

O design e a situação mundial¹

Victor Margolin

O mundo está em tumulto. Defrontamo-nos hoje com o que Horst Rittel denominava “uma classe de problemas do sistema social mal formulados, em que as informações são confusas, em que existem muitos clientes e formadores de opinião com valores conflitantes e em que as ramificações do próprio sistema se acham profundamente confusas”.² Uma maneira de conferir sentido a esse tumulto tem sido a construção de modelos da situação mundial, de forma a identificar áreas problemáticas. Foi iniciado um importante esforço nesse sentido pelo Clube de Roma, organização formada em 1968 por iniciativa do industrial italiano dr. Aurelio Peccei. Em decorrência de suas primeiras reuniões, o Clube de Roma resolveu empreender um projeto excepcionalmente ambicioso “para examinar o complexo de problemas que desafiam os homens de todas as nações: a pobreza em meio à riqueza; a degradação do meio ambiente; a perda de confiança nas instituições; o crescimento urbano descontrolado; a insegurança no emprego; a alienação da juventude; a rejeição de valores tradicionais; e a inflação e outras rupturas econômicas e monetárias”.³ O projeto pressupunha que era possível entender o mundo como um sistema e analisá-lo como um todo. O resultado foi um relatório publicado pela primeira vez em 1972, *The limits to growth* (“Os limites do crescimento”), que defendia vigorosamente a necessidade de se conquistar um equilíbrio global baseado em limites ao crescimento da população, no desenvolvimento econômico dos países menos desenvolvidos e em uma atenção redobrada aos problemas ambientais. O relatório definia o que os autores vieram a chamar de uma *problématique*, ou problemática, que poderia vir a ser alterada e desenvolvida de modo a incor-

¹ O original do presente artigo foi publicado em 1996 como “Global equilibrium or global expansion: design and the world situation”, *Design issues*, v.12, n.2. Desde lá, foram publicadas versões reduzidas em espanhol, italiano e alemão.

² O conceito de um problema perverso, desenvolvido por Rittel, é citado por Buchanan a partir de um artigo de C. West Churchman; ver Richard Buchanan, “Wicked problems in design thinking”, *Design issues*, v. 8 (1992), p. 16.

³ Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jørgen Randers & William H. Behrens III, *The limits to growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind* (Nova Iorque: New American Library, 1974), p. x.

porar novos dados. Desde que foi publicado este relatório, o Clube de Roma assumiu e desenvolveu outros estudos, sendo um deles o recente *The first global revolution* (“A primeira revolução global”), publicado em 1991.⁴ Os esforços do Clube de Roma, paralelamente aos estudos de outras comissões internacionais como a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, dirigida pela ex-primeira ministra norueguesa Gro Harlem Brundtland, e que produziu em 1987, sob o patrocínio da ONU, o relatório *Our common future* (“Nosso futuro comum”), resultaram na promulgação do que passarei a denominar de um modelo de equilíbrio para o mundo.⁵ Este modelo parte da premissa de que o mundo é um ecossistema de equilíbrio delicado, baseado em recursos finitos. Se os elementos desse sistema forem avariados ou colocados em desequilíbrio, ou ainda se forem esgotados recursos essenciais, o sistema sofrerá um estrago significativo e possivelmente entrará em colapso. Nos últimos anos, esse modelo de equilíbrio vem ganhando amplo apoio como uma meta a ser objetivada. Tem motivado a formação e a atividade de vários partidos verdes na Europa e na América do Norte, tem informado os programas de partidos progressistas em muitos países e tem induzido uma série de conferências das Nações Unidas sobre meio ambiente, população e direitos da mulher. No entanto a incapacidade desse modelo de acomodar o crescimento dinâmico da produção e do comércio internacional, que sustenta o desenvolvimento da economia global emergente, levou muitos empresários e grande parte da opinião pública dos países industrializados a ignorá-lo ou a apoiá-lo apenas da boca para fora.

Em oposição ao modelo de equilíbrio, o meio empresarial internacional e muitos consumidores operam de acordo com o que chamarei de modelo de expansão mundial. Segundo este modelo, o mundo é constituído por mercados em vez de nações, sociedades ou culturas. Os produtos desempenham o papel de valores simbólicos do intercâmbio econômico, atraindo capital que tanto

⁴ Alexander King & Bertrand Schneider, *The first global revolution: a report by the council of the Club of Rome* (Nova Iorque: Pantheon Books, 1991).

⁵ Ver *Our common future* (Oxford: Oxford University Press, 1987). Entre outros relatórios a abordarem o tema do desenvolvimento sustentável nos últimos anos estão: *The global 2000 report to the President of the U.S.: entering the 21st century* (Nova Iorque: Pergamon Press, 1980); Herman E. Daly & John B. Cobb, Jr., *For the common good: redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future* (Boston: Beacon Press, 1989); e também o documento adotado pelos países participantes da conferência Rio92 da ONU: Daniel Sitarz, org., *Agenda 21: the earth summit strategy to save our planet* (Boulder: Earth Press, 1993).

pode vir a ser reinvestido na produção como incorporado na acumulação de riqueza privada ou corporativa. Até recentemente o mercado global estava centrado naqueles países economicamente desenvolvidos que Kenichi Ohmae e outros autores definem como a Tríade, ou seja, a América do Norte, a Europa e o Japão.⁶ Esta área de comércio desenvolvido se amplia agora para incluir a China, os países industrializados emergentes do Sudeste Asiático e alguns países em outras regiões do mundo, como o Brasil.

As diferentes propostas de desenvolvimento social previstas pelo modelo de equilíbrio e pelo modelo de expansão não estão apenas em conflito; estão numa rota de colisão que já vem gerando um desgaste considerável, o qual se evidencia nas diferenças cada vez maiores entre ricos e pobres tanto em termos globais quanto locais, no desenvolvimento de uma infra-estrutura de informação que privilegia alguns e exclui outros, e numa gama de situações ambientais precárias que ameaçam provocar danos permanentes ao planeta. A tensão entre os dois modelos é extrema e precisa ser encarada se pretendemos superar os aspectos menos atraentes de cada um.

O modelo de equilíbrio é mais sensato mas exige uma limitação do consumo que se configura em desafio direto ao modelo de expansão. Existe, todavia, muita oposição à redução na manufatura de bens implícita na crítica ao consumo proferida pelo Clube de Roma e esta oposição pode ser colocada em termos econômicos, políticos ou pessoais. Quem opera dentro do modelo de expansão acredita que a inovação e o desenvolvimento de produtos são a força motriz da economia global. Esse tipo de pensamento pode abarcar, inclusive, referências ao modelo de equilíbrio como, por exemplo, nas tentativas de incorporar princípios de sustentabilidade ao design de novos produtos ou ao redesenho de produtos existentes.⁷ Trata-se, porém, de um raciocínio dominado essencialmente pela fé no poder da inovação tecnológica para enriquecer a experiência humana. A relação entre produtos e experiência se pauta na convicção de que os bens materiais são capazes de prover uma satisfação ilimitada.

⁶ Ver Kenichi Ohmae, *Triad power* (Nova Iorque: Free Press, 1985). A Tríade como região mercadológica serviu de tema central para o congresso do ICSID de 1985, em Washington, D.C.; ver a minha crítica a este congresso no artigo "Corporate interests dominate world design '85 Congress in D.C.", *New art examiner* (março de 1986), pp.32-35.

⁷ Ver os capítulos sobre "Green design" e "Responsible design for ethical consuming" em Nigel Whiteley, *Design for society* (Londres: Reaktion Books, 1993), pp.47-133; ver também John Elkington Associates, *The green designer* (Londres: Design Council, 1986).

O materialismo tem se tornado parte tão integrante das noções de felicidade que o desenvolvimento de produtos encontra-se emaranhado de forma quase inextricável à busca do melhoramento da vida humana.

Isto implica consequências importantes. Primeiramente, inexistem restrições à busca de aperfeiçoamento dos produtos e inexistem, igualmente, qualquer consenso a respeito do que seria uma qualidade de produto suficiente. Essa situação é perpetuada por fabricantes que chamam constantemente a atenção do público para as características excepcionais de produtos criados para mercados avançados e especializados, o que é particularmente evidente nos setores de equipamentos para atividades de lazer como atletismo, ciclismo, náutica e tênis.⁸ Evidencia-se também no mercado americano de aparelhos de som em que algumas empresas adaptaram para o uso doméstico tecnologias de telecomunicações extremamente avançadas. Por exemplo, a Apogee Acoustics lançou em 1992 um sistema de caixas de som custando 60 mil dólares enquanto a Madrigal Audio Laboratories, de Connecticut, colocou à venda um processador digital por quase 14 mil dólares.⁹ Embora relativamente poucas pessoas possam adquirir aparelhos tão caros, cada definição dos limites mais altos do mercado provoca uma cadeia de reações que redefine todos os parâmetros. Esse efeito se manifesta pela diferenciação de níveis de qualidade, que gera, por sua vez, uma gama extraordinária de produtos oferecidos ao consumidor, o qual passa a medir o valor de sua aquisição em relação aos padrões mais elevados da área e até mesmo a almejar um *upgrade* de qualidade, quando as circunstâncias permitirem. Frequentemente, a qualidade do produto está além daquilo que o usuário pode aproveitar mas, mesmo assim, a compra é efetuada porque o produto representa o que há de melhor e isto vem a constituir-se em uma declaração simbólica. Hoje, o refinamento dos produtos é muito mais sofisticado do que quando Thorstein Veblen formulou a sua noção do consumo conspícuo, há quase um século.¹⁰ Os novos produtos de hoje não constituem apenas versões desnecessárias e extravagantes de produtos que já existem: são antes a materialização de melhorias concretas que alteram a experiência humana em seu sentido mais profundo.

O modelo de expansão também opera pela criação de mercados para novos

⁸ Sobre a predileção americana por equipamentos esportivos de última geração, ver John Skow, "Geared to the Max", *Time* (6 de setembro de 1993), pp.48-50.

⁹ "This sonic boom is made in America", *Business Week* (4 de maio de 1992), p.140.

¹⁰ Ver Thorstein Veblen, *Theory of the leisure class* (Boston: Houghton Mifflin, 1973).

produtos onde antes não existia nada. Hoje, o número de objetos em uso diário nos países industrializados está em expansão e não em declínio porque ações desempenhadas anteriormente pelas próprias pessoas, ou ações que nem se faziam necessárias, passaram a ser desempenhadas por produtos, especialmente por produtos inteligentes. Um bom exemplo está no uso do *pager* e do telefone celular. A vontade de estar prontamente acessível e de poder alcançar os outros tornou desejável ou mesmo imperativo o uso constante de telefones celulares ou *paggers*. O sucessor do bip, inicialmente de uso exclusivo dos médicos e de outras profissões de urgência, hoje é utilizado até por adolescentes que reivindicam o contato imediato a qualquer momento. Isto não somente criou um mercado enorme para *paggers* e telefones como também desviou somas imensas para as companhias provedoras dos serviços de transmissão telefônica.¹¹ Os fabricantes tentam, no momento, elevar os terminais de vídeo a esse mesmo padrão de ubiquidade, já que algumas companhias aéreas pretendem introduzir terminais capazes de transmitir filmes e *video games* ao passageiro diretamente no seu assento.

O desenvolvimento e a disseminação desses novos objetos tecnológicos faz parte de um processo de estimulação das expectativas do consumidor de modo a criar novas demandas de produtos. E não há nenhum limite à vista. Até mesmo uma atividade como a jardinagem, que nunca exigiu equipamentos extravagantes, virou alvo para a venda de apetrechos de luxo como luvas de pelica, calças especiais, protetores de joelho, caríssimos podadores suços, um regador de alto preço para atingir locais de acesso difícil e até uma pázinha de prata que custa dois mil dólares.¹² A velocidade de inovação continua a crescer, particularmente na eletrônica, e os usuários são condicionados a participar do processo através do *upgrade* constante de produtos existentes e da aquisição de novos. A sofisticação do funcionamento é uma das promessas dessa nova onda de produtos inteligentes que incluem, entre outros: cortadores de grama eletrônicos com sistemas de monitoramento computadorizados que alteram a potência do motor de acordo com a espessura da grama, ou uma casa inteligente

¹¹ O produto principal neste caso é o serviço telefônico e não o *pager* ou o celular. Para as companhias telefônicas quase vale a pena distribuir os aparelhos gratuitamente ou vendê-los a baixo custo para atrair mais consumidores para o seu verdadeiro serviço: o uso de canais de comunicação. Questões conexas são tratadas em Peter Coy & Neil Gross, "The technology paradox", *Business Week* (6 de março de 1995), pp. 76-81, 84.

¹² "Power gardening", *Time* (10 de junho de 1995), pp. 52-57.

cujo sistema de controle faz tudo automaticamente: desde ligar a máquina de café até regular o sistema de *sprinklers* para o gramado.¹³ Estas e outras inovações ingressam no mercado com tamanha velocidade que é lícito questionar se, daqui a um século, haverá ainda algo a ser feito por mãos humanas.

Embora cortadores de grama e casas inteligentes permaneçam no âmbito de opções do consumidor, são outro caso os planos para uma rede nacional de rodovias inteligentes nos Estados Unidos, projeto para o qual o Departamento de Transportes já reservou 200 milhões de dólares em verbas de pesquisa ao longo de sete anos. Caso chegue a ser implementado, o sistema de rodovias inteligentes constituirá um exemplo daquilo que Ivan Illich chamou de “monopólio radical”, o qual não deixa às pessoas nenhuma opção senão utilizá-lo.¹⁴ Os motoristas serão obrigados a pagar pelo *upgrade* para um carro inteligente, equipado para transitar nessas rodovias, e toda a população será obrigada a custear a conversão para o sistema novo através do aumento de impostos.¹⁵ Equipar todo o sistema rodoviário dos Estados Unidos para acomodar veículos inteligentes acarretará um custo de bilhões de dólares, soma que poderia muito bem ser gasta em serviços sociais que o país precisa de forma urgente.

Seria fácil continuar a relatar, dentro do discurso expansionista, casos de pesquisa e desenvolvimento de produtos justificados pela promessa de uma vida melhor. Porém não é tão fácil alterar os próprios termos do discurso. Enquanto os custos e benefícios de projetos como as rodovias inteligentes não forem medidos em relação ao que seria necessário para enfrentar os problemas econômicos e ambientais que continuam a nos ameaçar em escala global, esses projetos continuarão a receber o apoio de industriais ávidos por criar novos produtos e mercados a qualquer preço e também de políticos que vislumbram aí a oportunidade de gerar empregos para a sua base eleitoral.

O argumento mais sério a favor do modelo de expansão, e contra políticas que garantam a sustentabilidade global, talvez seja a equação que se faz entre participação no mercado e poder político. A ascensão do Japão à sua atual

¹³ Ver Philip Elmer-DeWitt, “Tools with intelligence”, *Time* (23 de dezembro de 1991), p. 80; e Heather Millar, “Smart houses: getting switched on”, *Business week* (28 de junho de 1993), pp. 128-129.

¹⁴ Ivan Illich, *Tools for conviviality* (Berkeley: Heyday Books, 1973), pp. 51-57.

¹⁵ Sobre carros e rodovias inteligentes, ver Kathleen Kerwin, “The smart cars ahead”, *Business week* (1 de maio de 1995), p. 158-E-6; e Christina Del Valle, “Smart highways, foolish choices?”, *Business week* (28 de novembro de 1994), pp. 143-144.

posição de influência política resultou diretamente do seu esforço extraordinário, durante os anos do pós-Guerra, para se tornar um ator principal na economia global. O exemplo japonês foi devidamente abarcado pelos seus vizinhos que hoje rivalizam entre si no sentido de desenvolver uma infraestrutura capaz de atrair investimentos e indústrias estrangeiros. Assimiladas as lições essenciais sobre o gerenciamento industrial, Coreia do Sul, Hong Kong e outras nações vizinhas logo passaram a construir suas próprias fábricas, a iniciar a produção e a exportar. Os parceiros estrangeiros revelaram-se rápidos para aproveitar as novas oportunidades e a sua avidez em ampliar as próprias operações acelerou o progresso econômico desses países.¹⁶ Se de fato existe uma conexão direta entre participação econômica e poder político, que tipo de argumento pode ser utilizado para redirecionar a energia desses países para o desenvolvimento sustentável, e não para a expansão de mercado?

Considerando-se o dinamismo do modelo de desenvolvimento global pela expansão, bem como o seu poder de estimular aspirações humanas pelo conforto e pelo prazer e, ainda, os ganhos políticos em jogo na busca de poder econômico, é remota a probabilidade de se atingir uma abstenção significativa do consumo.¹⁷ Conquistar isto de outra forma que não seja a adesão voluntária e individual exigiria uma reestruturação total da economia mundial e surgem daí questionamentos sérios sobre como manter um padrão de vida adequado ou melhorado para o mesmo número de pessoas que já o possuem justamente por participarem do modelo de expansão global. Significaria também renegar uma premissa amplamente aceita nas economias avançadas: a de que um padrão de vida confortável, com recursos suficientes para que cada um se desenvolva como quiser, é uma meta válida para todos. A mudança para um modelo de equilíbrio se torna ainda mais difícil uma vez que só pode ser efetuada através do pagamento da dívida acumulada tanto por empresas quanto por governos que ignoraram as regras da boa cidadania ambiental, ao operarem de acordo com o modelo de expansão. Os custos para limpar rios poluídos, purificar o ar

¹⁶ Ver “Asia’s supercities: Hong Kong is still no. 1 – but rivals are nipping at its heels”, *Business week* (1 de maio de 1995), pp. 154-E-2, 152-E-4.

¹⁷ Paul Hawken tem buscado um terreno intermediário entre os dois modelos, advogando uma atuação empresarial mais intensiva em prol da sustentabilidade; ver o seu livro *The ecology of commerce: a declaration of sustainability* (Nova Iorque: Harper Collins, 1993). Entre outras propostas, Hawken chama a atenção para o tema da “ecologia industrial”, argumentando que a adoção de políticas ambientais acertadas trará vantagens econômicas para as empresas.

contaminado e recuperar solos desnutridos são astronômicos mas precisam ser encarados para que restauremos o equilíbrio ecológico correto do planeta.

Como parte de sua estratégia de identificação sistemática de problemas globais, o Clube de Roma também desenvolveu um método analítico de resposta apelidado de *résolutique*; porém a sua *résolutique* não reconhece o grau de oposição entre as forças do modelo de expansão e os objetivos do desenvolvimento sustentável. O Clube propõe que se trabalhe através de instituições públicas novas e existentes, sem reconhecer a dificuldade de se reestruturar a relação entre os modelos de expansão e de equilíbrio. A solução do Clube baseia-se em novos “valores coletivos, que estão surgindo de maneira ainda nebulosa, como um código moral para a ação e para o comportamento”¹⁸, mas isto constitui antes uma esperança do que uma estratégia.

Os proponentes de cada modelo operam através de caminhos que diminuem ou marginalizam o poder do outro enquanto postergam suas respectivas promessas de utopia para algum ponto no futuro, no qual suas estratégias de realização não têm mais que ser testadas contra as críticas da oposição. Os partidários do modelo equilibrista invocam de forma pouco realista a redução radical do consumo enquanto os expansionistas insistem em desconversar a precariedade do estado ambiental do planeta e os riscos políticos do aumento constante da disparidade entre ricos e pobres. Conseqüentemente, estamos entregues a um processo de negação intensa da necessidade de forjar relações entre os valores conflitantes desses dois modelos.

Existe um vácuo no que diz respeito à conciliação desses dois modelos que pode ser preenchido através de uma reformulação da prática e do ensino do design. O design é a atividade que gera planos, projetos e produtos. É uma atividade que produz resultados tangíveis, os quais podem funcionar como demonstrações ou como discussões das maneiras em que poderíamos viver. O design está reinventando constantemente os seus objetos de estudo, sua área de abrangência; não se limita, portanto, a categorias antiquadas de produtos. O mundo espera novidades da parte dos designers. Esta é a natureza do design.

O design incorpora técnicas metodológicas para projetar linhas de ação produtivas. Bons designers possuem uma capacidade aguçada de observação, análise, invenção, configuração e comunicação. Se entendemos o design como uma prática que abrange desde a comunicação visual até os macro-ambientes,

¹⁸ Ibid., p. 137.

podemos dotar a profissão de uma maior flexibilidade e de uma autoridade adicional para abordar uma grande variedade de problemas. Quando o design não se limita a produtos materiais, os designers podem influir nas organizações e nas situações de diversas maneiras.

Diante das dificuldades extremas de reconciliar as diferenças entre expansionistas e equilibristas ao nível discursivo dos valores e da ética – estratégia que tanto a ONU quanto o Clube de Roma insistem em perseguir – pode ser possível avançar de modo mais proveitoso através de projetos e produtos que demonstrem novos valores em ação. Pode ser que o público se mostre mais suscetível a estas coisas do que a um argumento que se restringe ao nível da proposição e não da demonstração. Nós que refletimos e atuamos na área do design, precisamos enfrentar agora o problema de como alargar o campo de ação tradicional do design: de uma atividade que serve aos industriais para uma atividade engajada na busca de soluções para o tipo de problemática identificada pelo Clube de Roma e por outros grupos preocupados com a situação mundial. Trilhando esse caminho, os designers poderão buscar, pela arte da demonstração, conciliar os melhores aspectos dos modelos de expansão e de equilíbrio e assim contribuirão de maneira importante para garantir uma continuidade proveitosa da vida no Planeta Terra.

Victor Margolin é professor adjunto de história do design da Universidade de Illinois, Chicago, Estados Unidos, e vem realizando palestras e cursos em diversas partes do mundo. Tem voltado a sua atenção, ultimamente, aos efeitos da globalização sobre o futuro da prática do design. Destacam-se dentre as suas inúmeras publicações os livros *Design discourse*, *Discovering design* e *The idea of design*, dos quais participou como organizador. Seu livro mais recente é *The struggle for utopia: Rodchenko, Lissitzky, Moholy-Nagy, 1917-1946* (Chicago: University of Chicago Press, 1997).

Resumo

O presente artigo aborda os dilemas provocados pelo conflito entre dois paradigmas opostos de desenvolvimento mundial: um 'modelo de expansão' que propõe o crescimento contínuo de mercados como a solução para os problemas de distribuição desigual de riqueza e um 'modelo de equilíbrio' que aponta o abuso de recursos finitos e outras questões ambientais como limites necessários ao crescimento. O autor sugere que o campo do design é idealmente constituído para oferecer novas abordagens capazes de efetuar uma integração profícua entre estas duas posições aparentemente irreconciliáveis. Devido à própria natureza dos seus métodos e técnicas, o design possui a capacidade de conceber novos rumos produtivos, desde que os designers sejam capazes de ampliar a sua esfera de ação tradicional para abarcar questões mais amplas das quais dependem a manutenção do bem-estar geral do mundo e não apenas aquele de alguns segmentos da população.

Abstract

TITLE: "Design and the World Situation"

AUTHOR: Victor Margolin

This essay addresses the dilemmas posed by the conflict between two opposing paradigms of world development: an 'expansion model', which proposes a continual enlargement of markets as the solution for problems of unequal distribution of wealth, and an 'equilibrium model', which argues that the abuse of finite resources and other environmental concerns must necessarily impose limits to economic growth. The author suggests that the field of design is ideally positioned to provide new approaches capable of achieving a fruitful integration of these two apparently irreconcilable positions. Design, due to the very nature of its methodological techniques, is endowed with the ability to devise productive courses of action, if only designers can manage to widen their traditional sphere of action to embrace the larger concerns at stake in ensuring the well-being of the world in general and not just particular segments of its population.