

O Cálculo Socialista II: O Estado do Debate*

*Friedrich A. Hayek***

Resumo: Neste segundo artigo sobre o problema do cálculo socialista, o autor analisa propostas socialistas alternativas que participaram dos debates em torno do assunto. Em particular, o autor apresenta e discute as propostas de abolir a propriedade privada e manter a propriedade estatal dos meios de produção, porém preservando a competição. Conclui-se que preservar a competição em um arcabouço socialista necessariamente leva ao desperdício e a prejuízos consideráveis na produtividade.

Palavras-Chave: Teoria econômica, História do pensamento econômico, Problema do cálculo socialista, Sistemas socialistas alternativos, Competição.

Socialist Calculation II: The State of the Debate

Abstract: In this second article on the problem of socialist calculation, the author analyzes alternative socialist proposals which participated in the discussions on the subject. Particularly, the author presents and discusses the proposals to abolish private property and maintain the state ownership of the means of production, while preserving competition. It is concluded that preserving competition in a socialist framework necessarily leads to waste and meaningful losses in productivity.

Keywords: Economic theory, History of economic thought, The socialist calculation problem, Alternative socialist systems, Competition.

Classificação JEL: B53, B14.

* Reimpresso de: HAYEK, F. A. (Ed.). **Collectivist Economic Planning**. London: George Routledge & Sons, Ltd., 1935. A versão traduzida foi retirada de: HAYEK, F. A. *Socialist Calculation II: The State of the Debate*. In: HAYEK, F. A. **Individualism and Economic Order**. Chicago: The University of Chicago Press, 1958. p. 148-180. O último artigo do autor a respeito do mesmo tema (*Socialist Calculation III: The Competitive "Solution"*) será publicado na próxima edição do periódico *MISES: Revista Interdisciplinar de Filosofia, Direito e Economia*. Traduzido do inglês para português por Claudio A. Téllez-Zepeda.

** **Friedrich August von Hayek** nasceu em Viena, no dia 8 de maio de 1899, na ocasião, ainda Império Austro-Húngaro. Recebeu os títulos de doutor em Direito (1921) e Ciência Política (1923) pela Universidade de Viena, onde também estudou Filosofia, Psicologia e Economia. Com a ajuda de Ludwig von Mises (1881-1973), no final da década de 1920, fundou e dirigiu o Austrian Institute for Business Cycle Research, antes de ingressar na London School of Economics em 1931. Tornou-se súdito inglês em 1938 e, em março de 1944, lançou seu famoso livro *O Caminho da Servidão* (Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2010). Viveu na Grã-Bretanha até 1950 e depois mudou-se para os Estados Unidos, onde permaneceu de 1950 a 1962. Em 1974, recebeu o Prêmio Nobel de Economia por sua Teoria da Moeda e flutuações econômicas. Faleceu em 23 de março de 1992, em Freiburg, na Alemanha, onde vivia desde a década de 1960.

I

A despeito de uma tendência natural, por parte dos socialistas, para menosprezar sua importância, está claro que as críticas ao socialismo já produziram um efeito profundo nos direcionamentos do pensamento socialista. A grande maioria dos “planejadores” ainda não foi obviamente, afetada por elas; a grande massa de parasitas de qualquer movimento popular permanece sempre inconsciente das correntes intelectuais que produzem uma mudança de direção¹. Ademais, a existência na Rússia, atualmente, de um sistema que se professa como planejado levou muitos daqueles que nada sabem acerca de seu desenvolvimento a pressupor que os principais problemas foram resolvidos; de fato, conforme veremos, a experiência russa proporciona confirmação abundante das dúvidas já colocadas. No entanto, entre os líderes do pensamento socialista, a natureza do problema central não somente é cada vez mais reconhecida, mas a força das objeções levantadas contra os tipos de socialismo, que no passado costumavam ser considerados como mais praticáveis, também é crescentemente admitida. Agora, raramente se nega que, em uma sociedade que deve preservar a liberdade de escolha do consumidor e a livre escolha de ocupações, o direcionamento central da totalidade das atividades econômicas consiste em uma tarefa que não pode ser resolvida racionalmente sob as condições complexas da vida moderna. É verdade, conforme veremos, que mesmo

¹ Desafortunadamente, isto também se aplica à maior parte dos esforços coletivos organizados professamente dedicados ao estudo científico do problema do planejamento. Qualquer um que estude publicações tais como a *Annales de l'économie collective*, ou o material apresentado no *World Social Economic Congress* [Congresso Econômico Social Mundial] em Amsterdam (1931) e publicado pelo *International Relations Institute* [Instituto de Relações Internacionais] sob o título de *World Social Economic Planning* (2 vols. The Hague, 1931-1932), procurará em vão por qualquer sinal de que os principais problemas chegam a ser reconhecidos.

entre aqueles que enxergam o problema, esta posição ainda não está completamente abandonada; entretanto, sua defesa apresenta mais ou menos a natureza de uma ação de retaguarda por intermédio da qual tudo o que se tenta é mostrar que, “em princípio”, uma solução é concebível. Há poucas ou nenhuma indagação a respeito de se uma tal solução seria praticável. Posteriormente, teremos oportunidade para discutir algumas tentativas nesse sentido. Entretanto, a grande maioria dos esquemas mais recentes tentam contornar as dificuldades mediante a construção de sistemas socialistas alternativos que, fundamentalmente, diferem mais ou menos dos tipos tradicionais contra os quais as críticas se dirigiram em primeiro lugar e que se supõe serem imunes às objeções às quais estes últimos estão sujeitos.

Neste ensaio, consideraremos a literatura recente em inglês a respeito do assunto e será feita uma tentativa de avaliar as propostas recentes que foram concebidas para superar as dificuldades agora reconhecidas. Antes de entrarmos nesta discussão, contudo, pode ser útil proferir umas poucas palavras a respeito da relevância do experimento russo para os problemas sob discussão.

II

Obviamente, não é nem possível, nem desejável empreender, neste ponto, um exame minucioso dos resultados concretos do experimento russo. A este respeito, seria necessário fazer referência a investigações especiais detalhadas, em particular aquelas do professor Boris Brutzkus (1874-1938)². Neste ponto, estamos preocupados somente com a questão mais geral acerca de como os resultados obtidos por intermédio de um tal exame das experiências concretas corresponde ao argumento mais teórico e o quanto as conclusões atingidas pelo raciocínio *a priori*

² BRUTZKUS, Boris. *Economic Planning in Russia*. London: George Routledge & Sons, Ltd., 1935.

são confirmadas ou refutadas pela evidência empírica.

Talvez não seja desnecessário recordar ao leitor, neste ponto, que aquilo que se questionava com base em considerações gerais não era a possibilidade de planejamento enquanto tal, porém a possibilidade de planejamento bem-sucedido, de atingir os fins para os quais o planejamento era empreendido. Dessa maneira, devemos ser claros, em primeiro lugar, a respeito dos critérios que empregaremos para julgar o sucesso, ou as formas nas quais esperamos que o fracasso se manifeste. Não há razão para esperar que a produção seja paralisada, ou que as autoridades enfrentarão dificuldades para utilizar, de algum modo, todos os recursos disponíveis, ou mesmo que a produção seria permanentemente menor do que teria sido antes do início do planejamento. O que devemos antecipar é que a produção, na qual a utilização dos recursos disponíveis foi determinada por alguma autoridade central, seria menor do que se o mecanismo de preços de um mercado operasse livremente sob circunstâncias de outro modo semelhantes. Isto ocorreria devido ao desenvolvimento excessivo de algumas linhas de produção à custa de outras, bem como à utilização de métodos inadequados às circunstâncias. Esperamos encontrar o superdesenvolvimento de alguns setores industriais a um custo que não se justifica pela importância do aumento de sua produção e verificar que a ambição dos engenheiros para aplicar os últimos desenvolvimentos realizados em outra parte não seja questionada, mesmo sem considerar se seriam desenvolvimentos economicamente apropriados para a situação. Em diversos casos, a utilização dos últimos métodos de produção, que não poderiam ter sido aplicados sem planejamento central, seria um sintoma do emprego equivocado de recursos, ao invés de uma evidência de seu sucesso.

Segue-se, portanto, que a excelência, desde um ponto de vista tecnológico, de algumas partes do aparato industrial russo, que frequentemente impressiona o observador casual e que geralmente se considera como

evidência de sucesso, apresenta pouca importância no que diz respeito à resposta para a questão central. Se a nova fábrica se mostrará como um elo útil na estrutura industrial para o aumento da produção, isso depende não somente de considerações tecnológicas, mas ainda mais da situação econômica geral. A melhor fábrica de tratores pode não ser um ativo e o capital nela investido pode representar puro desperdício caso o trabalho que o trator substitui seja mais barato que o custo do material e do trabalho envolvidos para fabricar um trator, *mais* os juros.

Entretanto, uma vez que nos libertamos da enganadora fascinação pela existência de instrumentos de produção colossais, a qual tem propensão a cativar o observador acético, restam somente dois testes legítimos para o sucesso: os bens que o sistema de fato proporciona ao consumidor e a racionalidade ou irracionalidade das decisões da autoridade central. Não pode haver dúvidas de que o primeiro teste conduziria a um resultado negativo, de qualquer modo para o presente, ou caso seja aplicado à população como um todo e não a um pequeno grupo privilegiado. Praticamente todos os observadores parecem concordar que, mesmo em comparação com a Rússia de antes da guerra, a situação das grandes massas se deteriorou. Ainda assim, uma tal comparação ainda faz com que os resultados pareçam muito favoráveis. Admite-se que a Rússia czarista não proporcionava condições muito favoráveis ao desenvolvimento industrial capitalista e que, sob um regime mais moderno, o capitalismo teria provocado um rápido progresso. Também devemos levar em consideração que o sofrimento nos últimos quinze anos, que o “passar fome para atingir a grandeza”, algo que supostamente seria no interesse do progresso futuro, por agora já deveria ter rendido alguns frutos. Teríamos uma base mais adequada para a comparação caso assumíssemos que as mesmas restrições ao consumo, que de fato aconteceram, tivessem sido causadas pela tributação, cujos proventos tivessem sido

emprestados à indústria competitiva para fins de investimento. Dificilmente se pode negar que isto teria resultado em um aumento rápido e gigantesco do padrão de vida geral, para além de qualquer coisa que, no presente, seria possível mesmo de forma remota.

Resta, portanto, somente a tarefa de realmente examinar os princípios sobre os quais a autoridade planejadora tem agido. Embora seja impossível acompanhar aqui, mesmo que brevemente, o curso variado dessa experiência, tudo o que sabemos a seu respeito, em particular a partir do estudo do professor Brutzkus citado anteriormente, capacita-nos totalmente a dizer que as previsões baseadas no raciocínio geral foram confirmadas por completo. O colapso do “comunismo de guerra” ocorreu exatamente pelas mesmas razões, a impossibilidade do cálculo racional e uma economia desprovida de moeda, conforme antecipado pelos professores Brutzkus e Ludwig von Mises (1881-1973). Os desenvolvimentos que se seguiram, com suas repetidas alterações de rumos nas políticas, mostraram somente que os governantes da Rússia precisaram aprender pela experiência a respeito de todos os obstáculos que uma análise sistemática do problema teria revelado. Entretanto, não levantaram novos problemas importantes e menos ainda sugeriram quaisquer soluções. Oficialmente, a culpa por praticamente todas as dificuldades ainda é atribuída aos indivíduos desafortunados que são perseguidos por obstruírem o plano ao não obedecerem às ordens da autoridade central, ou por segui-las de forma demasiado literal. No entanto, embora isto signifique que as autoridades admitem somente a dificuldade óbvia de fazer com que as pessoas sigam o plano com lealdade, não pode haver dúvida de que as decepções mais sérias se devem, na realidade, às dificuldades inerentes a qualquer planejamento central. De fato, a partir de exposições como a do professor Brutzkus, conclui-se que, longe de avançar na direção de métodos de planejamento mais racionais, a tendência presente é na direção

de resolver as dificuldades sumariamente, abandonando os métodos comparativamente científicos empregados no passado. Em seu lugar, recorre-se cada vez mais a decisões arbitrárias e não correlacionadas para os problemas específicos tal como são sugeridos pelas contingências correntes. No que diz respeito aos problemas políticos ou psicológicos, a experiência russa pode ser muito instrutiva. Entretanto, para o estudioso dos problemas econômicos do socialismo, faz pouco mais do que proporcionar ilustrações para conclusões bem-estabelecidas. Não nos ajuda na direção de uma resposta ao problema intelectual levantado pelo desejo de uma reconstrução racional da sociedade. Para este propósito, temos de proceder com nossa pesquisa sistemática acerca dos diferentes sistemas concebíveis, que não são menos importantes por existirem, até agora, somente como propostas teóricas.

III

Conforme observado anteriormente³, a discussão dessas questões na literatura em inglês começou relativamente tarde e em um nível comparativamente elevado. Ainda assim, dificilmente se pode dizer que as primeiras tentativas realmente deram conta de qualquer um dos pontos principais. Dois norte-americanos, Fred M. Taylor (1855-1932) e Willet Crosby Roper (1910-1982), foram os pioneiros. Suas análises e, em certa medida, também as de Henry Douglas Dickinson (1899-1969) na Inglaterra, tiveram por objetivo mostrar que, pressupondo um conhecimento completo de todos os dados relevantes,

³ HAYEK, Friedrich A. Socialist Calculation I: The Nature and History of the Problem. In: HAYEK, F. A. **Individualism and Economic Order**. Chicago: The University of Chicago Press, 1958. p. 119-147. Disponível em português como: HAYEK, Friedrich A. O Cálculo Socialista I: A Natureza e História do Problema. **MISES: Revista Interdisciplinar de Filosofia, Direito e Economia**, Vol. 3, No. 2 (Jul-Dez 2015): 367-385.

os valores e as quantidades das diferentes mercadorias a serem produzidas poderiam ser determinados pela aplicação do aparato por meio do qual a economia teórica explica a formação dos preços e os rumos da produção em um sistema competitivo⁴. Agora, devemos admitir que esta não é uma impossibilidade no sentido de ser logicamente contraditória. Entretanto, a alegação de que a determinação dos preços por tal procedimento seja logicamente concebível de forma alguma invalida a colocação de que não é uma solução possível mostra somente que a verdadeira natureza do problema não foi percebida. É suficiente tentar visualizar as consequências da aplicação deste método na prática para descartá-lo como humanamente impraticável e impossível. Está claro que qualquer solução dessa sorte precisaria se basear na solução de algum sistema de equações tal como aquele desenvolvido no artigo de Enrico Barone (1859-1924)⁵. No entanto, o que é praticamente relevante, aqui, não é a estrutura formal deste sistema, mas sim a natureza e quantidade de informação concreta necessária para que se possa tentar uma solução numérica e a magnitude da tarefa que essa tal solução numérica deve representar em qualquer comunidade moderna. O problema aqui não é, obviamente, o quão detalhada esta informação teria de ser e o quão exato teria de ser o cálculo para conseguir tornar a solução perfeitamente exata, mas somente o quão longe seria necessário ir para tornar o resultado ao menos comparável com o proporcionado pelo sistema de livre competição. Aprofundar-nos-emos nisto em breve.

Em primeiro lugar, está claro que se a direção do planejamento central realmente

assumirá o lugar da iniciativa do administrador da empresa individual, sem ser apenas uma limitação mais irracional de sua discricção em algum aspecto particular, não será suficiente que tome a forma de um mero direcionamento geral. Terá de incluir e ser intimamente responsável por detalhes descritos minuciosamente. É impossível decidir racionalmente quanto material ou novas maquinarias deveriam ser atribuídas a qualquer empreendimento e a que preço (no sentido contábil) seria racional assim proceder, sem decidir também, ao mesmo tempo, se (e como) a maquinaria e as ferramentas que já estão em uso deveriam continuar a ser usadas ou eliminadas. São questões deste tipo, detalhes técnicos, a economia de um material em vez de outro, ou qualquer uma das pequenas economias, que decidem cumulativamente o sucesso ou o fracasso de uma empresa; ademais, em qualquer planejamento central que não seja irremediavelmente perdulário, tais questões devem ser levadas em consideração. Para ser capaz de realizar tal tarefa, será necessário tratar cada máquina, ferramenta ou facilidade não somente como um exemplo de uma classe de objetos fisicamente semelhantes, mas sim como um item individual cuja utilidade é determinada por seu estado particular de desgaste, sua localização e assim por diante. O mesmo se aplica a cada lote de mercadorias que se situa em um lugar distinto ou que difere, em qualquer outro aspecto, dos demais lotes. Isto significa que, para atingir o grau de economia assegurado pelo sistema competitivo, os cálculos da autoridade central de planejamento precisariam tratar o corpo existente de bens instrumentais como sendo constituído de praticamente tantos tipos diversos de bens quanto há de unidades individuais. No que diz respeito às mercadorias comuns, isto é, aos bens semiacabados ou acabados, é claro que haveria muito mais tipos diferentes de tais mercadorias a considerar do que poderíamos imaginar caso fossem classificadas somente por suas características técnicas. Dois bens tecnicamente semelhantes em lugares distintos, com embalagens diferentes ou com

⁴ TAYLOR, F. M. *The Guidance of Production in a Socialist State*. *American Economic Review*, Vol. XIX (1929); ROPER, W. C. *The Problem of Pricing in a Socialist State*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1931; DICKINSON, H. D. *Price Formation in a Socialist Community*. *Economic Journal* (June 1933).

⁵ Ministry of Production in the Collectivist State. *In: Collectivist Economic Planning* (London: George Routledge & Sons, Ltd., 1935). Apêndice.

datas de fabricação diversas, possivelmente não podem ser tratados como iguais em sua utilidade para a maior parte das finalidades, caso se deseje assegurar um mínimo que seja de utilização eficiente.

Agora, dado que em uma economia de planejamento central o administrador do plano individual seria privado da discricção de substituir à vontade um tipo de mercadoria por outro, toda esta massa imensa de unidades diferentes precisaria necessariamente entrar de maneira *separada* nos cálculos da autoridade do planejamento. É óbvio que a mera tarefa estatística de enumeração ultrapassa qualquer coisa deste tipo que tenha sido empreendida até agora. Entretanto, isto não é tudo. A informação que a autoridade de planejamento central precisaria ter também demandaria incluir uma descrição completa de todas as propriedades técnicas relevantes de cada um desses bens, inclusive os custos de transporte para qualquer outro lugar onde fosse possível utilizá-los de maneira mais vantajosa, os custos de reparos ou alterações eventuais e assim por diante.

No entanto, isto conduz a outro problema de importância ainda maior. As abstrações teóricas geralmente empregadas para explicar o equilíbrio em um sistema competitivo incluem o pressuposto de que uma certa gama de conhecimento técnico é “dada”. Isto, obviamente, não significa que a totalidade do melhor conhecimento técnico se encontra concentrada em algum lugar, em uma única cabeça, mas que haverá pessoas dotadas com todos os tipos de conhecimento e que, entre aqueles que competem por um trabalho em particular, em termos gerais, aqueles que fazem a utilização mais adequada do conhecimento serão os que obterão sucesso. Em uma sociedade de planejamento central, a seleção dos métodos mais apropriados dentre os métodos técnicos conhecidos será possível somente se todo esse conhecimento puder ser utilizado nos cálculos da autoridade central. Isto significa, na prática, que este conhecimento terá de estar concentrado na cabeça de um ou, no máximo, das poucas pessoas que

de fato formulam as equações a serem trabalhadas. Dificilmente será necessário enfatizar que esta é uma ideia absurda mesmo no que diz respeito ao conhecimento que pode ser propriamente considerado como “existente” em qualquer momento do tempo. Entretanto, grande parte do conhecimento que na verdade é utilizado não está de forma alguma “existente” nesta forma pronta. Sua maior parte consiste em uma técnica de pensamento que permite ao engenheiro individual encontrar rapidamente novas soluções assim que é confrontado com uma nova constelação de circunstâncias. Para assumir a factibilidade dessas soluções matemáticas, teríamos que assumir que a concentração de conhecimento na autoridade central também incluiria uma capacidade para descobrir qualquer melhoramento nos pormenores deste tipo⁶.

Há um terceiro conjunto de dados que precisam estar disponíveis antes de poder realizar a verdadeira operação de descobrir o método de produção adequado e as quantidades a serem produzidas – dados relativos à importância dos diferentes tipos e quantidades de bens de consumo. Em uma sociedade na qual o consumidor tem liberdade para gastar seus rendimentos como bem entender, tais dados precisariam assumir a forma de listas completas das diferentes quantidades de todas as mercadorias que seriam compradas em qualquer combinação possível dos preços das diversas mercadorias que poderiam estar disponíveis. Tais cifras apresentariam, inevitavelmente, a natureza de estimativas para um período futuro com base na experiência passada. Entretanto, a experiência passada não pode proporcionar a gama de conhecimentos necessários e, dado que os gostos se modificam de um instante para outro, as listas teriam de ser revisadas continuamente.

É provavelmente evidente que a mera reunião de tais dados consiste em uma tarefa

⁶ A respeito do problema mais geral da experimentação e utilização de invenções realmente novas, ver a seguir, a nota 10.

que ultrapassa a capacidade humana. Ainda assim, para que a sociedade conduzida por um planejamento central funcionasse de maneira tão eficiente quanto a sociedade competitiva, a qual, por assim dizer, descentraliza a tarefa de coletá-los, precisariam estar presentes. No entanto, vamos assumir momentaneamente que esta dificuldade, a “mera dificuldade de técnica estatística”, tal como a maior parte dos planejadores a chamam com desdém, já está superada. Este seria apenas o primeiro passo para a solução da tarefa principal. Assim que o material fosse coletado, ainda seria necessário elaborar as decisões concretas que isso implica. Agora, a magnitude desta operação essencialmente matemática dependerá da quantidade de incógnitas a serem determinadas. A quantidade dessas incógnitas será igual ao número de mercadorias a serem produzidas. Conforme já vimos, precisamos tratar como mercadorias diferentes todos os produtos finais a serem completados em momentos distintos, cuja produção precisa ser iniciada ou continuada em um dado momento. No presente, dificilmente podemos dizer qual é seu número, porém dificilmente será exagero pressupor que, em uma sociedade bastante avançada, sua ordem de magnitude seria pelo menos de centenas de milhares. Isto significa que, em cada momento sucessivo, cada uma das decisões precisaria se basear na solução de uma quantidade igual de equações diferenciais simultâneas, uma tarefa que, empregando qualquer um dos meios conhecidos no presente momento (1935), não poderia ser levada a cabo no tempo de uma vida. Ademais, essas decisões não somente precisariam ser feitas continuamente; também precisariam ser transmitidas prontamente àqueles que tivessem de executá-las.

Provavelmente será dito que um tal grau de exatidão não seria necessário, dado que o funcionamento do sistema econômico atual não chega nem perto disso. No entanto, isto não é totalmente verdadeiro. Está claro que nunca nos aproximamos do estado de equilíbrio descrito pela solução de um

tal sistema de equações. Entretanto, esse não é o ponto. Não devemos esperar que o equilíbrio seja atingido a menos que todas as mudanças externas tenham cessado. A característica essencial do sistema econômico atual é que reage, em alguma medida, a todas essas pequenas mudanças e diferenças que precisariam ser deliberadamente desconsideradas sob o sistema que estamos discutindo para que os cálculos possam ser manejáveis. Desta maneira, a decisão racional seria impossível para todas essas questões de detalhes que, no agregado, decidem o sucesso do esforço produtivo.

É improvável que qualquer um que tenha percebido a magnitude da tarefa envolvida tenha proposto seriamente um sistema de planejamento baseado em sistemas compreensivos de equações. O que realmente povoava as mentes daqueles que debateram este tipo de análise era a crença em que, a partir de uma dada situação, que presumivelmente seria aquela da sociedade capitalista pré-existente, a adaptação às pequenas mudanças que ocorrem cotidianamente poderia ser obtida de forma gradual por um método de tentativas e erros. Esta sugestão envolve, contudo, dois erros fundamentais. Em primeiro lugar, tal como já foi observado diversas vezes, é inadmissível assumir que as mudanças nos valores relativos produzida pela transição do capitalismo ao socialismo seria de ordem menor, permitindo dessa forma que os preços do sistema capitalista pré-existente possam ser utilizados como ponto de partida, possibilitando evitar o rearranjo completo do sistema de preços. Entretanto, mesmo se negarmos esta objeção bastante séria, não temos a mínima razão para assumir que a tarefa poderia ser resolvida desta maneira. Precisamos somente recordar as dificuldades experimentadas com a fixação de preços, mesmo quando aplicada somente a umas poucas mercadorias e também observar que, em um tal sistema, a fixação de preços teria que ser aplicada não a umas poucas, mas a todas as mercadorias, acabadas e não acabadas, e teria de provocar mudanças de

preços tão frequentes e variadas como as que ocorrem em uma sociedade capitalista todos os dias e todas as horas. Assim, constataríamos que esta não é uma maneira para alcançar, mesmo que de forma aproximada, a solução proporcionada pela competição. Praticamente cada mudança de um único preço tornaria necessário alterar centenas de outros preços e a maior parte dessas outras modificações não seriam, de modo algum, proporcionais, mas sim seriam afetadas pelos diferentes graus de elasticidade da demanda, pelas possibilidades de substituição e por outras mudanças nos métodos de produção. Imaginar que todo este ajuste poderia ser proporcionado por meio de ordens sucessivas proferidas pela autoridade central assim que a necessidade fosse constatada e que então cada preço será fixado e modificado até que algum grau de equilíbrio seja obtido, certamente é uma ideia absurda. Que os preços possam ser fixados com base em uma visão abrangente da situação é ao menos concebível, embora totalmente impraticável; entretanto, basear a fixação de preços autoritária na observação de uma pequena porção do sistema econômico é uma tarefa que não pode ser realizada de maneira racional sob circunstância alguma. Qualquer tentativa nesta direção ou teria que ser realizada seguindo as linhas da solução matemática discutida anteriormente, ou então precisaria ser abandonada por completo.

IV

Diante dessas dificuldades, não causa surpresa que praticamente todos os que realmente tentaram pensar o problema do planejamento central tenham se desesperado com a possibilidade de solucioná-lo em um mundo no qual cada capricho passageiro do consumidor é capaz de perturbar por completo os planos cuidadosamente elaborados. Atualmente, é mais ou menos consensual que a livre escolha do consumidor (e, presumivelmente, também a livre escolha quanto à ocupação) e o planejamento central

são objetivos incompatíveis. Entretanto, isto deu a impressão de que a natureza imprevisível dos gostos dos consumidores é o único ou o principal obstáculo para o planejamento bem-sucedido. Maurice Dobb (1900-1976) recentemente abordou o tema até sua conclusão lógica ao afirmar que valeria a pena abrir mão da liberdade dos consumidores se tal sacrifício pudesse tornar o socialismo possível⁷. Trata-se, sem dúvida, de um passo muito corajoso. No passado, socialistas protestaram de forma consistente contra qualquer sugestão de que a vida sob o socialismo pudesse ser como uma vida em um quartel, sujeita à regulamentação de cada detalhe. O professor Dobb considera tais pontos de vista como obsoletos. Se seria capaz de conseguir muitos seguidores caso professasse tais posições às massas socialistas, essa não é uma questão que deva nos preocupar aqui. A questão é se proporcionaria uma solução para nosso problema.

O professor Dobb admite abertamente que abandonou a perspectiva, atualmente mantida por Henry D. Dickinson e outros, de que o problema poderia ou deveria ser resolvido por uma espécie de sistema de precificação sob o qual os preços dos produtos finais e os preços dos agentes originais seriam determinados em alguma espécie de mercado, enquanto os preços de todos os demais produtos seriam derivados a partir desses por intermédio de algum sistema de cálculo. Entretanto, parece sofrer da ilusão curiosa de que a necessidade de qualquer sistema de preços se deve somente ao preconceito de que as preferências dos consumidores deveriam ser respeitadas e que, em consequência, as categorias da teoria econômica, assim como aparentemente todos os problemas do valor,

⁷ Ver o artigo: DOBB, M. Economic Theory and the Problem of a Socialist Economy. *Economic Journal* (December 1933). Mais recentemente (em sua obra *Political Economy of Capitalism* (London, 1937), p. 310), o professor Dobb protestou contra esta interpretação de suas colocações anteriores, porém ao relê-las ainda considero difícil interpretá-las em qualquer outro sentido.

deixariam de fazer sentido em uma sociedade socialista. “Se a igualdade de recompensas prevalecesse, as valorações do mercado perderiam *ipso facto* sua alegada importância, dado que o custo monetário não teria sentido”.

Não se pode negar que a abolição da livre escolha dos consumidores poderia simplificar o problema em alguns aspectos. Uma das variáveis imprevisíveis seria eliminada e, assim, a frequência dos reajustes necessários seria, de certo modo, reduzida. No entanto, acreditar, assim como o professor Dobb, que desta maneira se eliminaria a necessidade de algum tipo de precificação, de uma comparação exata entre custos e resultados, certamente indica um desconhecimento completo do problema real. Os preços deixariam de ser necessários somente caso se pudesse assumir que, no Estado socialista, a produção não teria qualquer objetivo definido – que não seria direcionada de acordo com alguma ordem bem definida de preferências, por mais que sejam fixadas arbitrariamente, mas que em vez disso o Estado simplesmente produziria alguma coisa e os consumidores teriam, então, que ficar com o que fosse produzido. O professor Dobb pergunta o que se perderia com isso. A resposta é: quase tudo. Sua atitude seria sustentável somente caso os custos determinassem o valor de modo que, enquanto os recursos disponíveis fossem utilizados de alguma maneira, o modo no qual fossem empregados não afetasse nosso bem-estar, dado que o mero fato de terem sido usados já atribuiria valor aos produtos. No entanto, as questões a respeito de se teremos mais ou menos para consumir, de se manteremos ou elevaremos nosso padrão de vida, ou de se regrediremos ao estado de selvagens sempre à beira da inanição, dependem principalmente de como utilizamos nossos recursos. A diferença entre uma distribuição e combinação dos recursos entre os diferentes setores industriais de maneira econômica ou não econômica é a diferença entre a escassez e a abundância. O ditador, aquele que classifica as diferentes necessidades dos membros da sociedade de acordo com sua

percepção acerca de seus méritos se poupa do trabalho de descobrir o que as pessoas realmente preferem e evita a tarefa impossível de combinar as escalas individuais em uma escala acordada comum capaz de expressar as ideias gerais de justiça. Entretanto, caso deseje seguir esta norma com qualquer grau de racionalidade ou consistência, se deseja concretizar aquilo que considera como os objetivos da comunidade, precisará resolver todos os problemas que já discutimos. Nem sequer acreditará que seus planos não serão afetados por mudanças imprevistas, dado que as mudanças nas preferências não são de forma alguma as únicas e talvez não sejam nem mesmo as mudanças mais importantes que não podem ser antecipadas. Mudanças no clima, alterações nos números ou no estado de saúde da população, avarias nas máquinas, a descoberta ou exaustão repentina de um depósito de minério e centenas de outras mudanças constantes farão com que seja necessário reconstruir seus planos a cada instante. A distância até aquilo que é realmente praticável e os obstáculos à ação racional terão sido apenas ligeiramente reduzidos ao sacrifício representado por um ideal que seria prontamente abandonado pelos poucos que se deram conta do que significava.

V

Nessas circunstâncias, é fácil compreender que a solução radical do professor Dobb não tenha conseguido muitos seguidores e que vários dentre os socialistas mais jovens tenham buscado soluções na direção totalmente oposta. Enquanto o professor Dobb deseja eliminar os resquícios de liberdade ou de competição ainda pressupostos nos esquemas socialistas tradicionais, grande parte das discussões mais recentes se volta para uma reintrodução completa da competição. Na Alemanha, tais propostas já foram inclusive publicadas e discutidas. Na Inglaterra, contudo, o pensamento nessas linhas ainda se encontra em estágio embrionário. As sugestões do sr.

Dickinson representam um passo singelo nessa direção. Entretanto, sabe-se que alguns dos economistas mais jovens, que se dedicaram a pensar nesses problemas, avançaram muito mais e estão preparados para seguir em frente e restaurar completamente a competição, pelo menos na medida em que sua visão seja compatível com a propriedade estatal de todos os meios materiais de produção. Embora ainda não seja possível fazer referências a trabalhos publicados nessa direção, o que aprendemos a seu respeito em conversas e discussões é provavelmente suficiente para garantir que a análise de seu conteúdo valha a pena⁸.

Em diversos aspectos, tais projetos são muito interessantes. A ideia central comum é que deveria haver mercados e competição entre empreendedores independentes ou gestores das firmas individuais e que, em consequência, haveria preços de mercado, tal como na sociedade atual, para todos os bens, intermediários ou finais. Entretanto, esses empreendedores não seriam os proprietários dos meios de produção, mas sim funcionários assalariados do estado, agindo sob direção estatal e produzindo não para a obtenção de lucros, mas para serem capazes de vender a preços que apenas compensam os custos.

É inútil perguntar se tal esquema ainda recairia sob o que geralmente se considera como socialismo. No geral, parece que deveria ser incluído sob essa rubrica. A questão mais séria é se ainda merece o rótulo de planejamento. Parece não envolver mais planejamento do que a construção de um arcabouço jurídico racional para o capitalismo. Se pudesse ser realizado em uma forma pura, na qual o direcionamento da atividade econômica seria deixado totalmente

nas mãos da competição, o planejamento também seria confinado à provisão de uma estrutura permanente dentro da qual a ação concreta seria deixada para a iniciativa individual. Ademais, o tipo de planejamento ou de organização central da produção que supostamente conduziria a uma organização mais racional da atividade humana, em contraste com a competição “caótica”, estaria ausente por completo. Entretanto, o quanto isto seria realmente verdadeiro dependeria, obviamente, da medida na qual a competição seria reintroduzida – ou seja, da questão crucial (que aqui é crucial em cada aspecto), a saber, qual será a unidade independente, aquela que compra e vende nos mercados.

À primeira vista, dois tipos principais de tais sistemas parecem ser possíveis. Podemos assumir ou que haverá competição somente entre os setores industriais, e que cada setor é representado, por assim dizer, por uma empresa, ou que no interior de cada setor industrial há diversas firmas independentes que competem entre si. É somente nesta última forma que esta proposta realmente evita a maior parte das objeções contra o planejamento central como tal e levanta seus próprios problemas. Tais problemas apresentam uma natureza extremamente interessante. Em sua forma pura, colocam a questão da justificativa para a propriedade privada em seu aspecto mais geral e fundamental. A questão, portanto, não é se todos os problemas da produção e distribuição podem ser decididos racionalmente por uma autoridade central, mas sim se as decisões e as responsabilidades podem ser deixadas, com sucesso, aos indivíduos engajados na concorrência e que não são proprietários ou, de outra forma, que não estão diretamente interessados nos meios de produção sob sua responsabilidade. Há alguma razão decisiva para que a responsabilidade pela utilização de qualquer parte dos equipamentos produtivos existentes deva sempre ser associada a um interesse pessoal nos lucros ou perdas obtidas, ou essa seria, na realidade, somente uma questão a respeito de se os

⁸ Para uma discussão a respeito de duas publicações mais recentes a respeito deste assunto, ver: HAYEK, Friedrich A. *Socialist Calculation III: The Competitive “Solution”*. In: HAYEK, F. A. **Individualism and Economic Order**. Chicago: The University of Chicago Press, 1958. p. 181-208. [N. do E.: O artigo citado será publicado na próxima edição do periódico **MISES: Revista Interdisciplinar de Filosofia, Direito e Economia**].

gestores individuais – que agem no lugar da comunidade no exercício de seus direitos de propriedade sob o esquema em questão – atenderam aos objetivos comuns com lealdade e dando o melhor de si?

VI

Discutiremos melhor esta questão quando chegar o momento de lidar com os esquemas em detalhes. Antes que possamos fazer isso, entretanto, é necessário mostrar por que, para que a competição funcione satisfatoriamente, será necessário ir até o fim e não parar em uma reintrodução parcial da competição. Assim, a situação que precisamos considerar a seguir é a dos setores industriais completamente integrados, sob uma autoridade central, porém competindo com os demais setores industriais pelos hábitos dos consumidores e pelos fatores de produção. Este caso apresenta alguma importância que transcende os problemas do socialismo que nos preocupam aqui, dado que é por meio da criação de tais monopólios para produtos específicos que os defensores do planejamento no interior da estrutura do capitalismo esperam “racionalizar” o assim chamado “caos” da livre concorrência. Isto nos coloca diante do problema de se é sempre do interesse geral planejar ou racionalizar setores industriais individuais quando isto só é possível por meio da criação de um monopólio ou se, pelo contrário, isto levará a um emprego não econômico dos recursos dado que as supostas economias são, na realidade, *deseconomias* desde o ponto de vista da sociedade.

Atualmente, aceita-se bem o argumento teórico que mostra que, sob condições de monopólio generalizado, não há posição determinada de equilíbrio e que, conseqüentemente, sob tais condições não há razão para assumir que os recursos seriam utilizados de modo a proporcionar a maior vantagem. Talvez não seja inapropriado abrir a discussão a respeito do que isto implicaria na prática

citando o trabalho de um grande acadêmico que foi o principal responsável por seu estabelecimento:

Foi proposto, como ideal econômico, que cada ramo do comércio e da indústria deveria constituir um sindicato à parte. Esta imagem tem seus atrativos. Não é, à primeira vista, moralmente repulsiva; dado que, onde todos são monopolistas, ninguém será vítima do monopólio. No entanto, uma consideração cuidadosa revela um incidente bastante prejudicial à indústria - a instabilidade do valor de todos os itens pelos quais a demanda é influenciada pelos preços de outros artigos, uma classe que provavelmente é muito extensa.

Entre aqueles que sofreriam com o novo regime, haveria uma classe que interessa em particular aos leitores deste periódico, a saber, os economistas abstratos, que seriam privados de sua ocupação, a pesquisa das condições que determinam o valor. Somente a escola empírica conseguiria sobreviver, florescendo no caos compatível com sua mentalidade⁹.

O mero fato de que os economistas abstratos ficariam desprovidos de sua ocupação provavelmente seria apenas uma questão de gratificação para a maior parte dos defensores do planejamento caso a ordem que estudam não deixasse, ao mesmo tempo, de existir. A instabilidade dos valores, à qual Francis Edgeworth (1845-1926) se refere, ou a indeterminação do equilíbrio, dado que o mesmo fato pode ser descrito em termos mais gerais, não é de forma alguma uma possibilidade que perturba somente os economistas teóricos. Significa, de fato, que em um tal sistema não haveria tendência para utilizar os fatores disponíveis da maneira mais vantajosa, combiná-los em cada setor industrial de tal maneira que a contribuição proporcionada por cada fator não seja significativamente menor que aquela que poderia gerar caso fosse utilizado em outra parte. A tendência predominante na atualidade seria ajustar o produto de maneira

⁹ EDGEWORTH, Francis Y. *Collected Papers*, I, 138.

que não se obtenha o maior retorno de cada tipo de recurso disponível, mas de modo que a diferença entre o valor dos fatores que podem ser utilizados em outra parte e o valor dos produtos seja maximizada. Esta ênfase na maximização dos lucros de monopólio em vez de na melhor utilização dos fatores disponíveis é a consequência necessária de transformar o próprio direito de produzir um bem em um “fator de produção escasso”. Em um mundo de tais monopólios, isto pode não ter o efeito de reduzir a produção por completo, no sentido em que alguns dos fatores de produção permanecerão sem ser empregados, porém certamente terá o efeito de reduzir a produção por gerar uma distribuição não econômica dos fatores entre os setores industriais. Isto permanecerá verdadeiro mesmo que a instabilidade temida por Edgeworth se mostre de ordem menor. No equilíbrio que seria atingido, seria realizada a melhor utilização de apenas um “fator” escasso: a possibilidade de explorar os consumidores.

VII

Esta não é a única desvantagem de uma reorganização geral dos setores industriais em linhas monopolistas. As assim chamadas “economias” que, conforme se afirma, resultariam caso os setores industriais fossem “reorganizados” em linhas monopolistas demonstra, após um exame minucioso, que não passam de desperdício. Em praticamente todos os casos nos quais o planejamento de setores industriais individuais é atualmente defendido, o objetivo é lidar com os efeitos do progresso técnico¹⁰. Às vezes, afirma-se que a introdução desejável de uma inovação técnica se torna impossível por causa da competição. Em outras ocasiões, argumenta-se contra a competição que gera desperdício ao forçar a

adoção de novas máquinas, etc., quando os produtores prefeririam continuar utilizando as antigas. Entretanto, em ambos os casos, conforme pode ser mostrado facilmente, o planejamento que tem por objetivo evitar o que ocorreria sob competição leva ao desperdício social.

Uma vez que um equipamento de produção de qualquer tipo já existe, é desejável que seja utilizado enquanto os custos de seu uso (os “custos principais”) forem mais baixos que o custo total para proporcionar o mesmo serviço de maneira alternativa. Se sua existência evita a introdução de equipamento mais moderno, isto significa que os recursos necessários para produzir o mesmo produto com métodos mais modernos podem ser utilizados com mais vantagens em alguma outra parte. Se fábricas mais antigas e mais modernas existem lado a lado e as firmas mais modernas são ameaçadas pela “concorrência destrutiva” dos trabalhos mais obsoletos, isto pode significar uma de duas coisas. Ou o novo método na realidade não é melhor, isto é, sua introdução se baseou em um erro de cálculo e nunca deveria ter ocorrido; nesse caso, onde os custos de operação com o novo método são, na verdade, mais altos que com o método antigo, a solução é, obviamente, fechar a fábrica nova, mesmo que em algum sentido seja “tecnicamente” superior. Ou – e este é o caso mais provável – teremos a seguinte situação: embora os custos de operação com o novo método sejam menores que com o método antigo, não serão suficientemente mais baixos a ponto de proporcionar, a um preço que cubra os custos de operação da fábrica antiga, margem suficiente para pagar juros e amortizações da nova fábrica. Neste caso, também ocorreu erro de cálculo. A nova fábrica nunca deveria ter sido construída. Entretanto, dado que já existe, a única maneira para que o público possa obter algum benefício do capital que foi alocado incorretamente é permitindo que os preços caiam ao patamar competitivo e que parte do valor de capital das novas firmas seja amortizado. A manutenção artificial dos valores de capital

¹⁰ A respeito desses problemas, ver: PIGOU, A. C. *Economics of Welfare* (4a Ed., 1932), p. 188, bem como o artigo do presente autor: HAYEK, F. A. *The Trend of Economic Thinking*. *Economica* (May 1933), p. 132.

da fábrica nova fechando compulsoriamente a antiga significa, simplesmente, tributar o consumidor em benefício do interesse do proprietário da fábrica nova sem qualquer benefício de compensação na forma de produção maior ou melhor.

Tudo isto fica ainda mais claro no caso não tão raro no qual a fábrica nova é realmente superior no sentido que, se já não tivesse sido construída, seria vantajoso construí-la agora; no entanto, onde as firmas que a utilizam enfrentam dificuldades financeiras por ter sido construída em uma época de valores inflacionados, encontram-se conseqüentemente sobrecarregadas com uma dívida excessiva. Exemplos como este, no qual as firmas tecnicamente mais eficientes são, ao mesmo tempo, as menos firmes financeiramente não são tão incomuns em alguns setores industriais ingleses. Aqui, novamente, qualquer tentativa de preservar os valores de capital suprimindo a competição das firmas menos modernas gera apenas o efeito de possibilitar aos produtores que mantenham os preços mais elevados do que seriam de outra forma, unicamente no interesse dos detentores de títulos. O curso certo, desde o ponto de vista social, seria baixar o valor do capital inflado até um patamar mais adequado e a concorrência potencial dos que são modernos produziria, portanto, o efeito benéfico de baixar os preços a um nível apropriado para os custos de produção. Os capitalistas que realizaram investimentos em um momento equivocado podem não ficar satisfeitos com isto, que seria claramente de interesse social.

Os efeitos do planejamento para preservar valores de capital são, talvez, ainda mais prejudiciais quando assumem a forma de retardar a introdução de novas invenções. Se abstrairmos, como provavelmente temos o direito de fazer, do caso no qual há razão para pressupor que a autoridade planejadora possui maior capacidade de previsão e é melhor qualificada para julgar a probabilidade de ocorrência de progresso técnico em comparação com o empreendedor individual, deve

ficar claro que qualquer tentativa nesta direção deve produzir o efeito de que aquilo que supostamente devesse eliminar o desperdício seja, de fato, a causa do desperdício. Dada uma capacidade de previsão razoável por parte do empreendedor, uma inovação será introduzida somente caso possibilite proporcionar os mesmos serviços que estavam disponíveis anteriormente a um dispêndio menor dos recursos correntes (isto é, com menos sacrifício dos outros empregos possíveis desses recursos), ou fornecer serviços melhores a um preço que não seja proporcionalmente maior. A queda dos valores de capital dos instrumentos existentes, que sem dúvida se seguirá, não será perda social de forma alguma. Se puderem ser empregados para outros propósitos, uma queda de seu valor no uso presente abaixo do que alcançariam em outro lugar é uma indicação clara de que deveriam ser transferidos. Se não apresentam outra utilidade além da atual, o valor anterior interessa somente como indicação do quanto o custo de produção precisa ser diminuído pela inovação antes que se torne racional abandoná-los por completo. As únicas pessoas que têm interesse na manutenção do valor do capital já investido são seus proprietários. Entretanto, a única forma de fazer isso nestas circunstâncias seria impedindo que outros membros da sociedade possam se beneficiar da nova invenção.

VIII

Pode-se argumentar que essas restrições podem ser verdadeiras com respeito aos monopólios capitalistas que têm por objetivo a obtenção dos lucros máximos, porém que certamente não valeriam para os setores econômicos integrados em um Estado socialista, cujos gestores teriam a orientação de cobrar preços apenas suficientes para cobrir os custos. É verdade que a seção anterior foi essencialmente uma digressão no problema do planejamento sob o capitalismo. Entretanto, isso nos permitiu não somente examinar algumas das supostas vantagens que

geralmente são associadas a qualquer forma de planejamento, mas também evidenciar certos problemas que necessariamente acompanham o planejamento sob o socialismo. Lidaremos novamente com alguns desses problemas em um momento posterior. Agora, no entanto, devemos nos concentrar uma vez mais no caso em que os setores industriais monopolizados são conduzidos não para obterem os maiores lucros, mas sim para que atuem como se a competição existisse. A orientação de ter por objetivo preços que apenas cobrem o custo (marginal) realmente proporciona um critério claro para a ação?

É com relação a isto que quase parece como se a preocupação excessiva com as condições de um estado hipotético de equilíbrio estacionário tivesse levado os economistas modernos em geral e particularmente aqueles que propõem esta solução a atribuírem à noção de custos, em geral, uma precisão e determinação muito maiores do que o que se poderia atribuir a qualquer fenômeno de custos na vida real. Sob condições de ampla concorrência, o termo “custo de produção” apresenta, de fato, um significado muito preciso. Entretanto, assim que saímos do domínio da competição extensiva e de um estado estacionário, e consideramos um mundo onde a maior parte dos meios de produção existentes é produto de processos particulares que provavelmente nunca serão repetidos; onde, em consequência de mudanças incessantes, o valor da maior parte dos instrumentos de produção mais duráveis apresenta pouca ou nenhuma conexão com os custos dispendidos em sua produção, mas depende somente dos serviços que se espera que proporcionem no futuro, a questão de quais exatamente são os custos de produção de um dado produto é extremamente difícil para ser respondida de maneira definitiva com base em qualquer processo que ocorra dentro da firma individual ou do setor industrial. É uma questão que não pode ser respondida sem, antes, fazer alguns pressupostos com respeito aos preços dos produtos em cujo processo de manufatura

essas mesmas ferramentas serão utilizadas. Muito do que geralmente se chama “custo de produção” não é realmente um elemento de custo dado independentemente do preço do produto, mas sim um quasi-aluguel ou uma cota de depreciação que deve ser permitida sobre o valor capitalizado dos quasi-alugueis esperados e depende, portanto, dos preços esperados para o futuro.

Para cada empresa individual em uma indústria competitiva os quasi-alugueis, embora dependentes dos preços, não são um guia menos confiável e indispensável para a determinação do volume apropriado de produção que o custo verdadeiro. Pelo contrário, é somente desta forma que alguns dos fins alternativos que são afetados pela decisão podem ser levados em consideração. Considere o caso de um instrumento de produção único, que nunca será substituído, que não pode ser utilizado fora do setor industrial monopolizado e que, portanto, não apresenta preço de mercado. Sua utilização não envolve quaisquer custos que possam ser determinados independentemente do preço de seu produto. Ainda assim, se é de todo durável e se pode ser usado mais ou menos rapidamente, seu desgaste deve ser contabilizado como custo verdadeiro para que o volume de produção apropriado, em qualquer momento, possa ser determinado racionalmente. Isto é verdade não somente porque seus possíveis serviços no futuro precisam ser comparados com os resultados de uma utilização mais intensiva no presente, mas também porque, enquanto existir, economiza os serviços de algum outro fator que seria necessário para substituí-lo e que poderia, nesse ínterim, ser utilizado para outros propósitos. O valor dos serviços deste instrumento é, aqui, determinado pelos sacrifícios envolvidos na próxima melhor forma de produzir o mesmo produto; ademais, esses serviços precisam, portanto, ser economizados porque algumas satisfações alternativas dependem deles de maneira indireta. Entretanto, seu valor pode ser determinado somente caso a competição real

ou potencial dos outros métodos possíveis para produzir o mesmo produto possa influenciar seu preço.

O problema que surge aqui é bem conhecido no campo da regulamentação dos serviços públicos. O problema acerca de como, na ausência de competição real, seus efeitos poderiam ser simulados e poderia se fazer com que os corpos monopolistas cobrem preços equivalentes aos preços competitivos tem sido amplamente discutido. No entanto, todas as tentativas de solução fracassaram e, conforme demonstrado recentemente por Ronald Frederick Fowler (1910-1997)¹¹, estavam destinadas a fracassar porque as instalações industriais fixas são utilizadas extensivamente e um dos elementos mais importantes do custo, os juros e a depreciação sobre essas instalações, podem ser determinados somente depois que o preço a ser obtido pelo produto se torna conhecido.

Novamente, pode-se objetar que esta é uma consideração que pode ser relevante em uma sociedade capitalista, mas que, dado que mesmo em uma sociedade capitalista os custos fixos são desconsiderados na determinação do volume de produção de curto prazo, também poderiam, com muito mais razão, ser desconsiderados em uma sociedade socialista. Entretanto, não é o que acontece. Caso se tente uma disposição racional dos recursos, e particularmente se as decisões deste tipo serão deixadas aos gestores do setor industrial individual, certamente será necessário proporcionar recursos para a substituição do capital a partir dos rendimentos brutos desse setor e também será necessário que os retornos do capital reinvestido sejam pelo menos tão altos quanto seriam em outra parte. Seria tão enganador sob o socialismo quanto é na sociedade capitalista determinar o valor do capital que precisa, portanto, ser recuperado com alguma base histórica tal como o custo passado de produção dos instrumentos em causa. O valor de qualquer

instrumento particular e, portanto, o valor de seus serviços, que precisa ser contabilizado como custo, deve ser determinado a partir de uma consideração dos retornos esperados, tendo em conta todas as formas alternativas por meio das quais o mesmo resultado poderia ser obtido e todas as utilizações alternativas às quais se poderia destinar. Todas essas questões de obsolescência devido ao progresso técnico ou à mudança das necessidades, que foram discutidas na seção 7, agora entram no problema. É impossível fazer com que um monopolista cobre o preço que vigoraria sob competição, ou um preço que seja igual ao custo necessário, porque o custo necessário ou competitivo não pode ser conhecido a menos que haja competição. Isto não significa que o gestor do setor industrial monopolizado sob o socialismo prosseguirá, contrariando suas instruções, para obter lucros de monopólio. Significa, contudo, que, dado que não há maneira de testar as vantagens econômicas de um método de produção em comparação com um outro, o lugar dos lucros de monopólio será ocupado pelos desperdícios não-econômicos.

Existe ainda a questão adicional de se, sob condições dinâmicas, os lucros não atenderiam a uma função necessária e se não são a maior força equilibradora que proporciona adaptação a qualquer mudança. Certamente, onde há competição dentro do setor industrial, a questão de se é aconselhável ou não começar uma nova firma pode ser decidida somente com base nos lucros realizados pelas fábricas já existentes. Ao menos no caso da competição mais completa, que ainda precisamos discutir, os lucros como incentivo à mudança não podem ser dispensados. No entanto, pode-se conceber que, onde qualquer produto é fabricado por uma única preocupação, o volume de sua produção se adaptará à demanda sem variar o preço do produto, exceto na medida em que os custos se modifiquem. Então, como decidir quem obterá os produtos antes que a oferta seja alcançada por uma demanda crescente? Ademais, o que é ainda mais importante,

¹¹FOWLER, R. F. *The Depreciation of Capital, Analytically Considered* (London, 1934), p. 74 ff.

como tomar a decisão de se é justificado ou não incorrer no custo inicial de trazer fatores adicionais para o local de produção? Grande parte do custo de movimentação ou transferência do trabalho e de outros fatores apresenta a natureza de um investimento não recorrente de capital, o qual só se justifica se os juros, à taxa de mercado, puderem ser obtidos de maneira permanente sobre os montantes envolvidos. Os juros sobre tais investimentos não-tangíveis relacionados com o estabelecimento ou expansão de uma fábrica (a “boa vontade”, que não é somente uma questão de popularidade com os compradores, mas também de contar com todos os fatores necessários reunidos no lugar apropriado) decerto constituem um fator bastante essencial nesses cálculos. No entanto, uma vez que esses investimentos tiverem sido realizados, tais juros de forma alguma podem ser considerados como custos, mas sim aparecerão como o lucro que mostra que o investimento original era justificado.

Essas não são de modo algum todas as dificuldades que aparecem em conexão com a ideia de uma organização da produção na linha de monopólios estatais. Não dissemos nada a respeito do problema da delimitação das indústrias individuais, o problema do *status* de uma empresa que fornece equipamentos necessários para várias linhas de produção distintas ou o problema dos critérios para julgar o sucesso ou fracasso de qualquer um dos gestores. Um “setor industrial” deveria incluir todos os processos que conduzem a um dado produto final qualquer, ou deveria compreender todas as fábricas que produzem o mesmo produto imediato, com quaisquer processos adicionais que sejam empregados? Em cada caso, a decisão envolverá também uma decisão a respeito dos métodos de produção a serem adotados. Se cada setor industrial deve produzir suas próprias ferramentas ou se deve comprá-las de algum outro setor industrial que as produz em larga escala é uma decisão que afetará essencialmente a questão de se será vantajoso ou não utilizar um determinado

instrumento. Entretanto, esses problemas (ou problemas muito semelhantes) terão de ser discutidos com mais detalhes em conexão com as propostas para readmitir a competição de uma maneira muito mais completa. O que foi dito aqui, entretanto, parece suficiente para mostrar que, caso se deseje preservar a competição no Estado socialista com o propósito de resolver o problema econômico, na verdade não ajuda em nada, no caminho de uma solução satisfatória, percorrer apenas a metade do caminho. Somente se a competição existir não somente *entre*, mas também *dentro* dos diferentes setores industriais, podemos esperar que atenda a seu propósito. Devemos nos voltar agora para a discussão de um tal sistema mais completamente competitivo.

IX

À primeira vista, não é evidente por que um tal sistema socialista com competição no interior dos setores industriais, bem como entre eles, não funcionaria tão bem ou tão mal quanto o capitalismo competitivo. Todas as dificuldades que podemos esperar parecem ser somente daquele caráter psicológico ou moral a respeito do qual tão poucas coisas definitivas podem ser ditas. É verdade que os problemas que surgem em conexão com um tal sistema apresentam uma natureza de algum modo distinta da que surge em um sistema “planificado”, embora a investigação mostre que não são tão diferentes como pode aparecer de início.

As questões cruciais, neste caso, são: qual deve ser a unidade de negócios independente? Quem deve ser o administrador? Que recursos devem a ele ser confiados e como seu sucesso ou fracasso será testado? Conforme veremos, esses não são de forma alguma apenas problemas, administrativos menores, questões de pessoal tais como aquelas que precisam ser resolvidas por qualquer grande organização nos dias de hoje, mas sim grandes problemas cuja solução afetará a estrutura do setor indus-

trial quase tanto quanto as decisões de uma autoridade planejadora real.

Para começar, deve ficar claro que a necessidade de alguma autoridade econômica central não diminuirá significativamente. Está claro, também, que esta autoridade terá de ser quase tão poderosa quanto em um sistema planejado. Se a comunidade é a proprietária de todos os recursos materiais de produção, alguém precisará exercer tal direito em seu nome, ao menos no que diz respeito à distribuição e controle da utilização desses recursos. Não é possível conceber esta autoridade central simplesmente como uma espécie de superbanco que empresta os fundos disponíveis aos maiores licitantes. Empréstará a pessoas que não detêm propriedade. Assim, arcará com todo o risco e não terá direito a uma quantia definitiva de dinheiro, tal como um banco. Terá simplesmente direitos de propriedade sobre todos os recursos reais. Tampouco suas decisões serão limitadas à redistribuição do capital livre na forma de dinheiro e talvez de terras. Também precisará decidir se uma fábrica em particular ou uma peça de alguma máquina será deixada para o empreendedor que a utilizou no passado, à sua avaliação, ou se deverá ser transferida para algum outro que promete um retorno maior.

Ao imaginar um sistema desta sorte, é mais caridoso supor que a distribuição inicial de recursos entre as firmas individuais será realizada com base na estrutura do setor industrial dada historicamente, e que a seleção dos gestores será feita com base em algum teste de eficiência e na experiência anterior. Se a organização existente do setor industrial não for aceita, poderia ser aprimorada ou modificada racionalmente somente com base em um planejamento central bastante dispendioso e isto nos deixaria novamente com os sistemas que o sistema competitivo tenta substituir. Entretanto, a aceitação da organização existente resolveria as dificuldades apenas momentaneamente. Cada mudança nas circunstâncias levaria à necessidade de alterações nesta organização e, no transcurso de um período de tempo relativamente curto, a

autoridade central precisaria efetuar uma reorganização completa.

Agiria com base em quais princípios?

Está claro que, em uma sociedade assim, a mudança será tão frequente quanto sob o capitalismo; também será igualmente imprevisível. Toda ação terá de ser baseada na antecipação de eventos futuros e as expectativas por parte dos diferentes empreendedores naturalmente serão distintas. As decisões a respeito de a quem confiar uma dada quantidade de recursos terá de ser feita com base nas promessas individuais de retornos futuros. Ou, mais propriamente, com base na afirmação de que um determinado retorno será esperado com um certo grau de probabilidade. Não haverá, obviamente, teste objetivo para a magnitude do risco. Mas então quem decidirá se tal risco vale a pena? A autoridade central não contará com outras bases para decidir além do desempenho anterior do empreendedor. Entretanto, como decidir se os riscos que o empreendedor assumiu no passado eram justificados? Ademais, sua atitude para com o risco será a mesma que teria caso arriscasse o que é de sua propriedade?

Considere primeiramente a questão acerca de como seu sucesso ou fracasso será testado. A primeira questão será se obteve sucesso em preservar o valor dos recursos que lhe foram confiados. Entretanto, mesmo o melhor empreendedor ocasionalmente obtém perdas e, às vezes, perdas muito altas. Será culpado se seu capital se tornar obsoleto por causa de alguma inovação ou mudança na demanda? Como decidir se tinha o direito de assumir um certo risco? Aquele que nunca incorre em perdas porque nunca assume riscos é, necessariamente, quem age mais de acordo com o interesse da comunidade? Certamente haverá uma tendência a preferir os empreendimentos seguros sobre os arriscados.

No entanto, os empreendimentos arriscados e mesmo aqueles que são puramente especulativos não são menos importantes aqui do que sob o capitalismo. A especialização na função de assumir riscos por especuladores profissionais em mercadorias será uma forma

de divisão de trabalho tão desejável quanto o é atualmente. Entretanto, como a magnitude do capital do especulador será determinada e como sua remuneração será fixada? Por quanto tempo um empreendedor anteriormente bem-sucedido deverá sofrer para prosseguir incorrendo em perdas? Se a penalidade para as perdas é o abandono da posição de “empreendedor”, não será praticamente inevitável que a possibilidade de realizar perdas funcione como um elemento de dissuasão tão forte a ponto de pesar mais que a chance de auferir os maiores lucros? Sob o capitalismo, a perda de capital pode igualmente significar uma perda de status como capitalista. Entretanto, contra este elemento de dissuasão, há sempre o atrativo dos ganhos possíveis. Sob o socialismo, isso não pode existir. Chega a ser concebível que a relutância geral para entrar em qualquer negócio arriscado pode levar a taxa de juros para perto de zero. Isto seria, contudo, vantajoso para a sociedade? Caso se devesse apenas ao fato de todos os canais de investimento absolutamente seguros estarem saciados, seria obtido ao preço do sacrifício de toda experimentação com métodos novos e ainda não testados. Mesmo se o progresso estiver conectado de forma inevitável com aquilo a que se costuma chamar de “desperdício”, não valeria a pena se, no todo, os ganhos excederem as perdas?

Entretanto, para voltar ao problema da distribuição e controle dos recursos, permanece a questão bastante séria acerca de como decidir, no curto prazo, se uma dada empresa em operação está realizando a melhor utilização de seus recursos. Mesmo se estiver realizando lucros ou perdas, isso é uma questão que dependerá da estimativa dos retornos futuros do seu equipamento a serem esperados. Seus resultados podem ser determinados somente se um valor definido for conferido à sua fábrica existente. Qual deverá ser a decisão se algum outro empreendedor prometer um retorno mais elevado dessa planta (ou mesmo de uma máquina individual) do que aquele no qual o usuário corrente fundamenta sua valoração? Essa fábrica ou máqui-

na, será retirada de suas mãos e entregue ao outro homem com base meramente em sua promessa? Este pode ser um caso extremo, porém ilustra somente a mudança constante de recursos entre empresas que ocorre sob o capitalismo e que seria igualmente vantajosa em uma sociedade socialista. Em uma sociedade capitalista, as transferências de capital dos empreendedores menos eficientes para os mais eficientes é produzida pelos primeiros incorrendo em perdas e os últimos auferindo lucros. A questão a respeito de quem terá o direito de arriscar os recursos e do quanto lhe deve ser confiado é decidida, aqui, pelo homem que obteve sucesso em adquiri-los e mantê-los. No estado socialista, a questão será decidida com base nos mesmos princípios? O administrador de uma firma será livre para reinvestir os lucros onde e quando quer que acredite que vale a pena? No presente, irá comparar o risco envolvido em uma expansão adicional do empreendimento atual com o rendimento que obteria caso investisse em outra parte ou caso consumisse seu capital. A consideração das vantagens alternativas que a sociedade pode obter a partir desse capital apresenta o mesmo peso neste cômputo do risco e do ganho quanto seu próprio ganho ou sacrifício alternativo?

A decisão a respeito da quantidade de capital a ser conferida a um empreendedor individual e a decisão assim envolvida a respeito do tamanho da firma individual sob um único controle são, efetivamente, decisões sobre a combinação mais apropriada dos recursos¹². Corresponderá à autoridade central decidir se uma fábrica localizada em um dado lugar deveria ser expandida ao invés de uma outra situada em alguma outra parte. Tudo isto envolve planejamento por parte da autoridade central, praticamente na mesma escala

¹² Para uma discussão mais detalhada a respeito de como o tamanho da firma individual é determinado sob a competição e da maneira na qual isto afeta a adequação dos diferentes métodos de produção e os custos do produto, ver: ROBINSON, E. A. G. **The Structure of Competitive Industry** (Cambridge Economic Handbooks, Vol. VII), London, 1931.

que seria caso estivesse de fato conduzindo o empreendimento. Embora seja provável que o empreendedor individual tenha algum mandato contratual definido para a gestão da fábrica que lhe foi confiada, todos os novos investimentos necessariamente serão dirigidos de forma centralizada. Esta divisão na disposição dos recursos simplesmente faria com que nem o empreendedor, nem a autoridade central estivessem realmente em posição de planejar, impossibilitando a atribuição de responsabilidades pelos erros. Assumir que é possível criar condições de competição plena sem fazer com que aqueles que são responsáveis pelas decisões paguem por seus erros não passa de pura ilusão. No máximo, poderá ser um sistema de quasi-competição, no qual a pessoa realmente responsável não será o empreendedor, mas sim o funcionário que aprova suas decisões. Consequentemente, surgirão todas as dificuldades normalmente associadas à burocracia com respeito à liberdade de iniciativa e atribuição de responsabilidades¹³.

X

Sem pretender qualquer finalidade para esta discussão sobre a pseudo-competição, pode-se ao menos afirmar que se mostrou que sua administração bem-sucedida apresenta obstáculos consideráveis e que levanta inúmeras dificuldades que precisam ser superadas antes que possamos acreditar que seus resultados chegarão mesmo a se aproximar dos resultados da competição baseada na propriedade privada dos meios de produção. Deve ser dito que, no estado atual, mesmo considerando seu caráter bastante provisório e experimental, essas propostas parecem, na verdade, ainda mais impraticáveis do que as

antigas propostas socialistas de um sistema econômico de planejamento centralizado. É verdade, ainda mais do que no caso do planejamento propriamente dito, que todas as dificuldades levantadas se devem “somente” às imperfeições da mente humana. No entanto, embora isto torne ilegítimo dizer que tais propostas são “impossíveis” em qualquer sentido absoluto, permanece como não menos verdadeiro que esses obstáculos bastante sérios à consecução do fim desejado existem e parece não haver maneira de superá-los.

Em vez de prosseguir na discussão das dificuldades detalhadas que essas propostas suscitam, talvez seja mais interessante considerar as verdadeiras implicações por tantos dentre os socialistas mais jovens, que estudaram seriamente os problemas econômicos associados ao socialismo, terem abandonado a crença em um sistema econômico planejado de forma central e terem depositado sua fé na esperança de que a competição possa ser preservada mesmo com a abolição da propriedade privada. Vamos assumir, momentaneamente, que desta forma seja possível chegar bem perto dos resultados proporcionados por um sistema competitivo baseado na propriedade privada. Percebe-se completamente o quanto das esperanças em geral associadas a um sistema socialista são de imediato abandonadas quanto se propõe colocar, no lugar do sistema de planejamento central (que era considerado superior a qualquer sistema competitivo), uma imitação mais ou menos bem-sucedida da competição? Quais serão as vantagens que permanecerão para compensar pela perda de eficiência que, se levarmos em consideração nossas objeções anteriores, parece ser o efeito inevitável do fato de que, sem propriedade privada, a competição necessariamente ficará de certa forma restrita e, dessa maneira, algumas das decisões terão que ser deixadas para a decisão arbitrária de uma autoridade central?

As ilusões que terão de ser abandonadas com a ideia de um sistema de planejamento central são, de fato, bastante consideráveis. A esperança de uma produtividade amplamen-

¹³ Para uma discussão adicional bastante esclarecedora desses problemas, ver: HAWTREY, R. G. *The Economic Problem* (London, 1926); e GERHARDT, J. *Unternehmertum und Wirtschaftsführung* (Tübingen, 1930).

te superior com um sistema planejado ao invés da que se obtém por meio da competição “caótica” teve que dar lugar à esperança de que o sistema socialista possa praticamente se igualar ao sistema capitalista na produtividade. A esperança de que a distribuição de renda possa ser completamente independente do preço dos serviços prestados e se basear exclusivamente em considerações de justiça, preferivelmente no sentido de uma distribuição igualitária, teve de ser substituída pela esperança de que será possível utilizar parte do rendimento dos fatores materiais de produção para suplementar os rendimentos do trabalho. A expectativa de que o “sistema salarial” seria abolido, que os administradores de uma firma ou setor industrial socialista agiriam com base em princípios totalmente diferentes daqueles do capitalista que busca o lucro, mostrou-se igualmente equivocada. Embora não tenhamos tido ocasião para discutir este ponto em detalhes, o mesmo deve ser dito acerca da esperança em que um tal sistema socialista pudesse ser capaz de evitar as crises e o desemprego. Um sistema de planejamento central, embora não possa evitar incorrer em erros ainda mais sérios do tipo que levam a crises sob o capitalismo, ao menos teria a vantagem de possibilitar a partilha das perdas de maneira equitativa entre todos os seus membros. Seria superior neste aspecto, dado que seria possível reduzir os salários por decreto quando isso se mostrasse necessário para a correção dos erros. Não há, contudo, razão pela qual um sistema competitivo socialista poderia estar em melhor posição para evitar crises e desemprego do que o capitalismo competitivo. Talvez uma política monetária inteligente possa reduzir a severidade dessas duas coisas, mas neste aspecto não há possibilidades sob o socialismo competitivo que não existam igualmente sob o capitalismo.

Contra tudo isto existe, obviamente, a vantagem de que seria impossível melhorar a posição relativa da classe trabalhadora proporcionando-lhes participação nos rendimentos da terra e do capital. Este é, afinal

de contas, o principal objetivo do socialismo. Mas que seja possível melhorar suas posições relativamente àqueles que eram capitalistas não significa que seus rendimentos absolutos aumentarão ou mesmo que permanecerão tão altos quanto antes. O que acontecerá, neste aspecto, dependerá inteiramente da medida na qual a produtividade geral será reduzida. Novamente, deve ser observado que considerações gerais do tipo que podem ser apresentadas em um breve ensaio não podem levar a conclusões decisivas. Somente por intermédio da aplicação intensiva da análise nessas linhas ao fenômeno do mundo real será possível chegar a estimativas aproximadas da importância do fenômeno discutido aqui. Neste ponto, as opiniões naturalmente serão diferentes. Entretanto, mesmo que pudéssemos concordar acerca de quais exatamente seriam os efeitos de qualquer um dos sistemas propostos sobre a renda nacional, permaneceria a questão adicional de se qualquer redução dada, seja de sua magnitude absoluta presente ou de sua taxa de crescimento no futuro, não seria um preço muito alto a pagar pela realização do ideal ético da maior igualdade de renda. Sobre esta questão, obviamente, o argumento científico precisa dar passagem às convicções individuais.

Entretanto, ao menos a decisão não pode ser tomada antes das alternativas serem conhecidas, antes que se saiba pelo menos de forma aproximada qual é o preço que terá de ser pago. Que ainda exista tanta confusão neste campo e que as pessoas ainda se recusem a admitir que é impossível ter o melhor dos dois mundos se deve principalmente ao fato de que a maior parte dos socialistas fazem pouca ideia de como realmente seria o sistema que defendem, seja planejado ou seja um sistema competitivo. Faz parte das táticas eficazes por parte dos socialistas contemporâneos deixar este ponto no escuro e, embora proclamem todos os benefícios que geralmente são associados ao planejamento central, referem-se à competição quando são questionados acerca de como resolverão alguma dificuldade em particular. No entanto, ninguém até agora

conseguiu demonstrar como o planejamento e a competição poderiam ser combinadas racionalmente; e, enquanto isto não tenha sido feito, certamente temos o direito de insistir que essas duas alternativas devem ser mantidas nitidamente separadas e que qualquer um que defenda o socialismo deva decidir por uma ou pela outra, para somente então demonstrar como propõe superar as dificuldades inerentes ao sistema escolhido.

XI

Não se teve a pretensão, aqui, de que as conclusões atingidas ao examinar as construções socialistas alternativas devam necessariamente ser definitivas. Uma coisa, contudo, parece emergir das discussões dos últimos anos com força irrefutável: que hoje ainda não possuímos o equipamento intelectual para melhorar o funcionamento de nosso sistema econômico por meio do “planejamento” ou para resolver o problema da produção socialista de qualquer outra maneira sem prejudicar a produtividade de forma bastante considerável. O que falta não é a “experiência”, mas sim a maestria intelectual a respeito de um problema que, até agora, aprendemos somente a formular, porém não a responder. Ninguém deseja excluir toda possibilidade de que uma solução ainda possa ser encontrada. Entretanto, no estado presente de nosso conhecimento, sérias dúvidas devem permanecer a respeito de se uma tal solução poderá ser descoberta. Precisamos ao menos encarar a possibilidade de que, durante os últimos cinquenta anos, o pensamento tenha seguido por linhas equivocadas, atraído por uma noção que, quando examinada de mais perto, mostrou não ser realizável. Se esse foi o caso, não haveria prova de que teria sido desejável permanecer onde estávamos antes que esta tendência fosse fixada, mas somente de que um desenvolvimento em uma outra direção teria sido mais vantajoso. Há, de fato, alguma razão para supor que, por exemplo, poderia ter sido mais racional buscar um funciona-

mento mais suave da competição ao invés de obstruí-la por tanto tempo com todas as tentativas de planejamento a ponto de fazer com que quase qualquer alternativa viesse a parecer preferível às condições existentes.

Entretanto, se nossas conclusões a respeito dos méritos das crenças – que são, sem dúvida, uma das principais forças impulsionadoras de nossa época – forem essencialmente negativas, isto certamente não é motivo de satisfação. Em um mundo empenhado no planejamento, nada poderia ser mais trágico do que concluir que a persistência nesta direção deverá conduzir à inevitável decadência econômica. Mesmo que já exista alguma reação intelectual a caminho, resta pouca dúvida de que, durante muitos anos, o movimento continuará na direção do planejamento. Nada, portanto, poderia fazer mais para aliviar a melancolia absoluta com a qual o economista, hoje, precisa olhar para o futuro do mundo do que se se pudesse mostrar que existe uma maneira possível e praticável para superar suas dificuldades. Mesmo para aqueles que não simpatizam com todos os fins últimos do socialismo há uma forte razão para desejar que, agora que o mundo se move nessa direção, possa se provar praticável e uma catástrofe seja evitada. No entanto, deve-se admitir que atualmente parece, para dizer o mínimo, altamente improvável que uma tal solução possa ser encontrada. É de alguma importância que, até agora, as menores contribuições para uma tal solução tenham vindo daqueles que defendiam o planejamento. Se algum dia uma solução puder ser alcançada, dever-se-á mais às críticas, que ao menos esclareceram a natureza do problema – mesmo que tenham desenganado acerca da possibilidade de encontrar uma solução. ∞