícia após o interrogatório. Os nomes dos fregueses mortos ainda não foram divulgados.

FIM ITEM VERBATIM
FIM DA IMPRESSÃO
FIM DO PROGRAMA
FIM

Hall se lembrou de que o policial Willis havia passado por Piedmont no início da noite… apenas alguns minutos antes de a doença se manifestar. Ele havia passado por ali sem parar.

E tinha enlouquecido depois.

Conexão?

Poderia haver, ele considerou. Certamente podia ver muitas semelhanças: Willis tinha uma úlcera, tomara aspirina e acabara cometendo suicídio.

Isso, claro, não provava nada. Poderia ser uma série de acontecimentos inteiramente não relacionados. Mas, com certeza, valia a pena conferir.

Ele apertou um botão no console do computador. A tela de TV mostrou uma garota numa mesa telefônica, com um par de fones pressionando os cabelos. Ela sorriu.

– Quero falar com o médico-chefe da Polícia Rodoviária do Arizona. Do setor oeste, se houver um.

– Sim, senhor – disse ela rápida.

Alguns momentos depois, a tela voltou. Era a telefonista.

– Há um dr. Smithson que é o médico da Polícia Rodoviária do Arizona a oeste de Flagstaff. Ele não tem monitor de televisão, mas o senhor pode falar com ele no áudio.

– Ótimo – disse Hall.

Hall ouviu um estalido e um zumbido mecânico. Ficou com os olhos na tela, mas a garota havia desligado o próprio áudio e estava ocupada atendendo outra ligação da estação Wildfire. Enquanto ele a observava, ouviu uma voz grave e arrastada perguntar incerta: – Tem alguém aí?

– Alô, doutor – disse Hall. – Aqui é o dr. Mark Hall, de… Phoenix. Estou ligando para saber algumas informações sobre um de seus patrulheiros, o policial Willis.

– A garota disse que era alguma coisa do governo – comentou Smithson. – É isso mesmo?

– Correto. Precisamos…

– Dr. Hall – disse Smithson, ainda com a voz arrastada –, talvez o senhor possa se identificar e dizer que órgão representa.

Hall se deu conta de que provavelmente havia um problema legal envolvido na morte do policial Willis. Smithson poderia estar preocupado com isso.

Hall respondeu:

– Não tenho liberdade para lhe dizer exatamente que órgão é esse…

– Bom, escute aqui, doutor. Não dou informações pelo telefone, em especial quando o sujeito do outro lado não me diz do que se trata.

Hall respirou fundo.

– Dr. Smithson, preciso lhe perguntar…

– Pode perguntar o que quiser. Desculpe, mas não vou…

Nesse instante, uma campainha soou na linha, e uma voz mecânica neutra disse: – Atenção, por favor. Esta é uma gravação. Os monitores do computador analisaram as propriedades de cabo desta comunicação e determinaram que a comunicação está sendo gravada pelo receptor. Todas as partes envolvidas devem ser informadas de que a pena para gravação externa de uma comunicação secreta do governo é prisão de no mínimo cinco anos. Se a gravação continuar, esta ligação será automaticamente interrompida. Esta é uma gravação. Obrigado.

Fez-se um longo silêncio. Hall podia imaginar a surpresa que Smithson estava sentindo; ele sentia o mesmo.

– De que diabos de lugar você está falando? – Smithson perguntou finalmente.

– Desligue – ordenou Hall.

Uma pausa, um estalido. E, então:

– Tudo bem. Está desligado.

– Estou falando de uma instalação secreta do governo – informou Hall.

– Bem, escute aqui, cavalheiro…

– Vou ser bem claro – disse Hall. – Esta é uma questão de considerável importância e envolve o policial Willis. Sem dúvida existe um inquérito judicial sobre o caso, e sem dúvida o senhor estará envolvido. Podemos ser capazes de demonstrar que o policial Willis não era responsável por suas ações, que ele sofria de um problema puramente médico. Mas não podemos fazer isso a não ser que o senhor nos diga o que sabe das condições de saúde dele. E se não fizer isso, dr. Smithson, e bem rápido, podemos colocar o senhor na cadeia por doze anos por obstruir uma investigação oficial do governo. Não estou nem aí se o senhor acredita ou não. Estou lhe dizendo isso, e é melhor acreditar.

Houve uma pausa muito longa, e por fim a voz arrastada: – Não precisa ficar nervoso, doutor. Naturalmente, agora que eu compreendo a situação…

– Willis tinha úlcera?

– Úlcera? Não. Foi só o que ele disse, ou o que ele teria dito. Que eu soubesse, nunca teve uma úlcera.

– Ele tinha algum problema médico?

– Diabetes – respondeu Smithson.

– Diabetes?

– Sim. E ele não se preocupava muito com isso. Diagnosticamos o diabetes há cinco, seis anos, quando ele tinha trinta. Era um caso muito sério. Nós lhe receitamos insulina, cinquenta unidades por dia, mas ele não se preocupava muito, como eu disse. Apareceu no hospital uma ou duas vezes em coma, porque não havia tomado sua insulina. Disse que odiava as agulhas. Quase o pusemos lá à força, porque tínhamos medo de deixá-lo dirigir um carro: achávamos que ele entraria em acidose ao volante e bateria. Metemos muito medo nele, e ele prometeu se comportar. Isso foi há três anos, e até onde sei ele passou a tomar insulina com regularidade desde então.

– Tem certeza?

– Bom, acho que sim. Mas a garçonete daquele restaurante, Sally Conover, disse a um de nossos investigadores que achava que Willis havia bebido, porque sentira cheiro de álcool em seu hálito. E eu sei que Willis nunca tocou numa gota de álcool em toda a sua vida. Ele era um desses sujeitos muito religiosos. Nunca fumava e nunca bebia. Sempre levou uma vida regrada. Por isso o diabetes o incomodava tanto: achava que não merecia isso.

Hall relaxou na cadeira. Estava chegando perto agora, bem perto. A resposta estava ao seu alcance; a resposta final, a chave para tudo aquilo.

– Uma última pergunta – disse Hall. – Willis passou por Piedmont na noite de sua morte?

– Sim. Ele falou conosco pelo rádio. Estava um pouco atrasado, mas passou por lá. Por quê? É algo sobre os testes do governo que estão sendo realizados lá?

– Não – respondeu Hall, mas tinha certeza de que Smithson não acreditava nele.

– Bom, escute, estamos encalacrados com um caso difícil aqui, e se o senhor tiver qualquer informação que nos…

– Entraremos em contato – prometeu Hall e desligou.

A garota da mesa telefônica voltou.

– Sua ligação terminou, dr. Hall?

– Sim. Mas preciso de informações.

– Que tipo de informações?

– Quero saber se tenho autoridade para prender alguém.

– Vou checar, senhor. Qual é a acusação?

– Nenhuma. Só quero segurar alguém.

Ela levou um momento para verificar no console de seu computador.

– Dr. Hall, o senhor pode autorizar uma entrevista oficial do Exército com qualquer pessoa envolvida em assuntos do projeto. Essa entrevista pode durar até 48 horas.

– Tudo bem – disse Hall. – Providencie.

– Sim, senhor. Quem é a pessoa?

– Dr. Smithson – respondeu Hall.

A garota assentiu, e a tela ficou escura. Hall sentiu pena de Smithson, mas não muita; o homem teria algumas horas de sufoco, mas nada mais sério. E era essencial parar os rumores sobre Piedmont.

Recostou-se na sua cadeira e pensou no que havia aprendido. Estava animado e se sentia à beira de uma importante descoberta.

Três pessoas:

Um diabético com acidose, provocada por negligência no consumo de insulina.

Um velho que bebia Sterno e tomava aspirina, também com acidose.

Um bebê.

Um havia sobrevivido por horas, os outros dois por mais tempo, aparentemente de forma permanente. Um enlouquecera, os outros dois não. De algum modo, estavam todos inter-relacionados.

De alguma forma muito simples.

Acidose. Respiração rápida. Conteúdo de dióxido de carbono. Saturação de oxigênio. Tontura. Fadiga. De algum modo, tudo isso estava logicamente coordenado. E eles tinham a chave para derrotar o Andrômeda.

Nesse momento, a campainha de emergência soou, seu tom agudo e urgente acompanhado da luz amarela brilhante que começava a piscar.

Ele deu um pulo e saiu da sala.

26

O SELO

No corredor, ele viu o sinal que piscava, indicando a fonte do problema: AUTÓPSIA. Hall podia adivinhar o problema: de algum modo os selos haviam sido rompidos e a contaminação ocorrera. Isso detonaria o alarme.

Ao descer o corredor, uma voz calma e suave nos alto-falantes disse: – O selo foi violado na Autópsia. O selo foi violado na Autópsia. Isto é uma emergência.

Sua auxiliar técnica saiu do laboratório e o viu.

– O que foi?

– Burton, eu acho. Disseminação da infecção.

– Ele está bem?

– Duvido – disse Hall, correndo. Ela foi atrás.

Leavitt saiu da sala de MORFOLOGIA e juntou-se a eles, disparando corredor abaixo, dobrando as curvas suaves. Hall pensou com seus botões que Leavitt estava indo muito bem para um homem mais velho, quando Leavitt subitamente parou.

Ficou grudado ao chão. E olhava direto para o aviso que piscava à sua frente, e para a luz acima dele, que acendia e apagava.

Hall olhou para trás.

– Vamos – disse ele.

– Dr. Hall – observou a técnica –, ele está com problemas.

Leavitt não se movia. Estava parado ali, olhos abertos, mas era como se estivesse dormindo. Os braços pendiam soltos nas laterais.

– Dr. Hall.

Hall parou e voltou.

– Peter, precisamos de você, cara, vamos…

E não disse mais nada, pois Leavitt não estava ouvindo. Fixava a luz que piscava à sua frente. Quando Hall passou a mão na frente de seu rosto, ele não

reagiu. E então Hall se lembrou das outras luzes que piscavam, as luzes das quais Leavitt havia se desviado, brincando.

– O filho da puta – disse Hall. – Justo agora.

– O que é? – perguntou a técnica.

Um pequeno fio de baba começou a descer pelo canto da boca de Leavitt. Hall rapidamente se posicionou atrás dele e disse para a técnica: – Fique na frente dele e cubra seus olhos. Não o deixe olhar para a luz.

– Por quê?

– Porque ela está piscando três vezes por segundo – respondeu Hall.

– O senhor quer dizer…

– Ele vai cair a qualquer momento.

Leavitt arriou.

Com uma velocidade assustadora, seus joelhos cederam e ele caiu ao chão. Ficou deitado de costas e todo o seu corpo passou a vibrar. Começou com mãos e pés, e então atingiu braços e pernas, e por fim o corpo inteiro. Ele trincou os dentes e soltou um grito alto e engasgado. A cabeça bateu no chão; Hall escorregou os pés por baixo da nuca de Leavitt e deixou que ele batesse contra seus dedos. Era melhor do que atingir o chão duro.

– Não tente abrir sua boca – disse Hall. – Não vai conseguir. Está bem apertada.

Diante de seus olhos, uma mancha amarela começou a se espalhar pela cintura de Leavitt.

– Ele pode entrar em estado epilético – disse Hall. – Vá até a farmácia e me arranje cem miligramas de fenobarbital. Agora. Numa seringa. Vamos aplicar Dilantin depois, se for necessário.

Leavitt estava chorando por entre os dentes trincados, como um animal. Seu corpo batia no chão como um pedaço de pau.

Alguns instantes depois, a técnica voltou com a seringa. Hall esperou até Leavitt relaxar, até os espasmos pararem, então injetou o barbitúrico.

– Fique com ele – disse para a garota. – Se tiver outro espasmo, faça o que acabei de fazer: ponha seus pés embaixo da cabeça dele. Acho que ele vai ficar bem. Não tente tirá-lo daí.

E Hall correu para o laboratório de autópsias.

Por vários segundos, ele tentou abrir a porta do laboratório e então percebeu que ela fora selada. O laboratório havia sido contaminado. Ele foi até o controle principal e encontrou Stone olhando para Burton pelos monitores de circuito fechado de TV. Burton estava apavorado. O rosto estava branco, e ele respirava

rápido e sem fôlego e não conseguia falar. Parecia exatamente o que era: um homem esperando pela morte.

Stone estava tentando reconfortá-lo.

– Fique calmo, rapaz. Fique calmo. Você vai ficar bem. E só ficar calmo.

– Estou apavorado – disse Burton. – Ah, Cristo, que medo…

– E só ficar calmo – tranquilizou-o Stone numa voz suave. – Sabemos que o Andrômeda não se dá bem em oxigênio. Estamos bombeando oxigênio puro para seu laboratório agora. Por enquanto, isso deve ajudar você.

Stone virou-se para Hall.

– Você demorou para chegar. Onde está Leavitt?

– Ele teve um ataque – respondeu Hall.

– O quê?

– Suas luzes piscam três vezes por segundo, e ele teve um ataque.

– *O quê?*

– *Petit mal*. Passou para uma crise de *grand mal*; espasmo clônico tônico, incontinência urinária, o quadro inteiro. Apliquei-lhe fenobarbital e vim assim que pude.

– Leavitt tem epilepsia?

– Isso mesmo.

– Ele não devia saber – disse Stone. – Não devia ter percebido.

E então Stone se lembrou do pedido por um eletroencefalograma repetido.

– Ah – disse Hall –, sabia sim. Estava evitando luzes que piscam, que provocam um ataque. Tenho certeza de que ele sabia. Tenho certeza de que tem ataques em que subitamente não sabe o que lhe aconteceu, em que apenas perde alguns minutos de sua vida e não consegue se lembrar do que houve.

– Ele está bem?

– Vamos mantê-lo sedado.

– Estamos bombeando oxigênio puro para Burton – informou Stone. – Isso deverá ajudá-lo, até sabermos mais alguma coisa. – Stone desligou o botão do microfone ligando a transmissão de voz para Burton. – Na verdade, levaremos vários minutos para o bombeamento, mas disse que já havíamos começado. Ele está isolado lá, portanto a infecção está detida neste ponto. Pelo menos o resto da base está bem.

– Como foi que isso aconteceu? – perguntou Hall. – A contaminação?

– A vedação deve ter sido rompida – disse Stone. Abaixando a voz, acrescentou: – Sabíamos que isso aconteceria mais cedo ou mais tarde. Todas as unidades de isolamento se rompem após um certo tempo.

– Acha que foi só um incidente aleatório? – perguntou Hall.

– Acho – respondeu Stone. – Foi só um acidente. Muitas vedações, muita

borracha, de grande espessura. Todas se romperiam com o tempo. Por acaso Burton estava lá quando uma delas se rompeu.

Hall não achava as coisas tão simples. Olhou para Burton, que respirava com rapidez, o peito arfando de terror.

– Há quanto tempo foi isso?

Stone olhou para os cronômetros. Eles paravam automaticamente durante as emergências. Estavam agora contando o período desde o rompimento do selo.

– Quatro minutos.

– Burton ainda está vivo – disse Hall.

– Sim, graças a Deus. – E então Stone franziu a testa. Percebeu o que estava acontecendo.

– *Por que* – perguntou Hall – *ele ainda está vivo?*

– O oxigênio…

– Você mesmo disse que o oxigênio ainda não está sendo passado. O que está protegendo Burton?

Naquele momento, Burton disse pelo intercomunicador: – Escutem, quero que tentem algo para mim.

Stone abriu o microfone.

– O quê?

– Kalocin – disse Burton.

– *Não*. – A reação de Stone foi imediata.

– É a minha vida, merda!

– Não – repetiu Stone.

– Talvez devêssemos… – disse Hall.

– Absolutamente não. Não nos atrevemos. Nem uma vez sequer.

Kalocin era talvez o segredo norte-americano mais bem guardado da última década. Kalocin era uma droga desenvolvida pela Jensen Pharmaceuticals na primavera de 1965, uma substância experimental chamada UJ-44759W, ou K-9 para abreviar. Ela havia sido encontrada como resultado de testes de triagem rotineiros empregados pela Jensen para todos os novos compostos.

Como a maioria das empresas farmacêuticas, a Jensen testava todas as drogas novas com uma abordagem de dispersão, passando os compostos por uma bateria de testes-padrão feitos para captar qualquer atividade biológica significativa. Esses testes eram realizados em animais de laboratório: ratos, cachorros e macacos. Eram ao todo 24 testes.

A Jensen encontrou algo peculiar a respeito do K-9. Ele inibia o crescimento. Um animal que recebesse a droga ainda pequeno nunca chegava a atingir o

tamanho normal de adulto.

Essa descoberta provocou mais testes, que produziram resultados ainda mais intrigantes. A Jensen descobriu que a droga inibia a metaplasia, a transformação de células normais do corpo para uma nova e bizarra forma, uma precursora do câncer. A Jensen ficou animada e colocou a droga em intensivos programas de estudo.

Por volta de setembro de 1965, não poderia haver dúvidas: Kalocin interrompia o câncer. Por meio de um mecanismo desconhecido, ele inibia a reprodução do vírus responsável pela leucemia mielogênica. Os animais que tomavam a droga não desenvolviam a doença, e os animais que já mostravam sintomas da doença revelavam uma notável regressão como resultado da droga.

A animação na Jensen não podia ser contida. Logo se reconheceu que a droga era um agente antivirótico de amplo espectro. Ele matava os vírus de pólio, raiva, leucemia e simples verrugas. E, estranhamente, Kalocin também matava bactérias.

E fungos.

E parasitas.

De algum modo, a droga agia para destruir todos os organismos construídos numa estrutura unicelular ou menos. Ele não tinha efeito sobre sistemas de órgãos: grupos de células organizadas em unidades maiores. A droga era perfeitamente seletiva nesse aspecto.

Na verdade, Kalocin era o antibiótico universal. Ele matava tudo, inclusive os germes menores que provocavam o resfriado comum. Naturalmente havia efeitos colaterais – as bactérias normais dos intestinos eram destruídas, de modo que todos os usuários da droga sofreram uma forte diarreia –, mas isso parecia um preço pequeno a pagar pela cura do câncer.

Em dezembro de 1965, o conhecimento da droga era vinculado particularmente entre os órgãos do governo e importantes funcionários da saúde. E então, pela primeira vez, surgiu a oposição à droga. Muitos homens, incluindo Jeremy Stone, argumentavam que a droga deveria ser suprimida.

Mas os argumentos para supressão pareciam teóricos, e a Jensen, sentindo bilhões de dólares na mão, lutou duro por um teste clínico. No fim das contas, o governo, o HEW, o FDA e outros órgãos concordaram com a Jensen e autorizaram mais testes clínicos sob os protestos de Stone e outros.

Em fevereiro de 1966, foi realizado um teste clínico piloto. Ele envolveu vinte pacientes com câncer e vinte voluntários normais da penitenciária. Todos os quarenta pacientes tomaram a droga diariamente por um mês. Os resultados foram conforme o esperado: os pacientes normais sentiram efeitos colaterais desagradáveis, mas nada sério. Os pacientes com câncer mostraram notável

remissão dos sintomas, consistente com a cura.

Em 1° de março de 1966, os quarenta homens deixaram de tomar a droga. Em seis horas, estavam todos mortos.

Era o que Stone havia previsto desde o começo. Ele ressaltara que a humanidade, em séculos de exposição, havia desenvolvido uma imunidade cuidadosamente regulada à maioria dos organismos. Em sua pele, no ar, nos pulmões, no estômago e até mesmo na corrente sanguínea havia centenas de diferentes vírus e bactérias. Eram potencialmente mortais, mas o homem havia se adaptado a eles ao longo dos anos, e apenas alguns ainda podiam provocar doenças.

Tudo isso representava um estado de coisas cuidadosamente equilibrado. Se você introduzisse uma nova droga que matasse *todas* as bactérias, perturbaria o equilíbrio e destruiria o trabalho evolucionário de séculos. E abria o caminho para a superinfecção, o problema de novos organismos, trazendo novas doenças.

Stone tinha razão: cada um dos quarenta voluntários havia morrido de obscuras e horríveis doenças que ninguém havia visto antes. Um homem sofreu inchação do corpo, da cabeça aos pés, ficando quente e inflado até sufocar com um edema pulmonar. Outro caiu vítima de um organismo que corroeu seu estômago em poucas horas. Um terceiro foi atingido por um vírus que transformou seu cérebro em geleia.

E assim por diante.

Relutante, a Jensen acabou retirando a droga dos testes. O governo, sentindo que Stone de algum modo havia compreendido o que estava acontecendo, concordou com suas antigas propostas e suprimiu radicalmente todo conhecimento e experiências com a droga Kalocin.

E era nesse pé que as coisas estavam há dois anos.

Agora Burton queria tomar a droga.

– Não – disse Stone. – De jeito nenhum. Isso poderia curar você por algum tempo, mas você nunca sobreviveria depois, quando deixasse de tomá-la.

– De onde você está é fácil falar.

– Não é fácil para eu falar. Acredite, não é. – Tornou a colocar a mão sobre o microfone. Para Hall: – Sabemos que o oxigênio inibe o crescimento da Variedade Andrômeda. É isso o que daremos a Burton. Será bom para ele: vai ficar um pouco zonzo, relaxado, e respirar mais devagar. O pobre coitado está morto de medo.

Hall concordou. De algum modo, a expressão de Stone ficou na sua cabeça: morto de medo. Pensou a respeito, e então começou a ver que Stone havia tocado em alguma coisa importante. Essa expressão era uma pista. Era a resposta.

Começou a se afastar.
– Para onde está indo?
– Tenho umas coisas em que pensar.
– Sobre o quê?
– Sobre estar morto de medo.

27

MORTO DE MEDO

Hall voltou ao seu laboratório e ficou olhando para o velho e o bebê pelo vidro. Olhava para os dois e tentava pensar, mas seu cérebro estava correndo em círculos frenéticos. Ele achava difícil pensar em termos lógicos, e a sensação anterior de estar à beira de uma descoberta havia sido perdida.

Por vários minutos, ficou olhando para o velho enquanto breves imagens passavam à sua frente: Burton morrendo, sua mão agarrada ao peito, Los Angeles em pânico, corpos por toda parte, carros perdendo a direção, descontrolados…

Foi então que percebeu que ele também estava com medo. Morto de medo. As palavras surgiram para ele.

Morto de medo.

De algum modo, era essa a resposta.

Lentamente, forçando o cérebro a ser metódico, repassou tudo.

Um policial com diabetes. Um policial que não tomava sua insulina e costumava entrar em cetoacidose.

Um velho que bebia Sterno, que lhe dava metanolismo e acidose.

Um bebê, que fazia… o quê? O que lhe dava acidose?

Hall balançou a cabeça. Ele sempre acabava no bebê, que era normal, e não acidótico. Suspirou.

Comece do começo, ele disse a si mesmo. Seja lógico. Se um homem tem acidose metabólica – qualquer tipo de acidose –, o que ele faz?

Ele tem muito ácido no corpo. Pode morrer por isso, como se tivesse injetado ácido clorídrico nas veias.

Ácido demais significava morte.

Mas o corpo poderia compensar. Com uma respiração rápida. Porque, assim, os pulmões exalavam dióxido de carbono e o suprimento de ácido do corpo, que

era o dióxido de carbono formado no sangue, diminuía.

Uma forma de se livrar do ácido.

Respiração rápida.

E o Andrômeda? O que acontecia com o organismo quando você estava acidótico e respirando rápido?

Talvez a respiração rápida evitasse que o organismo penetrasse nos pulmões tempo suficiente para penetrar nos vasos sanguíneos. Talvez essa fosse a resposta. Mas, assim que ele pensou nisso, balançou a cabeça. Não: outra coisa. Algum fato simples e direto. Alguma coisa que eles sempre souberam, mas de alguma forma nunca reconheceram.

O organismo atacava por meio dos pulmões.

Penetrava na corrente sanguínea.

Instalava-se nas paredes das artérias e veias, em particular do cérebro.

Produzia danos.

Isso levava à coagulação. Que era dispersada por todo o corpo ou levava a hemorragia, insanidade e morte.

Mas, para produzir danos tão rápidos e graves, seriam necessários muitos organismos. Milhões e milhões, acumulando-se nas artérias e veias. Provavelmente você não respiraria tantos.

Portanto, deviam se multiplicar na corrente sanguínea.

A uma grande razão. A uma razão fantástica.

E se você fosse acidótico? Isso suspenderia a multiplicação?

Talvez.

Balançou a cabeça mais uma vez. Uma pessoa com acidose como Willis ou Jackson era uma coisa. Mas e o bebê?

O bebê era normal. Se respirasse rapidamente, ficaria alcalótico – básico, muito pouco ácido –, e não acidótico. O bebê iria para o extremo oposto.

Hall olhou pelo vidro, e nisso o bebê acordou. Quase imediatamente ele começou a gritar, seu rosto ficou vermelho, os olhinhos apertados, a boca, sem dentes e com as gengivas macias, gritando.

Morto de medo.

E então os pássaros, com a alta taxa metabólica, as altas taxas cardíacas, as altas taxas de respiração. Os pássaros, que faziam tudo rápido. Eles também sobreviveram.

Respiração rápida?

Seria assim tão simples?

Balançou a cabeça. Não podia ser.

Ele se sentou e esfregou os olhos. Estava com dor de cabeça e sentia cansaço. Ficou pensando em Burton, que podia morrer a qualquer minuto. Burton,

sentado ali na sala isolada.

Hall sentia que a tensão era insuportável. Subitamente sentiu uma vontade avassaladora de fugir dela, de fugir de tudo.

A tela de TV se acendeu. Sua técnica apareceu e disse: – Dr. Hall, o dr. Leavitt está na enfermaria.

E Hall se pegou dizendo:

– Já estou indo para aí.

Sabia que estava agindo de modo estranho. Não havia razão para ver Leavitt. Ele estava bem, perfeitamente bem, fora de perigo. Indo vê-lo, Hall sabia que estava tentando esquecer os outros problemas, mais imediatos. Ao entrar na enfermaria, sentiu-se culpado.

Sua técnica disse:

– Ele está dormindo.

– Reação pós-convulsiva – disse Hall. As pessoas geralmente dormiam após um ataque.

– Vamos começar com Dilantin?

– Não. Vamos esperar para ver. Talvez possamos mantê-lo no fenobarbital.

Ele iniciou um longo e meticuloso exame de Leavitt. Sua técnica o observou e disse: – O senhor está cansado.

– Estou – concordou Hall. – Já passou da hora de ir para cama.

Num dia normal, ele agora estaria dirigindo para casa na via expressa. Leavitt também: indo para casa e sua família, em Pacific Palisades. A Rodovia Santa Monica.

Visualizou isso nitidamente por um instante, as longas fileiras de carros se arrastando com lentidão para a frente.

E as placas ao lado da estrada. Velocidade máxima 100, mínima 65. Elas sempre pareceram uma piada cruel na hora do rush.

Máxima e mínima.

Carros que dirigiam devagar eram uma ameaça. Era preciso manter o tráfego se movendo a uma taxa bem constante, pouca diferença entre o mais rápido e o mais lento, e você tinha de…

Ele parou.

– Que idiota eu tenho sido! – exclamou.

E se voltou para o computador.

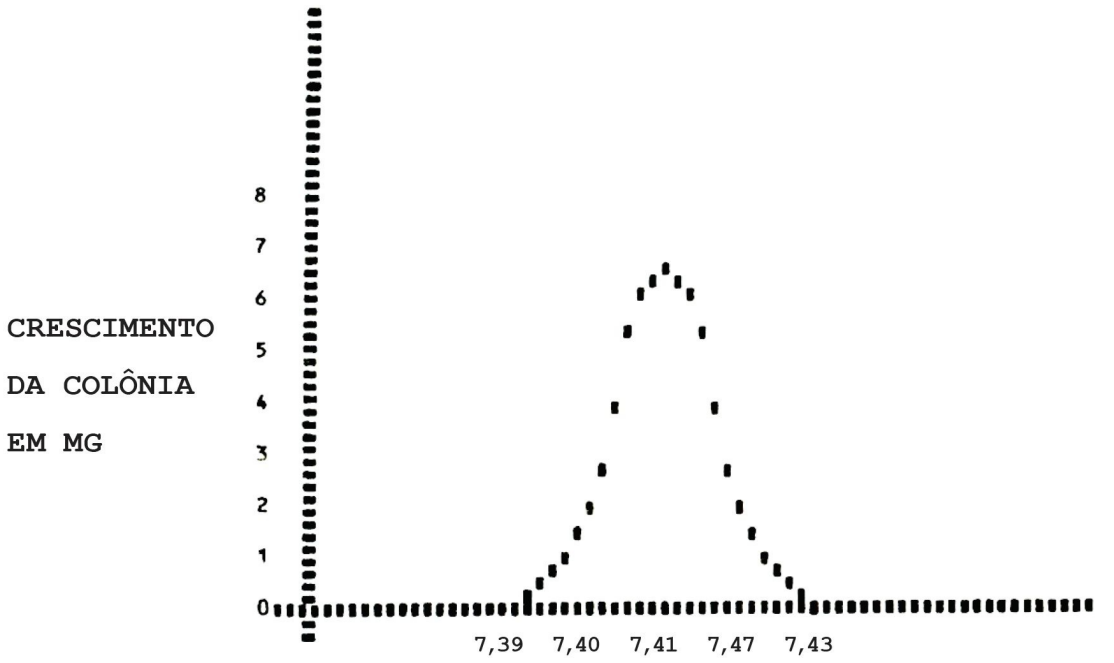
Semanas mais tarde, Hall se referiu a isso como seu “diagnóstico da estrada”. O princípio dele era tão simples, tão claro e óbvio que ele ficou surpreso por

nenhum deles ter pensado nisso antes.

Estava animado ao digitar as instruções do programa GROWTH no computador; teve de repetir a operação três vezes, de tanto que seus dedos erravam.

Por fim, o programa foi acessado. Na tela, ele viu o que queria: o crescimento do Andrômeda como uma função de pH, de acidez-alcalinidade.

Os resultados eram bastante claros:



CORRIGIDO PARA DESVIOS MÉDIOS, MEDIANOS, DESVIO PADRÃO ENCONTRADO MM-76
COORDENADAS DE REFERÊNCIA 0.Y.88.Z.09
REVER CHECAGEM
FIM DA IMPRESSÃO

A Variedade Andrômeda crescia dentro de uma faixa estreita. Se o meio de crescimento fosse ácido demais, o organismo não se multiplicaria. Se fosse básico demais, não se multiplicaria. Ele só cresceria bem dentro da faixa de pH de 7,39 a 7,43.

Ele ficou olhando o gráfico por um momento e então correu para a porta. Na saída, ele sorriu para a assistente e disse: – Acabou-se. Nossos problemas

acabaram.

Ele não podia estar mais errado.

28

O TESTE

Na sala de controle principal, Stone via a tela de televisão que mostrava Burton no laboratório selado.

– O oxigênio está entrando – disse Stone.

– Pare tudo – ordenou Hall.

– O quê?

– Pare agora. Coloque-o na atmosfera ambiente.

Hall estava olhando para Burton. Na tela, ficava claro que o oxigênio começava a afetá-lo. Ele não estava mais respirando tão rápido; seu peito se movia lentamente.

Ele apanhou o microfone.

– Burton – disse ele –, aqui é Hall. Tenho a resposta. A Variedade Andrômeda cresce dentro de uma faixa limitada de pH. Está entendendo? Uma faixa muito estreita. Se você for acidótico ou alcalótico, está tudo bem. Quero que você entre em alcalose respiratória. Quero que você respire o mais rápido que puder.

– Mas isto é oxigênio puro – observou Burton. – Vou hiperventilar e desmaiar. Estou um pouco zonzo.

– Não. Vamos voltar para o ar do ambiente. Agora comece a respirar o mais rápido que puder.

Hall voltou-se para Stone.

– Dê-lhe uma atmosfera com mais dióxido de carbono.

– Mas o organismo se desenvolve em dióxido de carbono!

– Eu sei, mas não com um pH sanguíneo desfavorável. É este o problema: o ar não faz diferença, mas o sangue sim. Precisamos estabelecer um equilíbrio desfavorável de ácido para o sangue de Burton.

Subitamente, Stone entendeu.

– A criança – disse ele. – Ela gritava.

– Sim.

– E o velho com a hiperventilação de aspirina.

– Sim. E bebia garrafas de Sterno.

– E ambos mandaram o equilíbrio ácido-base para o inferno – disse Stone.

– Sim – concordou Hall. – Meu problema era que eu estava concentrado na acidose. Não entendia como o bebê podia ficar acidótico. A resposta, claro, era que ele não ficava. Ele ficava básico: muito pouco ácido. Mas isso estava certo, as duas coisas eram possíveis, ácido demais ou de menos, desde que você saísse da faixa de crescimento do Andrômeda.

Ele se virou para Burton.

– Tudo bem agora – disse ele. – Respire rápido. Não pare. Mantenha os pulmões funcionando e exale seu dióxido de carbono. Como se sente?

– Bem – Burton ofegou. – Apavorado… mas… bem.

– Ótimo.

– Escute – disse Stone –, não podemos manter Burton assim para sempre. Mais cedo ou mais tarde…

– Sim – retrucou Hall. – Vamos alcalinizar seu sangue. – Para Burton: – Olhe ao redor do laboratório. Está vendo algo que poderíamos usar para elevar o pH do seu sangue?

Burton olhou.

– Não, realmente não.

– Bicarbonato de sódio? Ácido ascórbico? Vinagre?

Burton procurou freneticamente entre as garrafas e os reagentes na prateleira do laboratório, e por fim balançou a cabeça: – Nada aqui que funcione.

Hall mal o escutou. Estava contando as respirações de Burton; elas eram de até 35 por minuto, profundas e completas. Isso o seguraria por um tempo, mas mais cedo ou mais tarde ele ficaria exausto – respirar era trabalho duro – ou desmaiaria.

Olhou ao redor do laboratório do seu ponto de vista. E foi ao fazer isso que reparou no rato. Um norueguês preto, sentado calmamente em sua gaiola num canto da sala, observando Burton.

Ele parou.

– Aquele rato…

Ele estava respirando com lentidão e facilidade. Stone viu o resto e disse: – Mas que diabos…

E então, diante de seus olhos, as luzes começaram a piscar novamente, e o console do computador piscou: **MUDANÇA DEGENERATIVA INICIAL NA JUNTA DE VEDAÇÃO V-112-6886**

– Cristo – disse Stone.

– Para onde leva essa junta de vedação?

– É uma das juntas do núcleo; ele conecta todos os laboratórios. O selo principal está…

O computador retomou.

MUDANÇA DEGENERATIVA NAS JUNTAS DE VEDAÇÃO **A-009-5478**

V-430-0030

N-966-6656

Eles olharam espantados para a tela.

– Tem alguma coisa errada – disse Stone. – Muito errada.

O computador disparou numa rápida sucessão o número de mais nove juntas de vedação que estavam se rompendo.

– Não estou entendendo…

E então Hall disse:

– A criança! É claro!

– A criança?

– E aquele maldito avião. Tudo se encaixa.

– Do que está falando? – perguntou Stone.

– A criança era normal – explicou Hall. – Podia chorar e perturbar seu equilíbrio ácido-base. Tudo muito bem. Isso poderia impedir a Variedade Andrômeda de penetrar em sua corrente sanguínea, multiplicar-se e matá-la.

– Sim, sim – concordou Stone. – Você já me disse isso tudo.

– *Mas o que acontece quando a criança para de chorar?*

Stone o encarou. Ele não disse nada.

– Quero dizer – explicou Hall – que, mais cedo ou mais tarde, essa criança tinha de parar de chorar. Não poderia chorar para sempre. Mais cedo ou mais tarde, pararia, e seu equilíbrio ácido-base voltaria ao normal. Então ela ficaria vulnerável ao Andrômeda.

– É verdade.

– Mas não morreu.

– Talvez alguma forma rápida de imunidade…

– Não. Impossível. Só existem duas explicações. Quando a criança parou de chorar, o organismo não estava mais lá, havia sido explodido, limpado do ar, ou o organismo…

– Mudou – completou Stone. – Sofreu uma mutação.

– Sim. Sofreu mutação para uma forma não infecciosa. E talvez ainda esteja

sofrendo mutações. Agora ele não é mais diretamente prejudicial ao homem, mas corrói juntas de vedação de borracha.

– O avião.

Hall assentiu.

– Os soldados podiam estar no chão e não sofrer nada. Mas o piloto teve o avião destruído porque o plástico foi dissolvido diante de seus olhos.

– Portanto Burton está agora exposto a um organismo inócuo. É por isso que o rato está vivo.

– Por isso Burton está vivo – disse Hall. – A respiração rápida não é necessária. Ele só está vivo porque o Andrômeda mudou.

– Pode mudar novamente – comentou Stone. – E se a maioria das mutações ocorrem em momentos de multiplicação, quando o organismo estiver crescendo mais rapidamente…

As sirenes dispararam, e o computador emitiu uma mensagem em letras vermelhas.

INTEGRIDADE DAS JUNTAS DE VEDAÇÃO ZERO. NÍVEL V CONTAMINADO E ISOLADO.

Stone virou-se para Hall.

– Rápido – disse ele. – Saia daqui. Não existe subestação neste laboratório. Você precisa ir para o próximo setor.

Por um momento, Hall não entendeu. Continuou sentado em sua cadeira, e, então, quando se deu conta, correu para a porta e disparou até o corredor. Ao fazê-lo, ouviu um chiado e um estrondo quando uma placa de aço maciço deslizou de uma parede e fechou o corredor.

Stone viu isso e soltou um palavrão.

– Pronto – disse ele. – Estamos presos aqui. E se essa bomba for detonada, vai espalhar o organismo por toda a superfície. Haverá mil mutações, cada qual matando de uma forma diferente. Jamais vamos nos livrar disso.

Pelo alto-falante, uma voz mecânica inexpressiva dizia: – O nível está fechado. O nível está fechado. Isto é uma emergência. O nível está fechado.

Houve um momento de silêncio, e então um som de arranhão quando uma nova gravação entrou, e a srta. Gladys Stevens de Omaha, Nebraska, disse suavemente: – Faltam três minutos para a autodestruição atômica.

29

TRÊS MINUTOS

Uma nova sirene foi acionada, e todos os relógios voltaram a marcar 12h00, e os ponteiros dos segundos começaram a correr com o tempo. Os cronômetros todos brilharam vermelhos, com uma linha verde no dial para indicar quando a detonação ocorreria.

E a voz mecânica repetiu calmamente:

– Faltam três minutos para a autodestruição.

– Automática – disse Stone baixinho. – O sistema interfere quando o nível é contaminado. Não podemos deixar isso acontecer.

Hall estava com a chave na mão.

– Não há como chegar a uma subestação?

– Não neste nível. Cada setor está isolado dos outros.

– Mas *existem* subestações nos outros níveis?

– Sim…

– Como faço para subir?

– Não pode. Todas as rotas convencionais estão seladas.

– E quanto ao núcleo central? – O núcleo central se comunicava com todos os níveis.

Stone deu de ombros.

– As salvaguardas…

Hall se lembrava de ter falado com Burton antes sobre as salvaguardas do núcleo central. Teoricamente, uma vez dentro do núcleo central, era possível ir direto para o alto. Mas, na prática, havia sensores de ligamina localizados ao redor do núcleo para impedir isso. Originalmente criados para impedir a fuga de animais de laboratório que pudessem penetrar no núcleo, os sensores liberavam ligamina, um derivado do curare solúvel em água, na forma de um gás. Também havia armas automáticas que disparavam dardos de ligamina.

– Faltam dois minutos e quarenta e cinco segundos para a autodestruição – disse a voz mecânica.

Hall já estava voltando para o laboratório e olhando pelo vidro a área de trabalho interno; além disso ficava o núcleo central.

– Quais são as minhas chances?

– Elas não existem – explicou Stone.

Hall se curvou e se arrastou por um túnel até um traje de plástico. Aguardou até que ele fosse isolado. Então apanhou uma faca e cortou o túnel, como uma cauda. Ele respirou o ar do laboratório, que era frio e fresco, e repleto de organismos Andrômeda.

Nada aconteceu.

De volta ao laboratório, Stone o observava pelo vidro. Hall viu seus lábios se moverem, mas não ouviu nada; então, um momento depois, os alto-falantes foram ligados e ele ouviu Stone dizer:

– … melhor que pudemos desenvolver.

– O quê?

– O sistema de defesa.

– Muito obrigado – disse Hall, dirigindo-se para a junta de vedação de borracha. Ela era circular e um tanto pequena; levava até o núcleo central.

– Só há uma chance – disse Stone. – As doses são baixas. Elas são calculadas para um animal de dez quilos, como um grande macaco, e você pesa cerca de setenta quilos. Pode suportar uma dose bem forte antes de…

– Antes de parar de respirar – disse Hall. As vítimas do curare sufocam até a morte: os músculos do seu peito e diafragmas ficavam paralisados. Hall tinha certeza de que era um modo desagradável de morrer.

– Deseje-me sorte – disse ele.

– Faltam dois minutos e trinta segundos para a autodestruição – disse Gladys Stevens.

Hall deu um murro na junta de vedação, e ela se desmanchou numa nuvem de pó. Ele saiu para o núcleo central.

Estava silencioso. Hall estava distante das sirenes e luzes do nível e entrou num espaço frio, metálico, cheio de ecos. O núcleo central tinha talvez uns nove metros de largura, pintado num tom funcional de cinza; o núcleo propriamente dito, um poço cilíndrico de cabos e maquinaria, estava à sua frente. Nas paredes ele pôde ver os degraus de uma escada que levava ao Nível IV.

– Estou vendo você no monitor de TV – disse a voz de Stone. – Suba a escada. O gás vai começar a qualquer momento.

Uma nova voz gravada o interrompeu.

– O núcleo central foi contaminado – dizia ela. – A equipe de manutenção autorizada deve deixar a área imediatamente.

– Vá! – disse Stone.

Hall subiu. Ao passar pela parede circular, olhou para trás e viu nuvens claras de fumaça branca cobrindo o piso.

– Isso é o gás – explicou Stone. – Continue.

Hall subiu rápido, uma mão em cima da outra ao escalar os degraus. Respirava com dificuldade, em parte pelo esforço, em parte pela emoção.

– Os sensores estão captando você – disse Stone. Sua voz era lenta.

Stone estava sentado no laboratório do Nível V, observando os consoles enquanto os olhos elétricos do computador captavam Hall e traçavam o contorno de seu corpo subindo a parede. Para Stone, ele parecia dolorosamente vulnerável. Stone deu uma olhada numa terceira tela, que mostrava os ejetores de ligamina girando em seus suportes de parede, os canos finos fazendo pontaria.

– Vá!

Na tela, o corpo de Hall tinha contornos em vermelho sobre um fundo verde. Enquanto Stone olhava, um reticulado era superposto sobre o corpo, centrando-se na nuca. O computador estava programado para escolher uma região de alto fluxo de sangue; para a maioria dos animais, a nuca era melhor do que as costas.

Escalando a parede do núcleo, Hall só estava consciente da distância e de seu cansaço. Sentia-se estranho e totalmente exausto, como se estivesse subindo há horas. Então percebeu que o gás começava a afetá-lo.

– Os sensores pegaram você – disse Stone. – Mas você só tem mais dez metros.

Hall olhou para trás e viu uma das unidades sensoras. Estava apontada diretamente para ele. Diante de seus olhos, disparou, uma pequena nuvem de fumaça azulada esguichando do cano. Ele ouviu um assovio, e então algo atingiu a parede do seu lado, e caiu ao chão.

– Desta vez errou. Continue subindo.

Outro dardo bateu na parede, perto de seu pescoço. Ele tentou correr, tentou se mover mais rápido. No alto, pôde ver a porta com as letras brancas que diziam NÍVEL IV. Stone tinha razão; menos de dez metros.

Um terceiro dardo, e um quarto. Ele ainda não havia sido tocado. Por um momento irônico, sentiu irritação: os malditos computadores não valiam de nada, não podiam sequer atingir um simples alvo…

O dardo seguinte o pegou no ombro, com uma ferroada ao penetrar na carne, e então uma segunda onda de dor e queimação enquanto o líquido era injetado. Hall soltou um palavrão.

Stone observou tudo pelo monitor. A tela registrava monotonamente ATINGIDO e então passou um replay da sequência, mostrando o dardo se movendo pelo ar e atingindo o ombro de Hall. Repetiu essa cena três vezes.

– Faltam dois minutos para a autodestruição – informou a voz.

– É uma dose baixa – disse Stone para Hall. – Continue.

Hall continuou a subir. Sentia-se lento como um homem de duzentos quilos, mas foi em frente. Alcançou a última porta no instante em que um dardo bateu na parede perto de seu rosto.

– Essa foi feia.

– Vá! Vá!

A porta tinha uma vedação e uma maçaneta. Ele puxou a maçaneta enquanto outro dardo atingia a parede.

– Isso, isso mesmo, você vai conseguir – disse Stone.

– Faltam noventa segundos para a autodestruição – disse a voz.

A maçaneta girou. Com um chiado, a porta se abriu. Ele se moveu para uma câmara interna assim que um dardo atingiu sua perna com uma breve e dilacerante onda de calor. E, de súbito, instantaneamente, ele estava quinhentos quilos mais pesado. Moveu-se em câmera lenta até a porta, e fechou-a atrás de si.

– Você está num compartimento estanque – disse Stone. – Gire a maçaneta da próxima porta.

Hall encaminhou-se para a porta interna. Ela estava a vários quilômetros de distância, uma viagem infinita, uma distância além de qualquer esperança. Seus pés estavam pesados como chumbo; suas pernas eram de granito. Ele se sentia sonolento e cansado ao dar um passo e outro, e mais outro.

– Faltam sessenta segundos para a autodestruição.

O tempo passava rápido. Ele não conseguia entender; tudo estava tão rápido, e ele tão lento.

A maçaneta. Ele fechou seus dedos ao redor dela, como se num sonho. Ele virou a maçaneta.

– Lute contra a droga. Você pode – disse Stone.

O que aconteceu em seguida era difícil de lembrar. Ele viu a maçaneta girar e a porta abrir. Mal se deu conta de uma garota, uma técnica, em pé no corredor enquanto ele cambaleava. Ela o viu com olhos assustados, e ele deu um passo em sua direção.

– Me ajude – pediu ele.

Ela hesitou; seus olhos se arregalaram, e ela fugiu corredor abaixo.

Ele ficou olhando estupidamente e caiu no chão. A subestação estava apenas a poucos metros, uma placa de metal reluzente na parede.

– Quarenta e cinco segundos para a autodestruição – disse a voz, e então ele ficou zangado porque a voz era feminina e sedutora, e gravada, porque alguém havia planejado que fosse dessa forma, escrevera uma série de frases inexoráveis, como um roteiro, que estava agora sendo seguido pelos computadores, junto com toda aquela perfeita maquinaria polida do laboratório. Era como se isso fosse seu destino, planejado desde o começo.

E ele estava zangado.

Mais tarde, Hall não conseguiria se lembrar de como se arrastara pela distância final; nem de como fora capaz de ficar de joelhos e enfiar a chave. Lembrava-se de girá-la na fechadura e ver a luz verde se acender novamente.

– Autodestruição cancelada – anunciou a voz, como se isso fosse uma coisa corriqueira.

Hall escorregou para o chão, pesado, exausto, e viu a escuridão se fechar ao seu redor.

DIA 5

SOLUÇÃO

30

O ÚLTIMO DIA

Uma voz de muito, muito longe disse: – Ele está resistindo.

– Está?

– Sim. Olhe.

E então, um instante depois, Hall tossiu quando algo foi retirado de sua garganta, e tornou a tossir, puxando ar, e abriu os olhos.

Um rosto preocupado de mulher olhava para ele.

– Tudo bem com você? O efeito passa logo.

Hall tentou responder, mas não conseguiu. Estava deitado de costas, imóvel, e sentiu sua respiração. No princípio, ela estava um pouco difícil, mas logo se tornou muito mais fácil, as costelas indo e vindo sem esforço. Virou a cabeça e perguntou: – Quanto tempo?

– Cerca de quarenta segundos – respondeu a garota – até onde pudemos verificar. Quarenta segundos sem respirar. Você estava um pouco azul quando o encontramos, mas foi entubado na hora e posto num respirador.

– Quando foi isso?

– Há doze, quinze minutos. A ligamina tem ação curta, mas mesmo assim estávamos preocupados com você… Como está se sentindo?

– Bem.

Olhou ao redor do quarto. Estava na enfermaria no Nível IV. Na parede oposta, havia um monitor de televisão, que mostrava o rosto de Stone.

– Oi – disse Hall.

Stone sorriu.

– Parabéns.

– Eu tirei a bomba, não?

– Tirou – disse Stone.

– Que bom – disse Hall e fechou os olhos. Dormiu por mais de uma hora, e

quando acordou a tela da televisão estava escura. Uma enfermeira lhe disse que o dr. Stone estava falando com Vandenberg.

– O que está acontecendo?

– Segundo previsões, o organismo está sobre Los Angeles agora.

– E?

A enfermeira deu de ombros.

– Nada. Parece não ter o menor efeito.

– Nenhum efeito – disse Stone, muito depois. – Ele aparentemente sofreu uma mutação para uma forma benigna. Ainda estamos esperando um relatório bizarro de morte ou doença, mas já se passaram seis horas, e isso fica menos provável a cada minuto. Suspeitamos que ele acabará migrando para fora da atmosfera, já que há oxigênio demais aqui. Mas, naturalmente, se a bomba tivesse explodido em Wildfire…

Hall perguntou:

– Quanto tempo restava?

– Quando você virou a chave? Cerca de 34 segundos.

Hall sorriu.

– Muito tempo. Não deu nem para animar.

– Talvez de onde você estava – brincou Stone. – Mas no Nível V foi pra lá de animador. Esqueci de lhe dizer que, para aprimorar as características de detonação subterrânea do dispositivo atômico, todo o ar é evacuado do Nível V trinta segundos antes da explosão.

– Ah – disse Hall.

– Mas as coisas estão sob controle agora – afirmou Stone. – Temos o organismo e podemos continuar a estudá-lo. Já começamos a caracterizar uma série de formas mutantes. É um organismo de versatilidade espantosa – ele sorriu. – Acho que podemos ficar certos de que o organismo irá para as camadas superiores da atmosfera sem provocar maiores dificuldades na superfície; portanto, não há problema quanto a isso. E, quanto a nós, aqui, compreendemos o que está acontecendo agora, em termos das mutações. Isso é o importante. Que compreendemos.

– Compreendemos – repetiu Hall.

– Sim – disse Stone. – Precisamos compreender.

EPÍLOGO

Oficialmente, a perda do Andros V, o veículo espacial tripulado que queimou ao reentrar na atmosfera, foi explicada com base em falha mecânica. O escudo térmico de tungstênio e plástico laminados teria sido corroído sob a tensão térmica de voltar à atmosfera, e a NASA ordenou uma investigação de métodos de produção para o escudo de calor.

No Congresso e na imprensa, houve clamor por veículos espaciais mais seguros. Como resultado de pressão pública e governamental, a NASA preferiu adiar futuros voos tripulados por período indeterminado. Essa decisão foi anunciada por Jack Marriott, “a voz do Andros”, numa entrevista coletiva no Centro de Voo Espacial Tripulado em Houston. A seguir, uma transcrição parcial da reunião: Jack, quando esse adiamento começa a vigorar?

Resposta: Imediatamente. Estamos encerrando as atividades enquanto conversamos.

Pergunta: Por quanto tempo pode dizer que esse adiamento irá durar?

Resposta: Receio que seja impossível dizer.

Pergunta: Poderia ser uma questão de meses?

Resposta: Poderia.

Pergunta: Jack, poderia levar um ano?

Resposta: É simplesmente impossível dizer. Precisamos esperar pelas descobertas da comissão de investigação.

Pergunta: Esse adiamento tem alguma coisa a ver com a decisão russa de interromper seu programa espacial após a queda do Zond 19?

Resposta: Você vai ter de perguntar isso aos russos.

Pergunta: Estou vendo que Jeremy Stone está na lista da comissão de investigação. Por que incluíram um bacteriologista?

Resposta: O professor Stone atuou em muitos conselhos científicos no passado. Damos muito valor à sua opinião numa ampla faixa de

assuntos.

Pergunta: O que esse atraso fará com a data do pouso em Marte?

Resposta: Certamente atrasará o cronograma.

Pergunta: Por quanto tempo, Jack?

Resposta: Para ser franco, é algo que todos aqui gostaríamos de saber. Consideramos a falha do Andros V como um erro científico, uma falha na tecnologia de sistemas, e não um erro especificamente humano. Os cientistas estão analisando o problema agora, e vamos ter de esperar suas descobertas. A decisão de fato não está em nossas mãos.

Pergunta: Pode repetir isso, Jack?

Resposta: A decisão não está em nossas mãos.

REFERÊNCIAS

Abaixo, está listada uma bibliografia selecionada de documentos, relatórios e referências não secretos que formaram a base deste livro.

DIA UM

1. MERRICK, J. J. “Frequências de contato biológico segundo probabilidades de especiação”, *Procedimentos dos Simpósios de Cold Spring Harbor*, 10:443-57.
2. TOLLER, G. G. *Essência e evolução*. New Haven: Yale University Press, 1953.
3. STONE, J., *et al.* “Contagens multiplicativas em prateamento sólido”, *J. Biol. Res*., 17:323-7.
4. STONE, J., *et al.* “Suspensão em líquido puro e meios monocamada: uma análise”, *Proc. Soc. Biol. Phys*., 9:101-14.
5. STONE, J., *et al.* “Mecanismos de transformação viral linear”, *Science* 107:2201-4.
6. STONE, J. “Esterilização de veículos espaciais”, *Science*, 112:1198-2001.
7. MORLEY, A., *et al.* “Critérios preliminares para um laboratório de recepção lunar”, *NASA Field Reports*, #7703A, 123 pp.
8. WORTHINGTON, A., *et al.* “O ambiente axênico e criação de sistemas de sustentação de vida”, *Jet Propulsion Lab Tech. Mem*., 9:404-11.
9. ZIEGLER, V. A., *et al.* “Vida no espaço próximo: um modelo de previsão para densidades de recuperação”, *Astronaut. Aeronaut. Rev*., 19:449-507.
10. Depoimento de Jeremy Stone perante a Subcomissão de Forças Armadas do Senado, Subcomissão de Espaço e Preparação (vide Apêndice).
11. MANCHEK, A. “Filtragem audiométrica por computadores digitais”, *Ann Tech*., 7:1033-9.
12. WILSON, L. O., *et al.* “Roteamento direcional unicêntrico”, *J. Space Comm*,

43:34-41.

13. *Manual de procedimentos do projeto: Scoop*. U.S. Government Printing Office, publicação #PJS-4431.
14. COMROE, L. “Frequências ressonantes críticas em animais vertebrais superiores”, *Rev. Biol. Chem*., 109:43-59.
15. POC KRAN, A. *Culture, Crisis and Change*. Chicago: University of Chicago Press, 1964.
16. MANCHEK, A. “Design de módulos para taxas de pouso de alto impacto”, *NASA Field Reports*, #3-3476.
17. LEXWELL, J. F., *et al.* “Técnicas de inspeção por espectrologia múltipla”, *USAF Technical Pubs*., #55A-789.
18. JAGGERS, N. A., *et al.* “Interpretação direta de dados de informações infravermelhos”, *Tech. Rev. Soc*., 88:111-19 .
19. VANDERLINK, R. E. “Análise binomial de características de personalidade: um modelo de previsão”, *Pubs. NIMH*, 3:199.
20. VANDERLINK, R. E. “Problemas multicêntricos em previsão de personalidade”, *Proc. Symp. NIMH*, 13:404-512.
21. SANDERSON, L. L. “Eficiência contínua de filtro na análise pessoal”, *Pubs. NIMH*, 5:98.

DIA DOIS

1. METTERLINCK, J. “Capacidades de um sistema de comunicações de link por cabo fechado”, *J. Space Comm*, 14-777-801.
2. LEAVITT, P. “Mudanças metabólicas em *Ascaris* com estresse ambiental”, *Microhio. Parasitol*., 97:501-44.
3. HERRICK, L. A. “Indução de epilepsia de *petit mal* com luzes estroboscópicas”, *Ann Neurol*., 8:402-19.
4. BURTON, C., *et al.* “Propriedades endotóxicas do *Staphylococcus aureus”*, *NEJM*, 14:11-39.
5. KENNISTON, N. N., *et al.* “Geografia por computador: uma análise crítica”, *J. Geog. Geol*., 98:1-34.
6. BLAKLEY, A. K. “Mapeamento computadorizado de resultados como

técnica de previsão”, *Ann. Comp. Tech*., 18:8-40.

7. VORHEES, H. G. “O curso temporal de agentes bloqueadores enzimáticos”, 7. *Phys. Chem*., 66:303-18.
8. GARROD, D. O. “Efeitos da clorazina no metabolismo das aves: um desacoplador dependente de taxa”, *Rev. Biol. Sci*., 9:13-39.
9. BAGDELL, R. L. “Ventos predominantes no sudoeste dos Estados Unidos”, *Gov. Weather Rev*., 81:291-9.
10. JAEGERS A. A. *Suicídio e suas consequências*. Ann Arbor: Michigan Univ. Press, 1967.
11. REVEL, T. W. “Varredura ótica em programas de máquina”, *Comp. Tech*., 12:34-51.
12. KENDREW, P. W. “Análise de voz por inversão fonêmica”, *Ann Biol. Comp. Tech*., 19:35-61.
13. ULRICH, V., *et al.* “O sucesso de baterias de vacinações em indivíduos sadios previamente imunizados”, *Medicine*, 180:901-6.
14. RODNEY, K. G. “Analisadores eletrônicos de corpos com entrada multifocal”, *NASA Field Reports*, #2-223-1150.
15. STONE, J., *et al.* “Procedimentos de descontaminação gradientes para tolerâncias de vida”, *Bull. Soc. Biol. Microbiol*., 16:84-90.
16. HOWARD, E. A. “Funções de tempo real em transcrição autoclock”, *NASA Field Reports*, #4-564-0002.
17. EDMUNDSEN, T. E. “Gradientes de assepsia de onda longa”, *Proc. Biol. Soc*., 13:343-51.

DIA TRÊS

1. KARP., J. “Esporulação e concentrações de dipicolonato de cálcio em paredes de células”, *Microbiol*., 55-180.
2. *Relatórios semanais das estações de rastreamento de satélite da Força Aérea dos Estados Unidos*, NASA Res. Pubs.
3. WILSON, G. E. “Assepsia de caixa de luvas e ambientes axênicos”, *J. Biol. Res*., 34:88-96.
4. YANCEY, K. L., *et al.* “Eletroforese de soro de globulinas de plasma no

homem e nos grandes símios", *Nature*, 89:1101-9.

5. GARRISON, H. W. "Análise de laboratório por computador: um programa máximo", *Med. Adv*., 17:9-41.
6. UREY, W. W. "Intensificação de imagem de módulos remotos", *Jet Propulsion Lab. Tech. Menu*, 33:376-86.
7. ISAACS, I. V. "Física de interações não clásticas", *Phys Rev*., 80:97-104.
8. QUINCY, E. W. "Virulência como função de adaptação de gradiente para hospedeiro", *Microbiol*., 99:109-17.
9. DANVERS, R. C. "Mecanismos de coagulação em estados de doença", *Ann. Int. Med*., 90:404-81.
10. HENDERSON. J. W., et. al. "Salicismo e acidose metabólica", *Med. Adv*., 23:77-91.

DIA QUATRO

1. LIVINGSTON, J. A. "Análise automatizada de substratos de aminoácidos", *J. Microbiol*., 100:44-57.
2. LAANDGARD, Q. *Cristalografia de raios-X*. Nova York: Columbia Univ. Press, 1960.
3. POLTON, S., *et al.* "Formas de onda de elétrons e taxas de resolução microscópicas", *Ann. Anatomy*, 5:90-118.
4. TWOMBLEY, E. R., *et al.* "Tromboplastina de tecido em liberação cronometrada de destruição íntima graduada", *Path. Res*., 19:1-53.
5. INGERSOLL, H. G. "Metabolismo basal e índices de tiroide em contextos de estresse no metabolismo dos pássaros", *Zool*., 50:223-304.
6. YOUNG, T. C., *et al.* "Cetoacidose diabética induzida por períodos controlados sem insulina", *Rev. Med. Proc*., 96:87-96.
7. RAMSDEN, C. C. "Especulações sobre um antibiótico universal", *Nature*, 112:44-8.
8. YANDELL, K M. "Metabolismo de ligamina em indivíduos normais", *JAJA*, 44:109-10.

DIA CINCO

1. HEPLEY, W. E., *et al.* “Estudos em transformação mutagênica de bactérias de formas não virulentas em virulentas”, *Biol. Chem*., 78:90-9.
2. DRAYSON, V. L. “Será que o homem tem um futuro?”, *Tech. Ver*., 119:1-13.

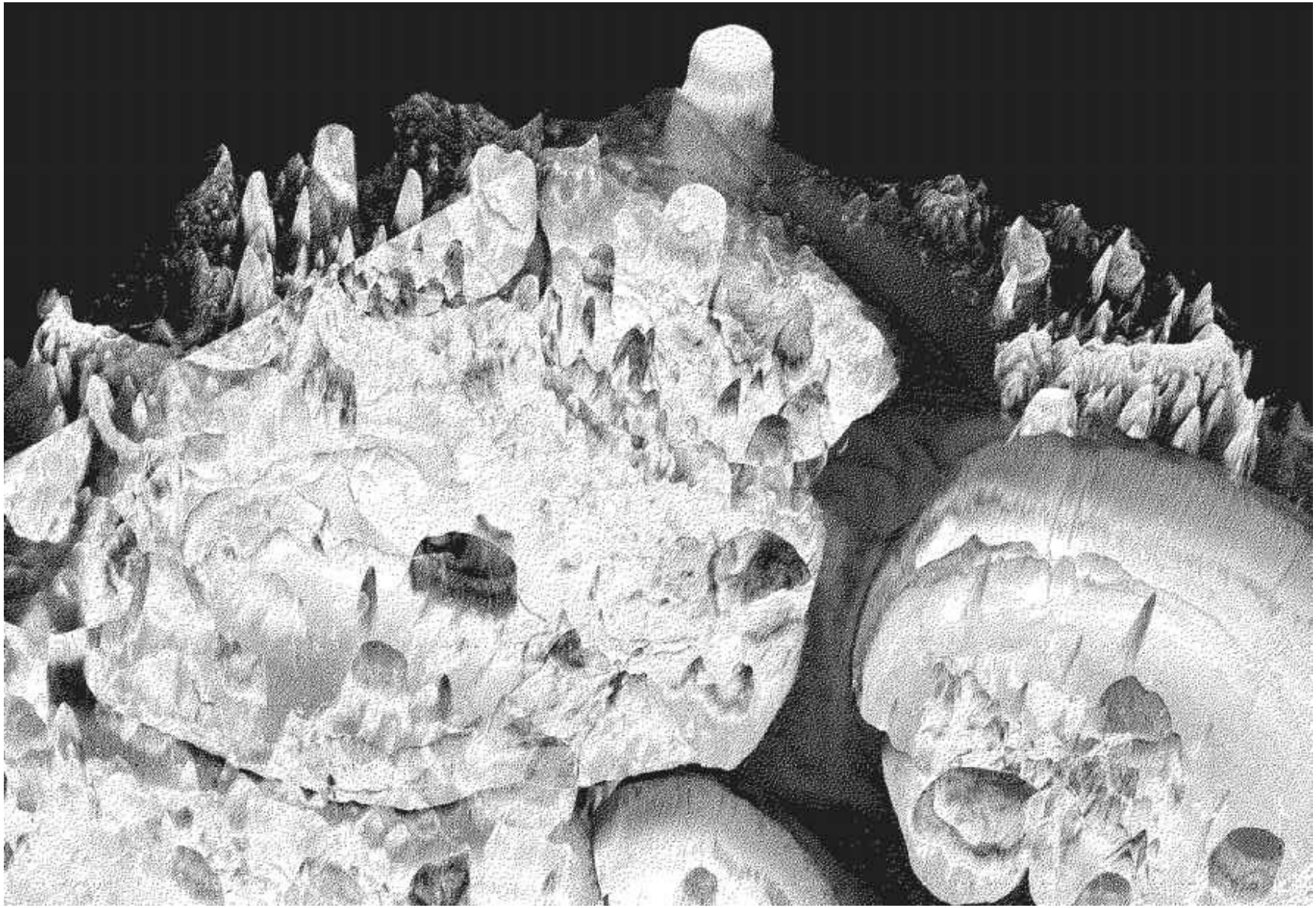
SOBRE O AUTOR

Michael Crichton nasceu em 1942 em Chicago, no estado de Illinois, nos Estados Unidos. Graduou-se na Harvard Medical School e defendeu seu doutorado em Políticas Públicas pelo Salk Institute for Biological Studies. Publicou seu primeiro best-seller, *O enigma de Andrômeda*, enquanto ainda era um estudante de Medicina. Seus livros já foram lançados no mundo inteiro, tendo sido traduzidos para mais de trinta línguas. Pelo menos treze deles foram adaptados para o cinema.

Crichton é conhecido especialmente pelo fenômeno de público e de vendas *Jurassic Park* e por ser o criador da série *ER – Plantão Médico,* além do filme *Westworld*, que inspirou a série homônima. Também escreveu mais de quinze romances, além de livros de não ficção. É autor de diversos roteiros para para a TV e o cinema, incluindo os filmes *O primeiro assalto de trem* (1979), *Congo* (1995), *Sol nascente* (1993), *Assédio sexual* (1994) e *O mundo perdido: Jurassic Park* (1997).

Em 2002, uma nova espécie de anquilossauro foi descoberta e batizada em sua homenagem: *Crichtonsaurus bohlini*. Crichton faleceu em 2008.





O ENIGMA DE ANDRÔMEDA

TÍTULO ORIGINAL:
The Andromeda Strain **COPIDESQUE:**

Helena Drummond

REVISÃO:

Tássia Carvalho

Giselle Moura

Denis Araki

CAPA:

Pedro Inoue

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:

Desenho Editorial

DIREÇÃO EXECUTIVA:

Betty Fromer
DIREÇÃO EDITORIAL:
Adriano Fromer Piazzi **EDITORIAL:**

Daniel Lameira
Bárbara Prince
Andréa Bergamaschi

Renato Ritto

FINANCEIRO:

Roberta Martins

Sandro Hannes

COMERCIAL:

Lidiana Pessoa

Roberta Saraiva
Ligia Carla de Oliveira André Castilho

COMUNICAÇÃO:

Luciana Fracchetta
Pedro Henrique Barradas COPYRIGHT © MICHAEL CRICHTON, 1968;
COPYRIGHT RENOVADO © CRICHTONSUN LLC., 1996
COPYRIGHT © EDITORA ALEPH, 2018

(EDIÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA PARA O BRASIL) TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.
PROIBIDA A REPRODUÇÃO, NO TODO OU EM PARTE, ATRAVÉS
DE QUAISQUER MEIOS.

EDITORA ALEPH
Rua Tabapuã, 81, cj. 134
04533-901 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: [55 11] 3743-3202
www.editoraaleph.com.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

C928e Crichton, Michael

O enigma de Andrômeda [recurso eletrônico] / Michael Crichton ; traduzido por Fábio Fernandes. - São Paulo : Aleph, 2018.

234 p. : ePUB ; 5,33 MB.

Tradução de: The Andromeda Strain

ISBN: 978-85-7657-375-3 (Ebook)

1. Literatura americana. 2. Ficção. I. Fernandes, Fábio. II. Título.

2018-680

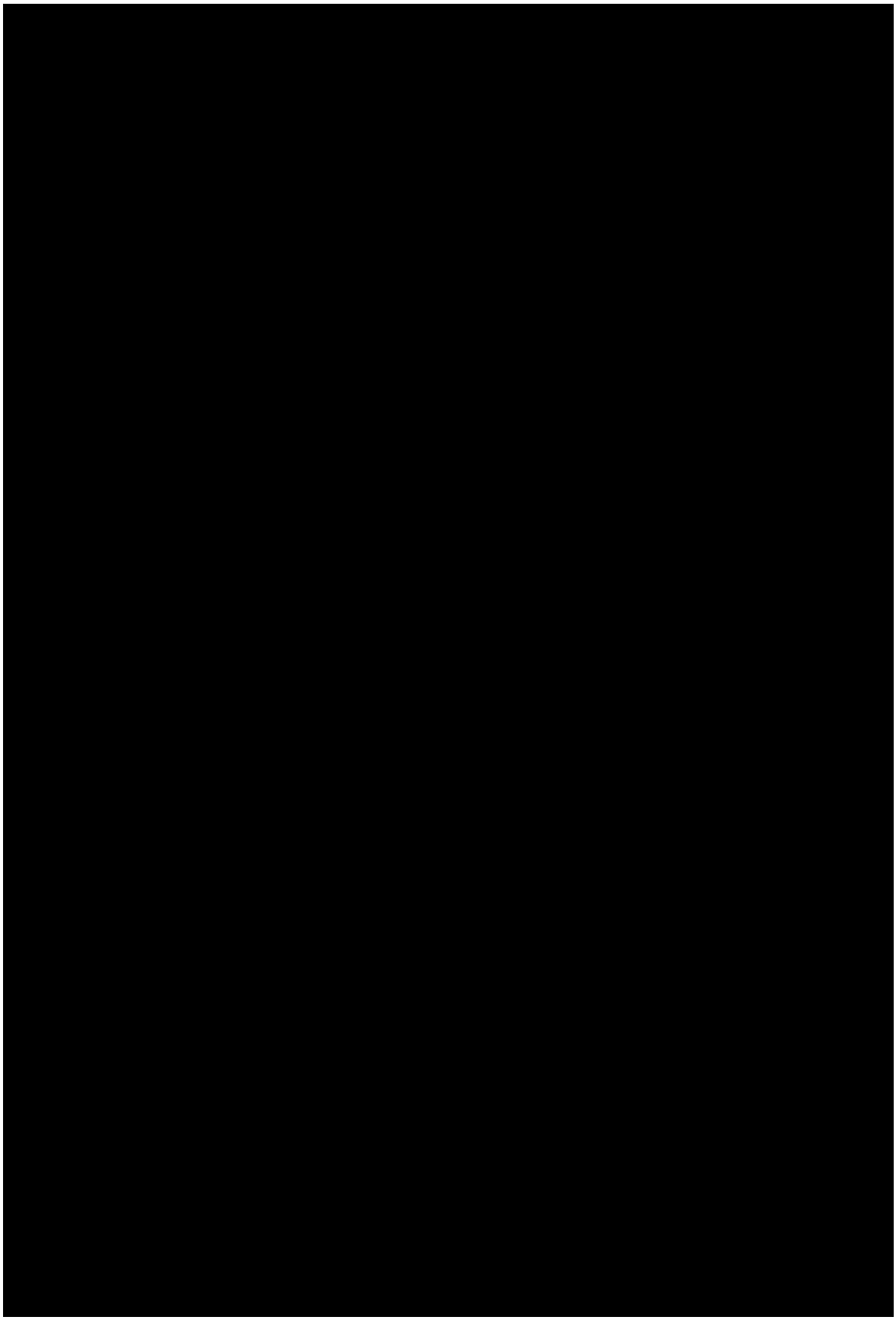
CDD 813.0876

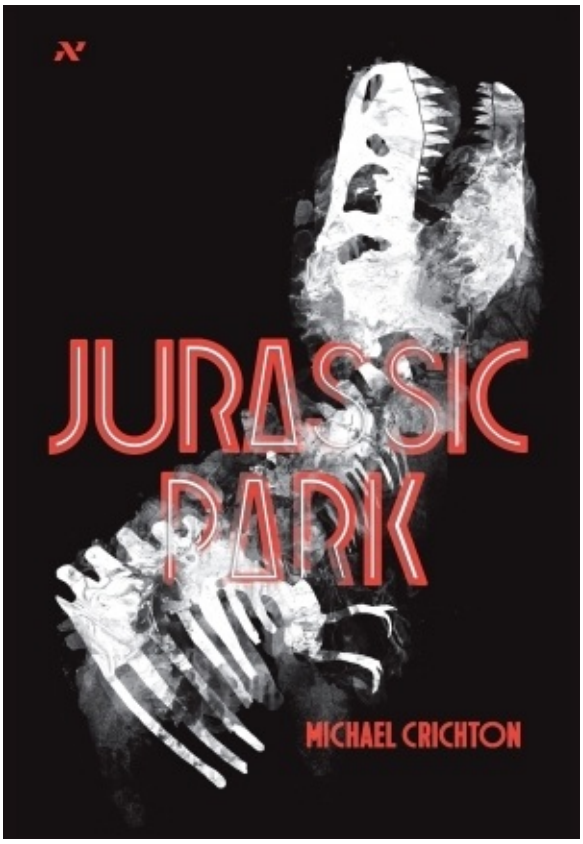
CDU 821.111(73)-3

Elaborado por Vagner Rodolfo da Silva - CRB-8/9410

Índice para catálogo sistemático:

1. Literatura americana : ficção 813.0876
2. Literatura americana : ficção 821.111(73)-3




JURASSIC
PARK
MICHAEL CRICHTON

Jurassic Park

Crichton, Michael 9788576572312
528 páginas Compre agora e leia

Uma impressionante técnica de recuperação e clonagem de DNA de seres pré-históricos foi descoberta. Finalmente, uma das maiores fantasias da mente humana, algo que parecia impossível, tornou-se realidade. Agora, criaturas extintas há eras podem ser vistas de perto, para o fascínio e o encantamento do público. Até que algo sai do controle. Em Jurassic Park, escrito em 1990 por Michael Crichton, questões de bioética e a teoria do caos funcionam como pano de fundo para uma trama de aventura e luta pela sobrevivência. O livro inspirou o filme homônimo de 1993, dirigido por Steven Spielberg, uma das maiores bilheterias do cinema de todos os tempos.

Compre agora e leia


ISAAC ASIMOV
EL
RO
BO

Eu, robô

Asimov, Isaac 9788576572039
320 páginas Compre agora e leia

Sensíveis, divertidos e instigantes, os contos de Eu, robô são um marco na história da ficção científica, seja pela introdução das célebres Leis da Robótica, pelos personagens inesquecíveis ou por seu olhar completamente novo a respeito das máquinas. Vivam eles na Terra ou no espaço sideral; sejam domésticos ou especializados, submissos ou rebeldes, meramente mecânicos ou humanizados, os robôs de Asimov conquistaram a cabeça e a alma de gerações de escritores, cineastas e cientistas, sendo até hoje fonte de inspiração de tudo o que lemos e assistimos sobre essas criaturas mecânicas. Verdadeiro marco na história da ficção científica, "Eu, robô" reúne os primeiros textos de Isaac Asimov sobre robôs, publicados entre 1940 e 1950. São nove contos que relatam a evolução dos autômatos através do tempo, e que contêm em suas páginas, pela primeira vez, as célebres Três Leis da Robótica: os princípios que regem o comportamento dos robôs e que mudaram definitivamente a percepção que se tem sobre eles na literatura e na própria ciência.

Compre agora e leia

KURT VONNEGUT



CAMA DE GATO

Cama de gato

Vonnegut, Kurt 9788576573883
280 páginas Compre agora e leia

A ciência pode mudar o mundo, para o bem ou para o mal. É com isso em mente que um despretensioso escritor começa a trabalhar em um livro sobre um dia que mudou o curso da história: o bombardeio atômico no Japão. O ponto de partida da pesquisa é o próprio inventor da bomba, o falecido cientista Felix Hoenikker, mas, ao tentar descobrir mais sobre essa figura histórica, o escritor acaba se envolvendo com o legado de Hoenikker e com a família do cientista. Seu trabalho o guia então a inusitadas descobertas e reflexões sobre diversos aspectos da sociedade. Enquanto conhece novos personagens e até um desconhecido país caribenho com uma religião banida pelo governo , o protagonista passa por transformações pessoais e por reflexões sobre política, filosofia e religião. Em uma história entrelaçada pelo que o narrador acredita ser, incontestavelmente, providência divina, personagens pitorescos de diversas nações vão se encontrar. Suas interações engraçadas e perturbadoras são parte do caminho que todos eles compartilham até seu destino inexorável.

Compre agora e leia


AS BRIGADAS FANTASMA
CONTINUAÇÃO DO BEST-SELLER
GUERRA DO VELHO
JOHN SCALZI

As Brigadas Fantasma

SCALZI, JOHN
9788576573784
376 páginas Compre agora e leia

Na continuação do premiado romance Guerra do velho, a tenente Jane Sagan descobre um ardil sendo tramado contra a humanidade e um plano para a subjugação e a erradicação de sua espécie inteira. É um genocídio planejado detalhadamente com base na cooperação, até então inédita, entre três raças. E um ser humano. Para lidar com essa trama, as Brigadas Fantasma e suas tropas que já nascem com o propósito de proteger a raça humana precisam entrar em ação. Passando por conflitos de identidade, mas com um forte senso de companheirismo, esses soldados serão liderados por Jane Sagan, que precisa impedir uma guerra entre espécies enquanto lida com um fato preocupante: em meio a suas fileiras, pode haver um traidor. Com a escrita dinâmica, leve e inteligente característica de John Scalzi, As Brigadas Fantasma discute questões éticas e de identidade enquanto envolve o leitor na história de uma grande conspiração política e bélica.

Compre agora e leia


CULTURA DA CONEXÃO
DO AUTOR DE CULTURA DA CONVERGÊNCIA
HENRY JENKINS
COM JOSHUA GREEN
E SAM FORD
CRIANDO VALOR E SIGNIFICADO POR MEIO DA MÍDIA PROPAGÁVEL

Cultura da Conexão

Jenkins, Henry 9788576572541
408 páginas Compre agora e leia

Essa máxima simples, mas definitiva, norteia a análise de três renomados pensadores atuais da mídia moderna - entre eles Henry Jenkins, autor do referencial Cultura da Convergência (Aleph) - sobre o futuro da circulação de conteúdo nos meios de comunicação social e digital. Vivemos uma mudança de paradigma na mídia: a passagem de uma mentalidade regulada pela lógica da radiodifusão, que dominou todo o século 20, para outra em que o controle sobre a produção e a distribuição cultural já não é tão rígido; uma nova proposição que permite e valoriza o engajamento das audiências. Hoje, as pessoas não se limitam ao simples papel de consumidor. Discutem, reagem, espalham seus interesses e críticas pelas diferentes modalidades de mídia. Querem ser ouvidas, atendidas, recompensadas. Entre as muitas possibilidades dessa cultura cada vez mais ligada em rede, há pelo menos uma grande certeza: será mais bem-sucedido quem souber lidar melhor com as aspirações e desejos de um público ávido por participar e opinar.

Compre agora e leia

Table of Contents

Folha de rosto
Dedicatória
Citação
Agradecimentos
Dia 1: Contato
- 1 O país das fronteiras perdidas
- 2 Vandenberg
- 3 Crise
- 4 Alerta

Dia 2: Piedmont
- 5 As primeiras horas
- 6 Piedmont
- 7 “Um processo incomum”
- 8 Diretriz 7-12
- 9 Flatrock
- 10 Estágio I
- 11 Descontaminação

Dia 3: Wildfire
- 12 A Conferência
- 13 Nível V
- 14 Miscelânea
- 15 Controle Principal
- 16 Autópsia
- 17 Recuperação
- 18 A Conferência do Meio-Dia
- 19 Acidente
- 20 Rotina
- 21 A Conferência da Meia-Noite

Dia 4: Disseminação
- 22 A Análise
- 23 Topeka
- 24 Avaliação
- 25 Willis
- 26 O selo
- 27 Morto de medo

28 O Teste
29 Três Minutos
Dia 5: Solução
30 O Último dia
Epílogo
Referências
Sobre o autor
Créditos