

## medida e desmesura

marianne enckell\*

No seu romance *The Secret Agent* (1907), Joseph Conrad põe em cena um grupo de terroristas que pretendem desestabilizar o poder atingindo-o diretamente no coração: farão ir pelos ares o observatório de Greenwich, localização do meridiano zero desde 1891. Quando Marcel Camus adapta o romance de Conrad para a televisão francesa, em 1982, situa a ação em Paris: o alvo dos revolucionários é agora o metro-padrão de platina, colocado, desde 1889, no Centro Internacional dos Pesos e Medidas.

O observatório de Greenwich serve não só para calcular as latitudes e longitudes, mas é também ele que nos “dá” a hora certa. Se a balança é o instrumento metafórico da justiça, o metro-padrão e a hora certa serão, pelo contrário, instrumentos metafóricos da dominação.

\* Pesquisadora anarquista, com vasta produção, e diretora do Centre International de Recherches sur l'Anarchisme (CIRA).

A unificação dos pesos e medidas e a sua determinação centralizada caminharam ao lado da emergência dos poderes centralizados. Já no século XVI, por altura da reunião dos Estados Gerais, Jean Bodin declarava: “os legisladores, que recomendavam ao povo que tivesse apenas uma forma de pesos, balanças e medidas, que além disso fosse justa, não entendiam simplesmente dos artificios que servem para a distinção das coisas do comércio mas queriam que o mesmo se aplicasse aos costumes e ações, que cada um deve compor, pesar e medir bem, a fim de poder ser o seu próprio juiz... A moeda é um dos direitos da soberania, e o mesmo se dirá da medida e dos pesos”<sup>1</sup>.

O discurso dos filósofos e dos sábios do século das Luzes introduz a noção de democracia: um homem, um voto, deixa de haver arbítrio e desigualdade. É um discurso de progresso nas ciências, na razão, na sociedade civil e no Estado — que propõe também a uniformização das normas e dos instrumentos de medida. “Concebe-se bem, escreve a *Enciclopédia*, que os povos nunca se ponham de acordo para tomarem concertadamente os mesmos pesos e as mesmas medidas. Mas isso é facilmente possível num país submetido ao mesmo senhor”<sup>2</sup>. Este discurso vai assim contribuir para a centralização da dominação e para a modernização do Estado, bem como para a generalização das relações mercantis e para a codificação da economia enquanto ciência.

A revolução democrática traz consigo a igualdade perante a lei, e a igualdade perante os pesos e as medidas. Mas os cadernos de agravos do Terceiro Estado, que deploram o arbítrio e a injustiça das medidas fixadas pelos senhores, limitam-se a reclamar medidas equitativas e únicas para cada cantão, contra o abuso das feudais; não desejam abandonar nem as suas varas nem as suas léguas em benefício de um sistema novo sem

referência histórica nem territorial. Por baixo das suas aparências progressistas, o sistema métrico submete o conjunto dos cidadãos à razão de Estado.

Nos tempos neolíticos dos caçadores e coletores, na área da França, pensa-se que era necessário a cada indivíduo um domínio de 200 hectares para assegurar a sua subsistência. Um agricultor moderno pode subsistir com 0,2 hectares. Mas estaremos falando dos mesmos hectares e das mesmas medidas?

As antigas medidas agrárias não se referiam ao tempo de trabalho ou à quantidade das sementes; a unidade variava segundo a qualidade do solo, do relevo, o gênero de cultura, a estação estival ou invernos. Do ponto de vista técnico e econômico, um hectare não é igual a outro, não podem ser adicionados. Os produtos da terra eram também objeto de medidas diversas, quando se tratava de calcular o imposto, ou de vender, ou de comprar; um cereal de má qualidade era medido em alqueires maiores dos que se aplicavam, com o mesmo nome, ao trigo panificável; para a compra media-se o alqueire “cheio”; para a venda “raso”, e era assim que se calculava o lucro.

O agricultor atual cobre atualmente talvez mais quilômetros do que o seu antepassado caçador; a densidade de povoamento não só exigiu a intensificação das culturas e o desenvolvimento das técnicas como multiplicou também os equipamentos coletores, as instalações de utilidade pública, as trocas — queiramos ou não.

“O fato brutal é que a nossa civilização é hoje apreciada segundo a utilização dos instrumentos mecânicos, porque as oportunidades de produção comercial e de exercício do poder se encontram aí (...). O que distingue realmente a técnica moderna do ponto de vista social é o fato de tender a eliminar as distinções sociais. O seu

objetivo imediato é o trabalho efetivo. Os meios são a standardização, a tônica colocada no genérico e no típico. Em suma, um esforço confessado de economia”<sup>3</sup>.

Enumerar, medir, pesar, são antigas atividades humanas. E a diversidade dos modos de cálculo dos pesos e das medidas, das divisões do tempo lunar ou solar não constituíram durante muito tempo qualquer obstáculo à compreensão ou à troca. Tácito ou Marco Polo, viajando nos confins do mundo conhecido, sabiam que os outros povos possuíam outras medidas, outras linguagens; sabiam também que basta entendimento acerca da referência para garantir a compreensão.

O que é necessário é uma norma, uma regra. As próprias palavras o dizem. Tudo o que significa deve poder circular: são precisos termos de referência comuns, uma linguagem. Trata-se de algo que faz parte integrante da história da consciência humana.

As medidas antigas partiam da medida do corpo (o côvado, o palmo, o passo, a jornada) ou da do céu. Em numerosos casos, a ordem da percepção é suficiente.

E eis que de súbito as medidas, corporais e próximas, se tornam científicas, arbitrárias e cósmicas. Todos os antigos padrões deixam de ser lícitos, todos os hábitos perdem a validade. É a sociedade nova, nascida da Revolução, que com um traço rasura o mundo antigo: não é de espantar que o calendário republicano e o sistema métrico sejam introduzidos por decreto no mesmo dia, 18 Germinal do Ano III.

“O sistema métrico é um sistema universal, ou ainda de aspiração universalista, que se dirige ‘a todos os tempos, a todos os povos’, contrariamente aos antigos pesos e medidas estigmatizados pelos seus ‘particularismos’. A respectiva assimilação deveria, portanto, fazer-se tão ‘naturalmente’ como o triunfo da razão sobre a

ignorância; os obstáculos com que eventualmente deparasse o novo sistema só poderiam resultar da tenacidade dos preconceitos, ou do encarniçamento dos inimigos das Luzes e, por conseguinte, da Revolução”<sup>4</sup>.

Seriam assim medidos pela mesma vara os campos, os tecidos e o trigo? A passagem à ordem conceitual, à codificação universal torna a referência estranha ao indivíduo. A medida métrica não “significa” nada, socialmente falando. É acompanhada pelo cálculo decimal, que não é tão fácil de realizar quanto pode à primeira vista parecer, depois de séculos e séculos de divisão por dois e de novo por mais dois.

“Unidade da língua, unidade do governo, unidade contra os inimigos do exterior e do interior: havia três anos que as pessoas estavam obcecadas pela unidade, aborreciam o arbítrio, sentiam-se universais”<sup>5</sup>.

Em fevereiro de 1812, o Império cede em parte aos protestos e resistências populares e introduz uma reforma, o “compromisso napoleônico”: o sistema métrico continua a ser obrigatório, mas tem-se o direito de utilizar no comércio de retalho o oitavo de hectolitro, o “alqueire”, e o meio-quilo, a “libra”; esta divide-se em dezesseis onças; um pé será igual a uma terça parte do metro, uma toesa a dois metros. Estas unidades estão próximas das medidas tradicionais e da vida cotidiana; o fato de serem idênticas ou ligeiramente diferentes das medidas antigas pouca importância tem para os consumidores: redescobre-se a ordem da percepção.

O fato de se medir com instrumentos atuais é, sem dúvida, mais eficaz, mas perdeu em significação. “O que é medir? Não será substituir ao objeto que medimos o símbolo de um ato humano cuja simples repetição esgota o objeto?” — perguntava-se Paul Valéry<sup>6</sup>.

Perguntemo-nos como calcular um metro sem nos apoiarmos na abertura dos braços, como calcular um segundo sem por a mão no pulso...

Perguntemo-nos também se tudo isto será realmente necessário.

Os instrumentos e os códigos uniformes (o sistema métrico, na ocorrência), determinados e controlados pelo poder central, com um sentido unívoco, põem a questão do limite entre a norma e a lei. Se considerarmos que a lei é boa, que é natural, assente na razão, e universal, então não se torna necessário estabelecer essa diferença. Mas as variações foram bem observadas pelos que pretendiam fazer as leis para o bem do povo. E mais ainda pela República, que unia o saber e o poder.

Em 1749, Guillaute, oficial da *maréchaussée* de Paris<sup>7</sup>, declarava cruamente: “deixará de haver motins, tumultos, desordens e a segurança pública reinará se houver o cuidado de regular o tempo e o espaço entre a cidade e o campo através de uma ordenação severa do trânsito, dos horários, dos alinhamentos e da sinalização; e se, por meio da normalização do espaço, toda a cidade for tornada transparente, quer dizer familiar aos olhos da polícia”<sup>8</sup>.

O Congresso Geográfico Internacional de 1881, reunido em Veneza, depois de ter escrupulosamente estudado a questão, decidira que o meridiano de base não podia situar-se fora de um país politicamente estável. Quando a Alemanha reconhece o meridiano de Greenwich dez anos mais tarde, é graças aos esforços do general Moltke para persuadir o Parlamento de que surgiriam dificuldades insuperáveis em caso de mobilização, dada a disparidade horária entre as regiões ou mesmo nos diversos pontos do território de uma só região ou país.

O desenvolvimento das investigações relativas ao tempo conheceu também um salto qualitativo e produziu depois instrumentos de medida infinitamente mais precisos. Deu-se em paralelo com o progresso dos transportes e das comunicações: cada vez mais precisão, cada vez maior velocidade. E cada vez mais controle sobre a produção e o trabalho humano. Na Rússia da NEP [Nova Política Econômica, 1921] fundou-se uma associação a favor do uso do relógio de pulso, destinada a ensinar aos operários os benefícios da pontualidade<sup>9</sup>. Quarenta anos mais tarde, o etnólogo francês Georges Balandier, um progressista, um amigo do Terceiro Mundo, realiza uma investigação sobre as noções africanas do tempo — a semana de quatro ou de dez dias, o tempo ritmado pela realização dos mercados, pelas estações, pelo clima.

A investigação é financiada pela Federação Relojoeira da Suíça, que quer saber as possibilidades de abrir um mercado africano de relógios de pulso. Balandier conduz o seu trabalho igualmente com a idéia de participar no processo de descolonização e de construção de Estados Modernos na África<sup>10</sup>. A introdução dos relógios de pulso faz-se assim em proveito dos fabricantes, dos cobradores de impostos, dos empresários, dos hábitos associados ao trabalho assalariado. A medida do tempo é realmente aqui a medida do poder.

Foi em 1792 que alguns sábios se mobilizavam com a intenção de medir uma volta ao mundo a fim de determinarem o comprimento do metro, no momento em que a Europa se livrava do feudalismo e preparava a instalação dos seus Estados Modernos; na mesma época, os camponeses queimavam os registros feudais e quebravam os instrumentos de medida da dízima. Havia começado, alguns séculos antes, por quebrar os sinos das igrejas.

Não é de admirar que o imaginário revolucionário ataque os relógios, as medidas feudais, a moeda quando o valor de um campo se mede pelo preço do seu produto, quando o valor de troca se torna heterônomo, quando o valor do tempo vivido se reduz ao salário por hora e aos pagamentos da segurança social. Os sinos que dobram por Deus e pelo Rei, pela dízima e pelos censos, pelo preço do pão, tocam a sensibilidade do povo em movimento, do Ano Mil à Comuna de Paris.

A história das resistências talvez seja tão antiga como a história da codificação das medidas. A medida deve ser justa, sem dúvida, mas é também maldita: foi Caim quem, segundo a lenda relatada por Flávio Josefo, cometeu “a invenção dos pesos e medidas, o que mudou a inocente e generosa simplicidade em que a humanidade vivera até então numa existência dominada pelo logro...”<sup>11</sup>.

A medida é maldita porque é fonte de injustiça quando são os mais ricos e os mais fortes a determiná-la. “A medida não é uma convenção, é sempre um valor. Nunca é indiferente, mas boa ou má”<sup>12</sup>. Os senhores de Berna do Cantão de Vaud recolhiam o dízimo em alqueires cheios a transbordar; vendiam o trigo em recipientes análogos, mas rasos. As medidas variam com a alta dos preços por toda a França do século XVIII, a fim de aumentarem as rendas senhoriais.

O sistema métrico parece trazer solução para tais injustiças e instaurar a eqüidade. Mas será ele possível sem governo central, sem comércio e sem moeda, sem submissão generalizada à dominação?

“A imposição da novidade pelos decretos e por uma administração minuciosa era sentida como uma agressão cultural, nomeadamente nos campos. Nas regiões ‘libertadas’ pelos exércitos de conquista, que traziam o

sistema métrico na ponta das baionetas, este era sentido como uma pura e simples violência. A Itália forneceu-nos um exemplo impressionante do fato: quando os exércitos franceses se retiravam, eram repostos os antigos pesos e medidas”<sup>13</sup>.

Para alguns anarquistas, o progresso social caminhava a par do progresso científico, e este só podia ter um sentido.

No Congresso da Federação do Jura de 1873, James Guillaume expõe os benefícios que implicam na sua opinião as respostas objetivas que a estatística fornece para os problemas econômicos e sociais: “a estatística se tornará a base da ciência social; esses números inexoráveis, e não esta ou aquela teoria elaborada por pensadores de gabinete, substituirão no futuro os manuais de política e os catecismos religiosos; a estatística formará, enfim, o fio de Ariadne por meio do qual o homem poderá avançar a passo seguro pelo gigantesco Dédalo da organização do trabalho emancipado”<sup>14</sup>.

Uma vez que todos tomassem posse do saber, o poder passaria a ser de todos.

Em 1924, a Enciclopédia anarquista apresenta o que pensa serem as vantagens do sistema métrico: “os homens em sociedade utilizaram sucessivamente as medidas naturais; depois criaram padrões de medida; por fim — num esforço por maior objetividade, simplicidade e lógica — instauraram um sistema internacional de medidas. (...) A lei seguiu, embora com bastante atraso, os progressos das medidas resultantes dos progressos industriais e comerciais, bem como dos acordos científicos internacionais realizados pelos sábios. A lei sobre as unidades de medida sancionou as medidas já adotadas, do mesmo modo que a lei sobre os sindicatos

operários sancionou as liberdades conquistadas pela classe operária”<sup>15</sup>.

Doze anos mais tarde, a lei francesa sobre o trabalho generalizava as férias pagas; o metro-padrão, o relógio e a balança nem por isso eram postos de lado. A lei não se limita a sancionar: codifica a razão de Estado, padroniza as relações entre os cidadãos. A inteligência humana, o auxílio mútuo e a liberdade têm outros códigos, que bem poderiam ser os da desmesura.

Quando Elisée Reclus propunha que o meridiano de referência fosse deslocado, ou suprimida a era cristã, apresentava para isso boas razões. A Inglaterra orgulhava-se do meridiano de Greenwich, do qual se apropriara; um meridiano de base que passasse pelo estreito de Behring quase não tocava qualquer terra habitada; não sendo de ninguém, será mais facilmente de todos. O calendário cristão apresenta a particularidade absurda de datar negativamente tudo o que se passa antes de J.C.; num calendário que tomasse como ponto zero um fenômeno universal (como um eclipse de sol) não daria o primado a qualquer cultura, podendo ser admitido por toda a gente. Se houver sistema universal, que não seja pelo menos nem hierárquico, nem imperialista.

A última obra de Reclus, a sua geografia social do planeta, devia chamar-se simplesmente *O homem*<sup>16</sup>. Por mim, veria de bom grado um tratado de metrologia intitular-se *Os cinco sentidos*.

Vivemos cada vez mais num meio ambiente medido e amoedado. Todos os brinquedos eletrônicos têm um relógio incorporado, os bilhetes de automóvel de tarifa única são válidos durante sessenta minutos, aluga-se um apartamento de 2 cômodos e cozinha, 40 m<sup>2</sup>, a velha

piada: “O que é que pesa mais: um quilo de penas ou um quilo de chumbo?” já não faz rir ninguém...

Estes padrões de utilização cotidiana já não têm qualquer medida comum nem com as percepções nem com o senso comum. O metro-padrão, que durante um século e meio fora calculado de acordo com o comprimento do meridiano e materializado num pedaço de platina, tornou-se a seguir um múltiplo do comprimento de onda da radiação do krypton 86, noção impalpável entre todas; desde 1983, define-se por uma fração do trajeto da luz durante um segundo, o que é ainda menos concebível.

“O perigo é o do fosso que cresce à grande velocidade entre conhecimento comum e conhecimento científico. Não se trata aqui das diferenças de natureza entre as duas formas de conhecimento: falar da chuva e do bom tempo com provérbios ou em termos de altas pressões, seria uma heterogeneidade fecunda — se aceitássemos a interação e o confronto entre os dois discursos. Enquanto se fala da mesma coisa, é agradável podermos falar dela em termos diversos. Mas o drama é o da divergência entre os objetivos do conhecimento, o da separação entre os objetos da ciência e os da vida cotidiana (...). Não há para a ciência papel cultural, tradição a compartilhar. Não tem tradição e, em todo o caso, já não poderia partilhá-la, doravante demasiado isolada, tanto no tempo como no espaço do saber”<sup>17</sup>.

Não se trata evidentemente aqui de propor a abolição dos códigos e das regras, sob pena de com isso perdermos todo o sentido: não é através de uma operação mágico-fenomenista que se anula com um traço a sociedade da dominação. Trata-se talvez de pôr em dúvida a equidade do sistema métrico, essa “ironia da história”, como lhe chama Witold Kula; de pôr em dúvida a igual-

dade perante os pesos e as medidas, como constituindo um dos logros da democracia. No projeto anarquista, para além da dominação e da economia, que medidas serão as nossas, que desmesuras?

### Notas

<sup>1</sup> Jean Bodin. *La République*. 1576.

<sup>2</sup> *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers*, tomo X, “Mesure”, (apud Witold Kula. *Les mesures et les hommes*. Paris, Maison des Sciences de l’Homme, 1984)

<sup>3</sup> Lewis Mumford. *Technique et civilisation*. Paris, Seuil, 1950, p. 243.

<sup>4</sup> Bronislaw Backo. “Rationaliser révolutionnairement” in *Les mesures et l’histoire*. Paris, CNRS, 1984, p. 57.

<sup>5</sup> Denis Guedj. *La Méridienne*. Paris, Seghers, 1987, p. 13.

<sup>6</sup> Paul Valéry. *Variétés, III*, (apud Kula, op. cit.).

<sup>7</sup> Corpo de segurança constituído por homens a cavalo, durante o Antigo Regime francês. (Nota do tradutor da versão portuguesa.)

<sup>8</sup> Paul Virilio. *Vitesse et politique*. Paris, Galilée, 1977, p. 27.

<sup>9</sup> Lewis Mumford, op. cit., p. 25.

<sup>10</sup> Georges Balandier. *Le temps et la montre en Afrique noire*. Bienne, FUS, 1963.

<sup>11</sup> Witold Kula, op cit, p. 9.

<sup>12</sup> Idem, p.25.

<sup>13</sup> Bronislaw Backo, op. cit., p. 59.

<sup>14</sup> *Bulletin de la Fédération Jurassienne*. Sonvilier, 1.5., 1873.

<sup>15</sup> *Encyclopédie anarchiste*.

<sup>16</sup> Elisée Reclus. *L’Homme et la Terre*. Paris, 1905, tomo I, em particular p. 326-327, e *Nouvelle proposition pour la supression de l’ère chrétienne*. Bruxelles, 1905.

<sup>17</sup> Jean-Marc Lévy-Leblond. *L’esprit de sel: science, culture, politique*. Paris, Fayard, 1981, p. 92.

RESUMO

*O artigo problematiza a adoção do sistema métrico como padrão universal, apontando as motivações generalizadoras e implicações políticas desse processo. A unificação dos sistemas de medida impõe um padrão arbitrário que escapa às percepções do senso comum, anulando as referências anteriores que possuíam relação direta com a natureza e com o próprio corpo humano.*

*Palavras-chave: Sistema métrico, universalismo, anarquismo.*

ABSTRACT

*The article discusses the adoption of the metric system as universal standard, presenting the universalistic motivations and political implications of this process. The unification of the measure systems imposes an arbitrary pattern that is not recognized by the common sense and erases the previous references that were directly related to nature and the human body.*

*Keywords: Metric System, universalism, anarchism.*

*Indicado para publicação em 3 de março de 2003*