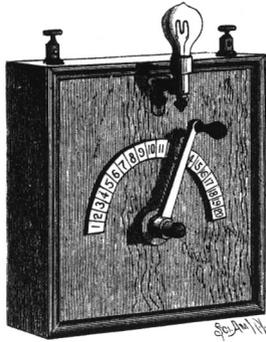


1



O TIO TUNGSTÊNIO

Muitas das minhas memórias de infância dizem respeito a metais: desde o início, estes pareciam exercer sobre mim um certo poder. Sobressaíam, conspícuos, sobre o pano de fundo da heterogeneidade das coisas, graças à sua natureza brilhante, luzidia, à sua tonalidade prateada, à sua textura suave e ao seu peso. Pareciam frios quando eu lhes tocava e soltavam tinidos quando os percutia.

Adorava a cor amarela do ouro, o seu peso. A minha mãe tirava a aliança do dedo e deixava-me tê-la na mão um bocadinho enquanto me falava da imperecibilidade daquele metal, de como ele nunca perdia o brilho. — Repara como é pesado — acrescentava. — É ainda mais pesado do que o chumbo. — Eu sabia o que era chumbo, porque mexera nos canos pesados e macios que o canalizador deixara lá em casa certo ano. O ouro era também macio, disse-me a minha mãe, e, por isso, costumava ser combinado com outro metal para torná-lo mais duro.

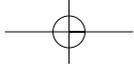
O mesmo sucedia com o cobre — era habitual misturá-lo com estanho para produzir bronze. Bronze! Esta simples palavra soava-me aos ouvidos como o grito de uma trombeta, pois uma batalha era o estrondar destemido do bronze contra o bronze, lanças de bronze contra escudos de bronze, o grande escudo de Aquiles. Também se podia misturar o cobre e o zinco, explicou-me a minha mãe, para produzir latão. Cada um de nós — a minha mãe, os meus irmãos e eu — tinha o seu candelabro de sete braços de latão para a Hanuká. (O meu pai tinha um de prata.)

Eu conhecia o cobre, a cor rosada e cintilante do grande caldeirão de cobre guardado na nossa cozinha — a minha mãe só se servia dele uma vez por ano, quando as maçãs silvestres e os marmelos do jardim amadureciam e era preciso cozê-los para fazer compota.

Conhecia o zinco: a bacia para os passarinhos tomarem banho no jardim, baça e vagamente azulada, era de zinco; e o estanho, de que era feito o grosso papel estanhado que embrulhava as sanduíches dos nossos piqueniques. A minha mãe costumava mostrar-me que o estanho ou o zinco, quando dobrados, soltam um «grito» especial. — É devido à deformação da estrutura cristalina — dizia, esquecendo-se de que eu tinha apenas cinco anos e não conseguia entendê-la... e, todavia, as palavras dela fascinavam-me, levavam-me a querer saber mais.

Havia no jardim um enorme rolo para relva de ferro fundido — pesava duzentos e cinquenta quilos, segundo dizia o meu pai. Nós, as crianças, mal conseguíamos mexê-lo do lugar, mas ele tinha uma força colossal e era capaz de erguê-lo do chão. O rolo estava sempre um bocadinho ferrugento, e isto preocupava-me, porquanto a ferrugem descamava aos poucos, deixando no metal pequenas cavidades e cicatrizes, e eu tinha medo que, mais cedo ou mais tarde, aquele enorme cilindro de ferro acabasse por cair aos pedaços, corroído, reduzido a um montículo de pó e lascas vermelhas. Sentia necessidade de pensar nos metais como coisas estáveis, à semelhança do ouro — capazes de furtar-se às feridas e estragos do tempo.

De vez em quando, pedia à minha mãe que tirasse o anel de noivado e me mostrasse o diamante que o enfeitava. Nunca vira brilho assim; dir-se-ia que o diamante emitia mais luz do que absorvia. Ela mostrava-me com que facilidade ele riscava o vidro, e, em seguida, mandava-me encostá-lo aos lábios. Era frio, de um frio estranho e assustador; ao tocar num metal, sentimos uma impressão de frescura, mas o diamante era gelido. A razão, explicava ela, era que esta pedra preciosa conduzia o calor com tal eficiência — melhor do que qualquer um dos metais — que sugava o calor corporal dos nossos lábios ao tocar-lhes. Nunca mais me esqueci desta sensação. Doutra vez, ela mostrou-me como, se tocássemos num cubo de gelo com um diamante, este sugava o calor da nossa mão e transmitia-o ao gelo, cortando-o a direito como se fosse manteiga. A minha mãe disse-me que o diamante era uma forma especial de carbono, como o carvão que usávamos para aquecer toda a casa no Inverno. Isto deixou-me intrigado: como é que o carvão, negro, opaco e friável, podia ser idêntico à pedra preciosa dura e transparente do anel dela?



Eu gostava imenso de luz, sobretudo do clarão das velas do *shabat*, que a minha mãe acendia na sexta-feira à noite, murmurando uma oração. Uma vez acesas, não me era permitido tocar-lhes — eram sagradas, diziam-me, e as chamas eram sacrossantas, ninguém devia perturbá-las. O pequeno cone de chama azul no centro de cada vela fascinava-me — porquê a cor azul? Na nossa casa havia várias lareiras onde ardia carvão, e eu punha-me muitas vezes a contemplar o coração do fogo, vendo-o passar de um vago halo vermelho para cor de laranja, depois para amarelo, e, por fim, soprava-o a plenos pulmões até dar-lhe um brilho quase branco. Se aquecesse o suficiente, interrogava-me, será que acabaria por ficar azul chamejante, azul em brasa?

O Sol e as estrelas ardiam da mesma forma? Por que é que nunca se apagavam? De que eram feitos? Senti-me tranquilizado quando descobri que o núcleo da Terra consistia numa grande bola de ferro — isto soava a qualquer coisa de sólido, algo em que se podia confiar. E fiquei contente quando me disseram que nós próprios éramos feitos dos mesmíssimos elementos que compunham o Sol e as estrelas, que era bem possível que, outrora, alguns dos meus átomos tivessem feito parte de uma estrela distante. Esta ideia, todavia, assustou-me também, fez-me sentir que os meus átomos estavam no meu corpo apenas por empréstimo e poderiam dispersar-se a qualquer momento, voar para longe como o fino pó de talco que via na casa de banho.

Atormentava os meus pais com perguntas constantes. De onde vinham as cores? Por que é que a minha mãe usava a espiral de platina que estava pendurada junto ao fogão para acender o gás no bico? Que é que acontecia ao açúcar quando mexíamos o chá? Para onde é que ele ia? Por que é que a água borbulhava ao ferver? (Gostava de ver a água a aquecer no fogão, de vê-la pulsar com o calor antes de irromper em bolhas.)

A minha mãe mostrava-me outros prodígios. Tinha um colar de contas de âmbar, amarelas e polidas, e mostrava-me como, uma vez friccionadas, estas atraíam pedacitos de papel, fazendo-os elevar-se no ar e aderir à sua superfície. Ou então encostava-me à orelha o âmbar eletrificado e eu ouvia e sentia um pequeno estalido, uma faísca.

Os meus dois irmãos mais velhos, Marcus e David, nove e dez anos mais velhos do que eu, gostavam imenso de magnetes e divertiam-se a demonstrar-me a respectiva actuação; punham um íman por baixo de uma folha de papel coberta de limalha de ferro, aproximavam-no, e eu não me cansava de admirar os desenhos extraordinários que lhe irradiavam dos pólos. — Isto são linhas de força — explicava-me Marcus, mas eu ficava na mesma.



Havia ainda o rádio de galena que o meu irmão Michael me oferecera e com que eu brincava na cama, fazendo o fio dançar sobre o cristal até sintonizar um posto com precisão. E os relógios luminosos — a casa estava cheia deles, porque o meu tio Abe fora um pioneiro no desenvolvimento das tintas luminosas. À semelhança do rádio de galena, eu levava também estes para baixo das cobertas da cama, à noite, para o meu subterrâneo privativo, secreto, e eles iluminavam a minha caverna de lençóis com uma luz esverdeada e arrepiante.

Todas estas coisas — o âmbar friccionado, os ímanes, o rádio de galena, os mostradores dos relógios com o seu fulgor incansável — davam-me a percepção de raios e forças invisíveis, o sentimento de que, por baixo do mundo familiar e visível das cores e aparências jazia um mundo obscuro e oculto, feito de leis e fenómenos misteriosos.

Sempre que um fusível «rebentava», o meu pai empoleirava-se no escadote para alcançar o quadro eléctrico de porcelana, situado bem alto, na parede da cozinha, identificava o fusível fundido, agora reduzido a uma bolha informe, e substituía-o por um novo, feito de um fio metálico estranho e macio. Era difícil imaginar que um metal se pudesse fundir — seria possível que um fusível fosse feito do mesmo material do que um rolo para relva ou uma lata de conservas?

A matéria-prima dos fusíveis era uma liga especial, disse-me o meu pai, uma combinação de estanho, chumbo e outros metais. Todos estes tinham pontos de fusão relativamente baixos, mas o ponto de fusão da liga resultante era ainda mais baixo. Como é que isto se explicava, dei por mim a matutar? Qual era o segredo do ponto de fusão estranhamente baixo deste novo metal?

Já agora, o que era a electricidade, e como é que ela circulava? Seria uma espécie de fluido, como o calor, que também podia ser conduzido através dos corpos? Por que é que circulava através do metal mas não da porcelana? Também isto requeria uma explicação.

As minhas perguntas não tinham fim, e diziam respeito a todos os assuntos, embora tendessem a incidir, uma e outra vez, na minha obsessão, os metais. Por que é que estes eram brilhantes? Porquê uma textura tão suave? Porquê frios? Porquê duros? Porquê pesados? Por que é que dobravam em vez de partir? Por que é que retiniam? Como era possível que dois metais macios como o zinco e o cobre, ou o estanho e o cobre, se combinassem para produzir um metal mais duro? O que é que conferia ao ouro a sua cor dourada, e por que é que este nunca perdia o brilho? A minha mãe mostrava-se quase sempre paciente e tentava explicar-me as coisas, mas, quando as minhas perguntas se tornavam

demasiado importunas, respondia-me: — Não te sei explicar mais nada... terás de perguntar ao tio Dave se quiseres saber mais.

Desde que me recordo, ele era conhecido lá em casa por Tio Tungsténio, dado que fabricava lâmpadas eléctricas com filamentos muito finos desse metal. A firma chamava-se Tungstalite e eu visitava-o muitas vezes na velha fábrica de Farringdon, onde ficava a vê-lo trabalhar, sempre com o seu colarinho alto e com as mangas da camisa arregaçadas. O tungsténio em pó, pesado e escuro, era comprimido, martelado, aquecido até ficar ao rubro e sofrer aglutinação, e, em seguida, convertido num fio cada vez mais fino para fazer filamentos. As mãos do meu tio estavam encardidas daquele pó negro, a tal ponto que nenhuma lavagem poderia devolver-lhes a brancura (teria sido necessário arrancar toda a espessura da epiderme, e mesmo isso, suspeitava quem o via, talvez não fosse suficiente). Ao cabo de trinta anos a trabalhar com tungsténio, imaginava eu, este pesado elemento entranhara-se-lhe nos pulmões e nos ossos, em todos os vasos e vísceras, em todos os tecidos do corpo. Eu encarava isto como um prodígio, não uma maldição — o corpo dele revigorado e fortificado pelo poderoso elemento, que lhe conferia uma força e uma resistência quase sobre-humanas.

Sempre que eu visitava a fábrica, ele levava-me a ver as máquinas ou pedia ao contramestre que me acompanhasse. (O contramestre era um homenzinho baixo e musculado, um Popeye de enormes antebraços, uma prova viva dos benefícios de trabalhar com o tungsténio.) Eu nunca me cansava das máquinas engenhosas, tão bonitas, sempre limpas, lustrosas e oleadas, nem da fornalha onde o pó negro era compactado, perdendo a incoerência pulverulenta para dar lugar a barras densas e duras com um vago brilho verde.

Durante as minhas visitas à fábrica, e às vezes em casa, o tio Dave ensinava-me coisas sobre metais, recorrendo a pequenas experiências. Eu sabia que o mercúrio, esse estranho metal líquido, era incrivelmente pesado e denso. Até mesmo o chumbo flutuava no seu seio, tal como o meu tio me mostrou, pondo uma bala de chumbo a flutuar numa tigela cheia de mercúrio. A seguir, porém, tirou do bolso uma pequena barra verde que, para meu espanto, se afundou de imediato. Este, disse ele, é o *meu* metal, o tungsténio.

O meu tio adorava a densidade do tungsténio que fabricava, o seu carácter refractário, a sua grande estabilidade química. Adorava manuseá-lo — o filamento, o pó, mas, acima de tudo, as pequenas barras e lingotes maciços. Afagava-os, sopesava-os (carinhosamente, parecia-me)