

# A racionalização nos Estados Unidos e na Alemanha

RICHARD LEWINSOHN

*Dr. rer. pol.*

## II

### 1. A RACIONALIZAÇÃO ANTE A CRISE MUNDIAL

O grande movimento de racionalização nos Estados Unidos e na Alemanha terminou com a crise mundial. Esperava-se que um período de depressão econômica fosse particularmente propício aos esforços de restabelecer a marcha da economia pelos meios da racionalização. Com efeito, a crise anterior (1920-1921) fizera nascer na América um dos mais brilhantes exemplos de uma organização perfeitamente bem sucedida: a reorganização das usinas Ford. Porém a grande crise que estalava bruscamente nos Estados Unidos em outubro de 1929 e de lá se propagava ao mundo inteiro não produziu ação análoga.

Ao contrário, desde o começo da crise, viu-se nos Estados Unidos uma lassidão de todo o sistema de racionalização. Acusava-se mesmo a racionalização como sendo uma das causas, senão a causa principal da crise. Os industriais procuravam se defender do perigo da ruína pelos meios tradicionais: redução do número de operários e empregados, fechamento parcial das usinas, diminuição do tempo de trabalho — restrições por toda a parte. Aterrados pela mudança súbita da conjuntura econômica, recusavam-se a toda inovação. O espírito de empreendimento, ou por outra, a coragem indispensável a qualquer espécie de racionalização, faltava a ponto de paralisar mesmo as invenções técnicas. Essas se faziam ainda nos laboratórios mas não eram mais

aplicadas. As grandes empresas continuavam rigorosamente a comprar os privilégios, mas os deixavam inúteis e os "estocavam" para tempos melhores.

Pouco a pouco os técnicos se esforçavam por recuperar terreno. O presidente da "American Society of Mechanical Engineers", Mr. V. Wright, expõe em um memorandum que "os engenheiros e os sábios causaram a depressão industrial pela invenção de máquinas para economizar o trabalho. Eis por que a eles pertence a tarefa de vencer a depressão". O grande industrial do petróleo Mr. Henry L. Doherty, pôs um fundo de um milhão de dólares à disposição dos engenheiros para facilitar a realização de seus planos, mas a tentativa ficou sem resultado prático.

No ponto culminante da crise, em 1932, outro movimento de racionalização proveniente dos meios técnicos encontrou mais forte ressonância. Os engenheiros teóricos da Columbia University propagaram a tese de que a depressão podia ser superada se se desse aos técnicos o poder de reconstruir a economia unicamente sob o ponto de vista da racionalização. Os recursos da economia americana seriam bastante para que, com a exploração de todos os meios técnicos, cada americano pudesse ter, trabalhando 16 horas por semana, um rendimento anual de 20 mil dólares — dez vezes mais do que os operários mais bem pagos ganhavam em 1929, com uma semana de 48 horas de trabalho! Essa teoria mais ou menos utópica dos tecnocratas (2) causou sensação du-

O primeiro artigo desta série foi publicado em nosso número de setembro último.

(2) Allen Raymond, *What is technocracy?* — New York 1933.

rante um certo tempo, mas não teve nenhum efeito real.

Ninguém mais pretende que a racionalização pelas medidas de organização tenha contribuído essencialmente para debelar a crise. Os múltiplos ensaios de valorizar os preços, desde o Farm Board até as convenções internacionais das matérias primas (cartéis do estanho, do alumínio, do cobre, do cautchuc, do açúcar, do chá, do trigo, etc.), não podem ser considerados medidas de racionalização, a menos que se queira alargar desmesuradamente o sentido da palavra. Certamente esses organismos visavam também uma organização mais racional dos mercados, mas a simples elevação dos preços por meio de restrições não é ainda um ato de racionalização. O fim supremo da racionalização é precisamente fornecer ao consumidor a mesma quantidade e qualidade de um produto a preços reduzidos, graças ao aperfeiçoamento da técnica e da organização.

Na Alemanha, mais do que na América, o período de crise paralisou as tendências para a racionalização. Desde 1930 os melhoramentos e inovações técnicas foram suspensos. A concentração das empresas por meio de fusão continuava e até se acentuava, mas tinha um caráter diferente do de antes. O fim único era adaptar o aparelho de produção e distribuição ao consumo fortemente diminuído. Do ponto de vista da racionalização os anos da depressão foram completamente estereis.

## 2. RACIONALIZAÇÃO E ECONOMIA DE GUERRA

O lento prosseguimento dos negócios, começado no mundo inteiro a partir de 1933, sob a égide dos Estados Unidos, fez renascer, até um certo grau, o espírito de racionalização. Porém a racionalização não era mais o princípio diretor da vida econômica. Na América do Norte o *New Deal*, lutando contra os excessos da especulação, a avidez de ganho, a hipertrofia das companhias financeiras, contribuiu certamente para a racionalização de diversos ramos da economia, como a indústria elétrica e os institutos de crédito; mas essa grande obra legislativa e administrativa foi mais determinada por fins de ordem social do que por intenções de estrita racionalização.

Na Alemanha a economia cada vez mais se orientava no sentido das necessidades da defesa nacional e, desde 1936, com o estabelecimento

do "Plano Quinquenal", foi inteiramente posta a serviço do rearmamento. Criou-se para esta forma da economia o termo "Wehrwirtschaft" que significa literalmente "economia da defesa" (3).

A nova economia alemã assemelhava-se, já no tempo de paz, aos regimes econômicos existentes hoje em todos os países beligerantes. Em seus detalhes, é uma economia bastante racionalizada. O "processus" da produção é cuidadosa e cientificamente estudado no sentido de um rendimento máximo. Não somente a produção destinada ao armamento, mas também a produção civil é organizada como "mass production". A produção em série, a tipização e a standardização caracterizam todos os ramos da "Wehrwirtschaft" e da economia de guerra.

A standardização, sobretudo no domínio das indústrias do vestuário, é facilitada pelo sistema do racionamento, dos cartões que dão a cada pessoa o direito a uma quantidade igual mas muito limitada de artigos de consumo. O público só tem que escolher entre um número muito restrito de modelos do mesmo objeto, por exemplo calçado e roupa branca. A qualidade da mercadoria, assim como a utilização de fibras artificiais para a fabricação dos tecidos, é igualmente regulamentada. Trata-se de uma standardização forçada.

De outra parte essa nova forma da economia se distingue essencialmente da verdadeira racionalização, exatamente pelas suas múltiplas restrições. A racionalização integral repousa principalmente no princípio de escolher para cada parte do trabalho, da produção e da distribuição, o método, o material, o pessoal mais apropriados. É um sistema orientado para o *optimum*. Ora, a "Wehrwirtschaft" e a economia de guerra não permitem tal orientação. Elas exigem que o técnico e o organizador se contentem muitas vezes com um material de qualidade inferior, com "ersatz", com máquinas usadas, com vias e meios de transporte pouco cômodos. Nos países beligerantes a escolha do "material humano" é igualmente restrita, pelo fato de que grande parte dos

(3) Friedrich von Gottl-Ottlilienfeld, *Wirtschaft und Wissen, Tat und Wehr. Über Volkswirtschaftslehre, Autarkie und Wehrwirtschaft* — Berlin, 1940.

Do mesmo autor, que foi um dos principais teóricos da racionalização: *Wirtschaft und Technik* — Tübingen, 1923. — *Von Sinn der Rationalisierung* (publicação do R. K. W. n. 31) — Jena, 1929.

operários qualificados é chamada às armas e substituída por pessoal auxiliar pouco experimentado. A racionalização, tal como existe na "Wehrwirtschaft" e na economia de guerra, não é mais do que uma "racionalização condicionada" (4).

Entretanto, é característico o fato de ter a palavra racionalização se tornado mais rara na literatura econômica e técnica alemã. E mesmo onde é ainda empregada recebe um sentido muito vasto e muito vago. Na concepção "dinâmica" dos novos teóricos alemães, e de seus êmulos, a racionalização é sempre a força motriz de toda economia. (5) "Todo o capital existente hoje é o produto imediato da racionalização técnica", diz o professor A. Kokkalis, economista grego que vive na Alemanha, em um estudo recente sobre a racionalização. (6) Segundo o mesmo autor a racionalização técnica é "o crescimento dinâmico do fator disposição" e a racionalização administrativa consiste na "incorporação racional de todas as forças do trabalho e do capital à economia nacional".

Por fórmulas tão gerais o termo perde seu sentido precioso. Generalidades como essas podem levar à idéia de que a racionalização é, quase por definição, uma panacéia contra todos os males, a pedra filosofal que transforma todos os metais em ouro e crea o bem estar universal.

De fato, a experiência desses últimos vinte anos mostrou que a racionalização apresenta grandes vantagens, mas tem também repercussões desfavoráveis sobre a vida econômica e social, e que se deve prudentemente "dosar" e observar com atenção as medidas empregadas, para reduzir ao mínimo as consequências indesejáveis.

### 3. AS VANTAGENS DA RACIONALIZAÇÃO

Em sua forma primitiva uma medida de racionalização constitui um problema de aritmética. Ela pode ser considerada bem sucedida se proporciona economia. A compra de uma máquina

de escritório, por exemplo, deve se pagar com uma diminuição de despesas para o trabalho manual.

Contudo, mesmo nos casos mais simples, o problema requer algumas reflexões. A compra de uma máquina causa despesas imediatas importantes, que não podem ser pagas senão no fim de um certo tempo. É preciso então saber em que espaço de tempo o preço da máquina será amortizado e compensado pelas economias que ela traz. Tratando-se de máquina de uso corrente o cálculo é fácil. Mas na indústria, nos caminhos de ferro, na navegação e em outras empresas de transporte, necessita-se por vezes de máquinas ou de processos sobre os quais não se possui ainda a experiência suficiente ou, o que é mais comum, não se dispõe do pessoal técnico convenientemente instruído para manejá-los. O resultado é uma marcha lenta ou reparações custosas. A mesma máquina que deu um rendimento 100 com pessoal treinado para manejá-la, pode dar um rendimento 50 ou 25, se não for tratada por especialistas. Por esse motivo o cálculo da racionalização adquire um outro aspecto.

Enfim, deve-se sempre verificar antes se a capacidade da máquina pode ser utilizada plenamente ou apenas parcialmente. No último caso a racionalização técnica deverá ser acompanhada de medidas de organização. Agricultores vizinhos, por exemplo, se unirão em cooperativa para a compra e utilização comum de uma máquina agrícola.

O problema aritmético da racionalização torna-se, assim, muitas vezes, uma equação algébrica com várias incógnitas, e deve-se desconfiar sobretudo de uma aplicação muito esquemática das experiências financeiras feitas em outros países e sob outras condições. Toda racionalização requer um plano minuciosamente estudado e no qual são levadas em conta as condições particulares — geográficas, sociológicas, psicológicas.

A racionalização administrativa implica aparentemente menos riscos do que a racionalização técnica, porque causa menos despesas visíveis. O problema do investimento e da amortização dos capitais não se apresenta. Mas também ela é no fundo um problema de aritmética. Toda transformação de ordem administrativa, por exemplo, a introdução de um novo sistema de contabilidade, acarreta uma perda de tempo: exige preparativos

(4) O autor deste artigo deve essa excelente fórmula ao professor Benedicto Silva.

(5) L. Siebert, *Die neuen Kräfte in der deutschen Wirtschaft* — Berlim, p. 35 e seg.

(6) Alexander Kokkalis, *Rationalisierung, technischer Fortschritt un Kapitalbildung*, *Welwirtschaftliches Archiv*. Revista do Instituto da economia mundial da Universidade de Kiel. Vol. 53, 3 (maio de 1941).

e adaptações, provoca despesas e inconvenientes de transição. As grandes operações de ordem administrativa, tais como a fusão de diversas empresas em uma, são sempre muito dispendiosas, mesmo se não são seguidas imediatamente de uma racionalização técnica. Exigem quase sempre a instalação de novos escritórios, ocupam um pessoal numeroso durante meses, acarretam na maior parte dos países despesas de impostos, etc. Pode-se então dizer que toda racionalização, ainda que seu fim particular seja a diminuição de despesas, começa por despesas.

Mas uma racionalização bem sucedida compensa logo as despesas iniciais. O aumento da produção e das vendas, a melhoria qualitativa dos produtos, a redução dos gastos de produção e por conseguinte a redução dos preços, sem diminuição dos salários e dos benefícios, são os resultados positivos da racionalização. Eles são mensuráveis e se exprimem triplamente por :

- acréscimo da eficácia do trabalho do operário e do empregado individual,
- acréscimo do rendimento da empresa,
- acréscimo de produtividade da economia nacional.

À parte essas vantagens calculáveis em dinheiro, há outras, igualmente concretas e indiscutíveis, mas que não podem ser exatamente calculadas. Entre elas deve-se contar em primeiro lugar o alívio do trabalho manual experimentado em quase todos os ramos da indústria. A utilização da perfuratriz elétrica nas minas, não somente aumentou a produção diária do mineiro, mas também facilitou grandemente o seu trabalho, antes extremamente difícil. Desse modo o instrumento aperfeiçoado contribuiu para conservar a força física do operário, o que é, sem nenhuma dúvida, uma vantagem para a economia nacional. Em diversas indústrias, principalmente na indústria têxtil, o trabalho acha-se cada vez mais reduzido a uma simples vigilância das máquinas.

Evolução análoga produziu-se, em particular, nos Estados Unidos, no campo da agricultura. É verdade que na América do Norte o rendimento por acre, notadamente para os cereais, não fez progressos sensíveis no curso dos últimos vinte anos. Igualmente a renda dos agricultores permaneceu relativamente modesta. De um modo

geral, porém, o emprego das máquinas agrícolas facilitou consideravelmente o trabalho dos agricultores. Sob este aspecto a racionalização técnica levou também ao campo importantes vantagens. Na Alemanha e em outros países europeus, em particular na Escandinávia, os agricultores aproveitaram-se de uma organização racional da produção e distribuição de seus produtos por meio de cooperativas.

Quanto à racionalização na administração pública, os resultados são, em parte, perfeitamente mensuráveis. Expressam-se por economias absolutas e relativas : uma administração bem racionalizada pode efetuar o mesmo trabalho de antes com despesas reduzidas ou um trabalho maior sem aumento de despesas. Outra parte do trabalho administrativo, porém, escapa a um cálculo em moeda. Se, graças à racionalização administrativa, o público evita longas esperas diante dos guichês, ele tira disso um proveito real. É um panho de tempo que conta na vida econômica, embora seja difícil de avaliar. Os serviços que garantem a segurança e a ordem pública podem, por medidas de racionalização, salvar à economia nacional imensos valores. Essas vantagens não podem ser calculadas em contos de réis, como o rendimento de uma usina racionalizada — mas nem por isso são menos reais e palpáveis.

#### 4. AS DESVANTAGENS DA RACIONALIZAÇÃO

As desvantagens da racionalização são também evidentes como suas vantagens. A racionalização técnica requer grandes investimentos de capitais e força muitas vezes as empresas a contrair dívidas enormes. Foi o caso da Alemanha, onde a indústria tomou emprestado, entre 1924 e 1928, para fins de racionalização, diversos bilhões de dólares ao estrangeiro, a juros elevadíssimos. Durante a crise mundial ela mostrou-se incapaz de satisfazer as obrigações para com os credores, e a suspensão dos pagamentos pela Alemanha em 1931 teve as mais graves repercussões sobre a economia, as finanças e a moeda dos outros países (7).

(7) Sobre a racionalização na Alemanha: National Industrial Conference Board, *Rationalization of German Industry* — New York, 1931. — Werner Sombart, *Die Rationalisierung in der Wirtschaft* — Leipzig, 1928. André Fourgeaud, *La rationalisation*, Paris, 1929.

As empresas altamente racionalizadas mostraram-se particularmente sensíveis e frágeis em tempo de crise, não somente porque estavam sobrecarregadas de dívidas, mas ainda porque as usinas perfeitamente mecanizadas dificilmente podem se adaptar a uma brusca mudança da conjuntura econômica. A racionalização técnica tira-lhe a elasticidade. Um estabelecimento industrial em que cada partícula está estreitamente ligada às outras partes do mecanismo não pode reduzir à sua vontade a marcha do trabalho. Eis por que durante a crise nos Estados Unidos, as usinas mais reputadas como modelos de racionalização foram obrigadas a fechar suas portas durante alguns dias por semana.

A falta de elasticidade já se havia manifestado, em plena prosperidade, como um dos principais inconvenientes da racionalização. Quando em 1925 Henry Ford se decidiu pela primeira vez a uma modificação de seu célebre "modelo T", o tipo de carro que ele havia produzido durante dezesseis anos sem alteração, houve verdadeira revolução em suas usinas. A modificação apenas afectava 81 das 6.000 operações que a fabricação de um carro comporta; mas para essas 81 pequenas mudanças, era preciso suprimir um grande número de máquinas e substituí-las por novas. O estabelecimento do novo modelo custou mais de 8 milhões de dólares e, o que era ainda mais oneroso, cinquenta dias de produção perdidos, até que a exploração fosse reorganizada (8).

Entretanto Ford se viu obrigado, dois anos mais tarde, a construir um modelo inteiramente novo, para ficar à altura da concorrência. Depois as empresas de automoveis norte americanas passaram a lançar todo ano um novo modelo, muitas vezes sem uma verdadeira necessidade técnica, apenas para satisfazer o desejo do público. Ficou demonstrado que, mesmo nos Estados Unidos, a uniformidade, a tipização e standardização teem, em tempo normal, seus limites, o mesmo acontecendo com a "mass production" com suas vantagens econômicas indiscutíveis. Apesar de ambos haverem nascido do espírito de inovação, a moda é inimiga da racionalização.

A consequência mais perigosa da racionalização pertence sem dúvida ao domínio social. Uma racionalização vitoriosa provocará uma aniquilação da vida econômica, um consumo e uma produção maiores, e assim absorverá também os *chômeurs*. Mas esse circuito exige certo tempo. O primeiro efeito da racionalização age em sentido oposto; a racionalização técnica e às vezes a racionalização administrativa cream "chômeurs". A máquina substitue a mão de obra, a organização melhor necessita menos pessoal. O empregador se vê então obrigado a dispensar uma parte do seu pessoal. É uma vantagem imediata para o orçamento da empresa, mas uma desvantagem tanto para os empregados atingidos pela medida, como para a comunidade. Porque, esses *chômeurs* ficam a cargo da assistência pública.

Na Inglaterra, onde esse grave problema já se colocou há mais de um século, os economistas o examinaram sob todos os aspectos. Chamaram-no "technological unemployment", (9) termo adotado também nos Estados Unidos. Durante a crise mundial o Bureau Internacional do Trabalho de Genebra ocupou-se igualmente dele, (10) mas apesar de todos esses esforços não se encontrou ainda uma solução verdadeira. Deve-se reconhecer que as organizações operárias, principalmente nos Estados Unidos, não são em principio hostis à racionalização, a despeito das repercussões sociais. (11)

Não há, com efeito, nenhum progresso que não tenha também seus inconvenientes. A racionalização tem as suas desvantagens. Deve-se reconhecê-las e tê-las em conta. Entretanto, é ela um grande e fértil princípio que não pode ser posto à margem pelos que desejam o desenvolvimento da economia e o aperfeiçoamento da administração.

(9) T. E. Gregory, *Technological unemployment*, Economic Journal, Vol. XXXVII (1927), pp. 521-530; Vol. XL (1930) pp. 551-557. — J. A. Hobson, *Rationalisation and Unemployment* — London, 1930.

(10) International Labor Office, *The Social Aspects of Rationalization*. Studies and Reports. Ser. B, n. 18 — Genebra, 1931.

(11) William Green, *Labor's Ideal concerning Management*, Bulletin of the Taylor Society, Vol. X n. 6 — Steel Worker's Organizing Committee, *Production Problems*, Publication n. 2 (1938).

(8) Richard Lewinsohn, *À la conquête de la richesse*: cap. Henry Ford — Paris, 1928, pág. 248.