

CADERNOS SBPC



SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA

Diretoria 2003/2005

Presidente Ennio Candotti

Vice-Presidentes Carlos Vogt e Dora Fix Ventura

Secretário-Geral Regina Pekelmann Markus

Secretários Ana Maria Fernandes, Maria Célia Pires Costa e Tarcísio Haroldo Cavalcante Pequeno

1º Tesoureiro Aldo Malavasi

2º Tesoureiro Ketí Tenenblat

Presidentes de Honra

Aziz Nacib Ab'Saber
Carolina M. Bori
Crodowaldo Pavan

Ennio Candotti
José Goldemberg
José Leite Lopes

Oscar Sala
Ricardo Ferreira
Sérgio Henrique Ferreira
Warwick Estevam Kerr

Conselho | Membros efetivos

Aziz Nacib Ab'Saber
Carolina M. Bori
Crodowaldo Pavan

Ennio Candotti
Glaci Zancan
José Goldemberg

Oscar Sala
Sérgio Henrique Ferreira
Warwick Estevam Kerr

Área A

Antonio Rafael da Silva (MA) (01/05)
Vera Maria Fonseca de Almeida e Val (AM) (01/05)
Lúcio Flávio de Faria Pinto (PA) (03/07)

Área B

Jailson Bittencourt de Andrade (BA) (01/05)
Sérgio Machado Rezende (PE) (01/05)
Gizélia Vieira dos Santos (BA) (03/07)
Lúcio Flávio de Sousa Moreira (RN) (03/07)

Área C

Ana Maria Bonetti (MG) (01/05)
Magda Maria B. de Almeida Neves (MG) (01/05)
Paulo Sérgio Lacerda Beirão (MG) (01/05)
João Cláudio Todorov (DF) (03/07)
Maria Stela Grossi Porto (DF) (03/07)

Área D

Marco Antonio Raupp (RJ) (01/05)
Reinaldo Guimarães (RJ) (01/05)
Alzira Alves de Abreu (RJ) (03/07)
Ildéu de Castro Moreira (RJ) (03/07)

Área F

Helga Winge (RS) (01/05)
José Vicente Tavares dos Santos (RS) (01/05)
Miguel Pedro Guerra (SC) (01/05)
Dante Augusto Couto Barone (RS) (03/07)

Área E

Amélia Império Hamburger (SP) (01/05)
Myriam Krasilchick (SP) (01/05)
Walter Colli (SP) (01/05)
Maria Clotilde Rossetti Ferreira (SP) (03/07)
Marilena de Souza Chauí (SP) (03/07)

Secretários Regionais e Seccionais | Mandato 2004/2006

Área A

Rosany Piccolotto Carvalho (AM)
Antonio José Silva Oliveira (MA)
Silene Maria Araújo de Lima (PA)

Área B

Caio Mário Castro de Castilho (BA)
Armênio Aguiar dos Santos (CE)
Telmo Silva de Araújo (PB)
Ivan Vieira de Melo (PE)
Joaquim Campelo Filho (PI)
Nelson Marques (RN)

Área C

Cesar Martins de Sá (DF)
Reginaldo Nassar Ferreira (GO)
Miramy Macedo (MT)
Robson Mendes Matos (MG)

Área D

José Geraldo Mill (ES)
Maria Lucia Maciel (RJ)

Área F

Marcos Cesar Danhoni Neves (PR)
Izaura Hiroko Kuwabara (Seccional de Curitiba)
Rita Maria Sílvia Carnevale (RS)
Mário Steindel (SC)

Área E

Soraya Soubhi Smaili (SP)

REGISTRO DOS DEBATES
DA 56ª REUNIÃO ANUAL

CADERNOS SBPC



Democracia e
Políticas Públicas

2 0 0 4

Democracia e Políticas Públicas

Cobertura jornalística feita a partir de conferências e mesas-redondas apresentadas na 56ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)

Coordenação editorial

Alicia Ivanissevich

Reportagem

Fred Furtado

Roberto Barros de Carvalho

Thaís Fernandes

Wanda Jorge

Projeto gráfico e diagramação

Ana Videira

Fotolito e Gráfica

Artis Artes Gráficas

Nossos agradecimentos a Pedro Gomes Ribeiro, Theresa Cristina Coelho e Tiago Carvalho.

Um primeiro registro para reflexão	7
A parcela 'invisível e incômoda' das cidades	9
Ciência para revigorar a saúde	16
Por uma assistência igual e integral	22
Estratégia de auto-suficiência	32
Os rumos da democracia	40
Cidades: desenvolvimento e proteção.....	53
Inversão de prioridades para reconstruir o Brasil	60
Adeus à velha cédula	67

Um primeiro registro para reflexão

Este ano, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) decidiu registrar em cadernos temáticos os principais debates ocorridos durante sua 56ª Reunião Anual, de 18 a 23 de julho de 2004, na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), em Cuiabá (MT). Uma equipe de quatro repórteres foi destacada para reunir, nesta publicação, boa parte das conferências e mesas-redondas realizadas na UFMT. Aqui estão incluídas também as questões levantadas pelo público – professores, estudantes e pesquisadores – que participou dos eventos.

É importante ressaltar que, numa seleção, seja ela qual for, sempre cometem-se injustiças, seja por deixar de lado palestras ou simpósios igualmente importantes que por certos limites ou imprevistos não puderam ser assistidos, seja por incorrer no risco de interpretar erroneamente as falas dos expositores. Por isso, queremos deixar claro que esta é uma versão preliminar – não revista pelos conferencistas e debatedores – e não pretende ser nada além de munição para a reflexão de temas atuais que afetam direta ou indiretamente toda a sociedade.

Coordenação editorial

A parcela ‘invisível e incômoda’ das cidades

Favela ou periferização não é ‘privilégio’ das metrópoles nem um problema exclusivo das cidades; também no meio rural existem locais com péssimas condições de moradia. Para entender esse processo é necessário discutir mais amplamente a questão da terra, uma vez que o espaço urbano também embute o problema da posse da terra, do acesso da população à moradia. As aristocracias apegam-se às condições de conforto de que só elas usufruem, o que leva a concluir que as mudanças nesse quadro não dependem unicamente de uma atitude beneplácita do governo ou dos poderes estabelecidos. O caminho para a reversão de tal cenário passa, obrigatoriamente, por retirar essa população da situação de não-cidadania em que se encontra. As cidades têm que aprender a viver suas contradições, e essa população de periferia e favelada precisa perder sua invisibilidade.

É dessas premissas que partiram os sociólogos João Batista Filho, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Norte do Paraná (Unopar), e Marineti Covezzi, do Departamento de Sociologia e Política da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), presentes ao simpósio ‘Cidades Periféricas e Periferias das Cidades’ no último dia da 56ª Reunião Anual, para discutir estudos de caso realizados por eles em diferentes cidades do país.

O foco do trabalho de Batista Filho foi Londrina, cidade do norte-paranaense criada há apenas 70 anos, com vocação agrícola para os cultivos de café e algodão, pela qualidade de sua terra roxa. Quando os seus fundadores ingleses pensaram a cidade, projetaram um crescimento equilibrado para chegar ao ano 2000 com uma população de 30 mil habitantes vivendo bem. “A realidade hoje é bem diferente: Londrina tem cerca de 500 mil habitantes, é marcada pela especulação imobiliária, com lati-

fúndios urbanos. O plano diretor feito em 1997 identificou 43 núcleos de favelas e assentamentos, mas, na atualidade, esse número subiu para 68 favelas e/ou assentamentos”, apontou o pesquisador.

“Hoje são 160 mil habitantes em Londrina vivendo em situação de risco social, sendo 35% deles com renda familiar de até dois salários mínimos; 11 mil famílias em condição de miséria, com renda de um dólar por dia; e só 12 mil famílias desse universo atendidas por algum tipo de benefício social”

João Batista Filho
Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade
Norte do Paraná

Espaço legal

Batista Filho destacou o pioneirismo da pesquisa desenvolvida em Londrina, um trabalho de campo nas favelas, realizado por estudantes de direito, o que, a seu ver, é uma raridade. A avaliação preliminar nas visitas às 12 favelas mais centrais escolhidas para o estudo foi a legitimidade das ocupações. Como desdobramento, o grupo passou a apurar questões como o direito de acesso à cidade e quais direitos essa população tem dentro da lei. “Afinal, hoje são 160 mil habitantes em Londrina vivendo em situação de risco social, sendo 35% deles com renda familiar de até dois salários mínimos; 11 mil famílias em condição de miséria, com renda de um dólar por dia; e só 12 mil famílias desse universo atendidas por algum tipo de benefício social”, descreveu o sociólogo.

“São pessoas que vivem *na* cidade e não *a* cidade, e sua característica é estar sempre em trânsito”, destacou Batista Filho. Para ele, o olhar da cidade a partir da favela equaliza todas as metrópoles. Essas populações não têm identificação, sua rua não tem nome, sua casa não tem número, ninguém sabe como se chama seu bairro. Ao procurar emprego, esses habitantes tendem a evitar localizar sua moradia em uma favela, o que freqüentemente os elimina da disputa pela vaga.

Na amostra da pesquisa da Unopar, foi identificada uma das favelas, conhecida como Marizia, que existe há 38 anos. “É o tempo que seus moradores vivem em exclusão social”, disse Batista Filho e sugeriu, diante das situações que a equipe da universidade encontrou, que se substituísse a palavra ‘sertanejo’ por ‘favelado’ na tão repetida frase de Euclides da Cunha: ‘O sertanejo é, antes de tudo, um forte’. “Afinal, o favelado vive na cidade, mas não tem reconhecimento legal e social de morador.”

O estudo selecionou núcleos populacionais próximos ao centro, que apresentam situação de risco e registram alterações no meio ambiente, entre outros problemas. Durante a pesquisa, foram distribuídos 1,8 mil questionários. “Uma das favelas, a União da Vitória, com 13 mil pessoas, hoje já é reconhecida como bairro. Mas ruas nas favelas surgem de um dia para o outro, sem identificação nem água tratada, luz e esgoto”, relatou o sociólogo. Em 1959, a população urbana do município paranaense era de 45%, já em 1996, ela passou para 96%.

“Um número enorme de crianças vive nessas favelas sem expectativa de benefícios sociais, o que significa uma castração da cidadania”, advertiu Batista Filho. No período da pesquisa, os estudantes puderam avaliar quão dolorosa é a convivência com a pobreza. Presenciaram situações dramáticas, como a de uma família que enterrou seu filho ao lado da casa, por falta de dinheiro; ou a de um casal que tinha que fazer sexo fora do seu barraco para ter alguma privacidade em relação aos filhos, mas que acabou preso por atentado ao pudor.

O sociólogo confessou que aplica a “teoria do coração” ao estudar essa população e observar a história desses migrantes, desenraizados, sem contato com a família, que vivem só com a preocupação do que vão comer. Ele disse que a maioria das famílias que moram em situação precária vem do próprio estado: 60% do norte paranaense, 32% de Londrina e 8% de outros estados.

“Os movimentos sociais deveriam comunicar-se mais entre si e trocar informações para ganhar mais força e levar a consciência de cidadania aos moradores das favelas. Os sem-teto de São Paulo têm forçado a ocupação de prédios públicos desocupados, por exemplo, e esse tipo de experiência e conquista precisa ser compartilhada”

João Batista Filho
Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade
Norte do Paraná

“A realidade constatada pela pesquisa é dramática: um estado rico favelizando sua própria população, com 16% de analfabetos e 83% com até 1º grau”, apontou Batista Filho. “O estatuto legal também registra baixo índice de cidadania: 29% têm certidão de nascimento; 10% certidão de casamento; 16% carteira de identidade; e 16% título de eleitor.”

O pesquisador da Unopar considera que os movimentos sociais deveriam comunicar-se mais entre si e trocar informações para ganhar mais força e levar a consciência de cidadania aos moradores das favelas. “Os sem-teto de São Paulo têm forçado a ocupação de prédios públicos desocupados, por exemplo, e esse tipo de experiência e conquista precisa ser compartilhada”, defendeu.

Ouro pantaneiro

Marinetti Covezzi escolheu como objeto de estudo Poconé e Barão de Melgaço, municípios periféricos da capital mato-grossense. “Cuiabá nasceu planejada, mas a partir do inchaço provocado por áreas de exploração de garimpo e como consequência de uma série de condições próprias da região – da concentração de terras à crônica falta de emprego –, explodiu com problemas de metrópole”, contou a socióloga.

Esses dois pequenos municípios integram o quarto maior estado brasileiro em território (930 mil km²), que abriga uma população de apenas 2,02 milhões de habitantes e teve um crescimento demográfico de 2% ao ano na última década. Mais de 80% de sua população concentra-se nas áreas urbanas de Cuiabá, Vargem Grande, Rondonópolis e Cáceres. Os dados revelam um movimento totalmente contrário à proposta de colonização das décadas passadas, quando se pensou a ocupação do estado a partir da atividade agrícola. As dificuldades impostas pelas terras do cerrado impulsionaram essa população para as cidades.

Os dois municípios têm marcas dessa história. A pesquisa coordenada por Marinetti começou dentro do Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (PELD), patrocinado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Embora o objetivo central fosse estudar o meio ambiente em Mato Grosso, ela rapidamente percebeu que a presença humana era fundamental para se entender o bioma pantaneiro – viés que foi crescendo durante o estudo. As primeiras questões focalizadas pelo grupo foram: como se exclui o homem, instalado há mais de 200 anos, de uma área de preservação ambiental? E, ao se retirar a exploração econômica dessas áreas, o que vai acontecer?

A socióloga da UFMT estudou inicialmente o Sesc-Pantanal, que colocou sua área de reserva à disposição para a pesquisa ambiental proposta. Porém, a equipe constatou que o processo de expansão da instituição na área levou à retirada de famílias das terras que, desenraizadas e sem uma atividade produtiva, passaram a deslocar-se para o entorno e, entre os locais de chegada, estão as localidades de Poconé e Barão de Melgaço.

Poconé, formou-se no século 18 em decorrência da exploração do ouro, foi o quarto município de Mato Grosso a surgir quando a exploração das minas se esgotou. Barão de Melgaço nasceu para atender as monções dos bandeirantes. Mais tarde, a produção de açúcar atraiu mais gente, mas foi somente na década de 1990 que se transformou em município. Este teve um crescimento mais lento, pois apenas 25% de sua área é de terra firme, e 50% de sua população está no campo ou é ribeirinha.

Poconé está situada na planície pantaneira e chegou a abrigar a maior criação de gado do estado. Hoje tem 30,8 mil habitantes, distribuídos em 18 bairros. O novo ciclo de exploração recente de ouro em suas terras transformou a cidade: em poucos anos, a população triplicou. “Em 1990, chegou a ter 47 mil moradores por conta da mineração de grandes empresas: em 1985 havia cerca de 10 mil garimpeiros trabalhando”, contou Covezzi. “Com o fechamento das áreas de exploração, a população ficou sem fonte de renda – uma característica econômica do garimpeiro é não acumular riqueza – e concentrou-se na cidade. Hoje, o perfil é de 22,4 mil habitantes na área urbana; e 8,4 mil na rural.”

**“Como em Londrina
– e provavelmente
em todas as cidades
onde a periferização
e a favelização não
se impõem nas
áreas nobres –,
nessas localidades
mato-grossenses
também há uma
invisibilidade dos
bairros pobres em
relação às instâncias
políticas e sociais com
algum poder local”**

Marineti Covezzi
Departamento de Sociologia
e Política da Universidade
Federal do Mato Grosso

Segundo a socióloga, a pesquisa expôs a contradição que existe na atuação do Sesc-Pantanal, que construiu pousadas na área de preservação, mas mantém uma atividade que praticamente não dá emprego à população original – só requer guias e guardas –, expulsando, assim, o morador da região.

“Como em Londrina – e provavelmente em todas as cidades onde a periferização e a favelização não se impõem nas áreas nobres –, nessas localidades mato-grossenses também há uma invisibilidade dos bairros pobres em relação às instâncias políticas e sociais com algum poder local”, criticou Covezzi.

Esses municípios apresentam elevadas taxas de analfabetismo – Barão com 22% e Poconé 21% – e níveis baixos de benfeitorias sociais, como água tratada – 44% para Barão e 61% para Poconé. Mas, no Fundo de Participação dos Municípios, os

recursos não são tão pequenos: R\$ 1,1 milhão e R\$ 2,2 milhões, respectivamente. “O fato é que inexistente um plano de administração social para essas cidades”, destacou a pesquisadora.

Segundo ela, o solo de Poconé hoje lembra uma superfície lunar, decorrente das grandes perfurações em busca do ouro, cuja exploração passou a ser controlada por oito grandes mineradoras. Em Vila Toledo, doações feitas por prefeituras de cidades espanholas possibilitaram a construção de casas para as famílias sem-teto: “Como, porém, quase 80% desses moradores não têm emprego, são casas sem cadeiras para sentar”, esclareceu Covezzi, lembrando que essa população veio de fazendas e não consegue se empregar na área urbana, constituindo o mais grave problema social hoje da região.

A pesquisadora disse que, em termos ambientais, a situação é igualmente grave. O abandono das áreas de exploração do ouro acarretou problemas ecológicos graves, além das crateras e de microbacias que foram contaminadas pelo esgoto.

“Barão de Melgaço, com apenas cinco bairros, tem sua economia centrada na pecuária e na pesca.

São 730 pescadores profissionais vivendo próximo às grandes lagoas; mas as barragens construídas pelas usinas reduziram a vazão do rio Cuiabá e colocaram sua fonte de subsistência em risco”, descreveu a socióloga. “O lixo despejado nessas regiões desemboca nas bacias do Chapororé e Mariana, o que afeta a reprodução da própria

“Por falta de planejamento e de políticas públicas mais abrangentes, que conciliem o progresso econômico e a preservação ambiental com o cuidado e a atenção aos direitos de cidadania de sua população mais pobre, as favelas vão também transformando as cidades, dando-lhes a mesma feição”

Marinetti Covezzi

Departamento de Sociologia e
Política da Universidade
Federal do Mato Grosso

fauna pesqueira. Nas cheias, essas populações ribeirinhas ficam isoladas, e precisam de cinco horas de barco para restabelecer contato com a cidade. O rio Cuiabá é seu canal de transporte, de pesca e de sobrevivência.”

Segundo Covezzi, a situação dessas duas cidades as empurra para um processo de favelização semelhante ao dos grandes centros urbanos. “Por falta de planejamento e de políticas públicas mais abrangentes, que conciliem o progresso econômico e a preservação ambiental com o cuidado e a atenção aos direitos de cidadania de sua população mais pobre, as favelas vão também transformando as cidades, dando-lhes a mesma feição.”

Para Batista Filho, a tendência progressista hoje não é mais a erradicação de favelas e sim sua urbanização. “Em alguns cenários, há moradores de favelas que existem há várias décadas; retirar essa população seria desenraizá-la ainda mais”, opinou. Covezzi lembrou que o processo de periferização das cidades, que vem sendo estudado por seu grupo há dois anos, ocorreu como resultado de um movimento migratório interno e vindo da área rural e de seu entorno. “Essa população não tem como voltar para lugar nenhum: perderam o sistema comunitário que existia antes, ou vieram de áreas que se transformaram em preservação ambiental. As raízes das árvores não foram arrancadas; em contrapartida, as dessa população foram tombadas.”

SAÚDE COLETIVA

Ministério elabora estratégias
para implementar política
nacional de C&T para o setor

Ciência para revigorar a saúde

Um dos problemas da área da saúde no Brasil é a falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento. Para reverter essa situação, torna-se necessário implementar uma política nacional de ciência, tecnologia e inovação que estimule a articulação entre a produção científica e tecnológica e o setor produtivo público e privado. Com o objetivo de produzir e aplicar o conhecimento na busca de um sistema de saúde que atenda de forma igualitária a toda a população, o Ministério da Saúde pretende aumentar sua participação no direcionamento das políticas de C&T para o setor. Essa iniciativa foi apresentada na conferência 'Ciência, Tecnologia e Saúde', que mostrou as estratégias do governo para fomentar a atividade.

O plano elaborado pelo Ministério integra um documento que serviu como base para a 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, realizada no final de julho em Brasília. Segundo um dos organizadores da Conferência, o médico Moises Goldbaum, do Departamento de Medicina Preventiva da Universidade de São Paulo e presidente da Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva, a intenção do Ministério é resgatar uma dívida em relação à sua atuação na orientação da política de C&T aplicada à saúde. A conferência vai reunir os ministérios da Saúde, Ciência e Tecnologia e Educação na tentativa de promover um diálogo que resulte em uma política integral.

Goldbaum disse que esse encontro retoma o tema do documento extraído da 1ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, realizada em 1994. “A necessidade de articular a política de C&T à política de saúde e criar uma instância de C&T conduzida pelo Ministério da Saúde permanece atual, o que falta é sua implementação.” Segundo ele, o presente governo já tomou algumas medidas que atendem ao que foi registrado no texto da 1ª Conferência, como a criação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – e dentro dela a manutenção do Departamento de Ciência e Tecnologia, com a finalidade de formular, implementar e avaliar a política nacional de ciência e tecnologia em saúde, tendo como pressupostos as necessidades demandadas pela política nacional de saúde e a observância de princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).

O médico ressaltou que a 2ª Conferência Nacional de C, T & I em Saúde visa formular uma política nacional pautada na soberania e autonomia técnico-científica do Brasil. “Ciência e tecnologia são importantes para o desenvolvimento socioeconômico e necessárias para garantir a soberania nacional”, completou. Com relação à autonomia técnico-científica, ele esclareceu que isso implica o desenvolvimento da competência nacional e não independência. “Ninguém é totalmente independente em ciência e tecnologia.” Outro objetivo da Conferência é propor estratégias para que o Ministério da Saúde assuma a articulação das atividades de fomento de ciência, tecnologia e inovação no cenário brasileiro e possa orientar as ações de acordo com as prioridades do setor.

Segundo Goldbaum, o tema central da Conferência é produzir e aplicar conhecimento na busca da universalidade e equidade nas ações de saúde para garantir assistência de qualidade a toda a população. Ele afirmou que o programa do Ministério é orientado, de um lado, pelos princípios do setor de C&T e, de outro, pelos princípios do SUS – baseado na universalidade, integralidade e equidade. “Apesar dos problemas, o SUS foi um dos grandes avanços para a sociedade”, completou. Para ele, esses princípios poderiam ser aplicados à ciência e tecnologia, à medida que se busca a universalidade do conhecimento científico que atenda à sociedade de forma integral e igual.

“A necessidade de articular a política de C&T à política de saúde e criar uma instância de C&T conduzida pelo Ministério da Saúde permanece atual, o que falta é sua implementação”

Moises Goldbaum
Presidente da Associação
Brasileira de Pós-graduação
em Saúde Coletiva

O pesquisador destacou, então, que a política nacional de C&T em saúde deve levar em conta três princípios fundamentais: a equidade, ou seja, buscar a justiça social; o respeito à vida e à dignidade das pessoas (que comanda o desenvolvimento científico e tecnológico), estimulando a conduta ética; e a busca da pluralidade metodológica, valorizando todas as formas de produção científica e tecnológica. Goldbaum acrescentou ainda que a lógica do desenvolvimento em ciência e tecnologia está centrada no mérito técnico-científico (qualidade) e na relevância social do trabalho. “Esses conceitos são indissociáveis. Não há mérito técnico-científico sem relevância social, e vice-versa.”

Além desses valores, o médico identificou outros eixos condutores para uma política de C&T aplicada à saúde, como a extensividade, a inclusividade e a complementaridade. Ele explicou que extensividade significa que a ciência e a tecnologia devem contemplar toda a cadeia do conhecimento, mantendo a pluralidade metodológica. Além disso, as investigações devem ser complementares. A inclusividade implica o envolvimento de todos os atores sociais para a formulação e implementação dessa política, particularmente aqueles que produzem conhecimento científico e inovação, seja no setor público ou privado. Essas políticas devem ainda ser definidas em função das prioridades da sociedade (seletividade) e reconhecer a importância da competitividade, permitindo que se ocupem espaços em que seja possível vender produtos e, assim, estimular o desenvolvimento.

“É preciso integrar as universidades e os programas de pós-graduação para respeitar as diferentes vocações e garantir que cada um responda com qualidade às questões da sociedade”

Moises Goldbaum
Presidente da Associação
Brasileira de Pós-graduação
em Saúde Coletiva

Integração em prol da pesquisa

Para implementar a nova política, Goldbaum ressaltou a necessidade de sustentar e fortalecer o esforço nacional em ciência, tecnologia e inovação em saúde. Isso implicaria aprimorar a capacidade de gestão das ações de C, T, & I nas três esferas de governo. “A 2ª Conferência já é um passo vitorioso nesse sentido, pois houve uma mobilização importante em praticamente todos os estados brasileiros para sua realização.” Outro aspecto importante seria articular os órgãos formadores de recursos humanos. “É preciso integrar as universidades e os programas de pós-graduação para respeitar

as diferentes vocações e garantir que cada um responda com qualidade às questões da sociedade”, explicou. Ele destacou ainda a importância da formação em pesquisa para os trabalhadores da área de saúde, além do investimento em infra-estrutura.

Goldbaum disse que já existe uma capacidade instalada no país para auxiliar a implementação do programa: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), ligados ao Ministério da Ciência e Tecnologia; a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), do Ministério da Educação; e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Instituto Nacional do Câncer (Inca), vinculados ao Ministério da Saúde; entre outros. Esse suporte se estende ao nível estadual, com as agências de pesquisa e Fundações de Amparo à Pesquisa. O médico afirmou que as ações de indução e mobilização de ciência e tecnologia na área da saúde precisam ser coordenadas. “Nesse sentido, o Ministério da Saúde pode representar um papel importante como pólo ordenador dessas ações.”

O pesquisador lembrou que o Brasil não é um país primitivo em matéria de ciência e tecnologia. “Hoje, somos o 17º país em produção bibliográfica no mundo. O setor de saúde foi o que mais cresceu, sendo responsável por um terço dessa produção.” Ele defendeu que a saúde é uma questão central no desenvolvimento científico e tecnológico, argumentando que, dos 15 mil grupos de pesquisa do país, cerca de 5 mil trabalham nessa área.

Mas Goldbaum reafirmou a dívida do Ministério da Saúde em relação ao investimento em ciência e tecnologia para o setor. “A entidade foi responsável por apenas 20,3% do financiamento de pesquisas públicas na área em 2001. Em comparação, o Ministério da Agricultura disponibilizou, no mesmo ano, 39,5% do valor gasto com atividades de pesquisa agropecuária, o que explica o sucesso do país nos agronegócios.” Ele ressaltou que é preciso pensar em iniciativas, articuladas pelo Ministério da Saúde, para ampliar o investimento no setor.

O médico alertou que o setor privado no Brasil investe pouco em pesquisa e desenvolvimento. “Mais de 90% do que é investido são recursos públicos, e as pesquisas, na maioria das vezes, são feitas em instituições públicas, a despeito de todas as suas dificuldades.” Outros problemas da área de saúde destacados por ele são a falta de critério na incorporação de tecnologias – que, às vezes, estão concentradas em poucos locais em detrimento de outros – e o baixo registro de patentes. Ele acrescentou que o Estado não precisa responder por todo o desenvolvimento científico e tecnológico,

mas deve regular essa atividade, o que pode ser feito através da política de avaliação tecnológica em saúde. Além disso, o Estado precisa garantir sua capacidade reguladora no campo da biossegurança e bioética.

Entre as estratégias do Ministério da Saúde para promover a nova política está a criação do Sistema Nacional de Inovação em Saúde. Goldbaum explicou que o sistema visa articular a produção científica e tecnológica com o setor produtivo público e privado e garantir a competência e a auto-suficiência do país em itens estratégicos. Para isso, torna-se necessário formular políticas industriais voltadas para a produção de vacinas, fármacos, reagentes para diagnóstico, equipamentos e materiais. “É preciso implementar e desenvolver o complexo produtivo do setor de saúde, desde as indústrias químicas, biológicas, mecânicas, eletrônicas e de materiais até as organizações de prestação de serviços, ou seja, da área básica às ações de saúde coletiva”, completou.

O médico identificou um desafio dessa política: a superação das desigualdades regionais na produção do conhecimento. “É preciso garantir a desconcentração das atividades de ciência e tecnologia, respeitando as vocações regionais e promovendo uma articulação intersetorial.” Para mostrar o grau de concentração do setor de C&T, ele citou dados de 1999 que revelam que 60% dos investimentos em bolsas de fomento à pesquisa foram destinados ao Sudeste, sendo que a região Sul ficou com cerca de 15%, o Nordeste, em torno de 14%, o Centro-oeste, aproximadamente 8% e a região Norte, cerca de 3%.

Agenda de prioridades

Goldbaum destacou a importância de definir prioridades para a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico em saúde, o que permitirá decidir a destinação dos recursos, que, por serem finitos, não poderão contemplar todas as áreas. Ele disse que esse não é um processo fácil, pois envolve decisões técnicas e políticas. “Por isso, todos os setores da sociedade devem estar envolvidos na elaboração dessa agenda, que inclui um esforço de pensar o futuro.” O pesquisador lembrou que, no campo da saúde, há, além dos Conselhos municipais e estaduais, o Conselho Nacional de Saúde, que permite essa interação com a sociedade. Para ele, a experiência dos Conselhos de Saúde deveria ser repensada para outros setores, particularmente o de ciência e tecnologia, reunindo seus diversos atores em um diálogo contínuo para definir prioridades de forma dinâmica, já que a realidade está em constante renovação. Na construção dessa agenda, ele acrescentou que é importante obedecer aos princípios e eixos con-

dutores da política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde, além de levar em conta diferentes abordagens.

O pesquisador contou que o Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde já definiu uma agenda inicial de prioridades a partir da revisão da literatura e promoveu, em uma etapa seguinte, uma reunião entre pesquisadores e gestores para definir temas de pesquisa, que seguiram para consulta pública e agora serão debatidos na 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. Segundo Goldbaum, essa agenda inclui temas como saúde mental, da mulher, da criança e do idoso. “Mas isso não quer dizer que as áreas não atendidas sejam menos importantes.”

Com base nos princípios e estratégias destacados, o próximo passo seria discutir o modelo de gestão dessas políticas. “Esse é um ponto fundamental, para o qual pretendemos encaminhar uma proposta na 2ª Conferência Nacional de C, T & I em Saúde.” Um dos objetivos é buscar a atuação do Estado como regulador da produção e incorporação de tecnologias e fortalecer e garantir seu papel como incentivador e financiador das atividades de pesquisa e desenvolvimento em saúde. A proposta também prevê a busca de recursos financeiros e seu uso mais adequado, além de novas formas de financiamento da ciência e tecnologia.

“Para amparar esse modelo de gestão, é necessário um sistema de comunicação e informação científica e tecnológica que permita garantir e aprimorar a divulgação das pesquisas – já bem feita entre os pesquisadores – a gestores e usuários”, prosseguiu Goldbaum. Outra preocupação é permitir o controle social das políticas, um aspecto que hoje está totalmente ausente do modelo de gestão de ciência e tecnologia no Brasil.

Goldbaum defendeu que, nesse contexto em que o desenvolvimento em C&T é um componente da política nacional de saúde, o Ministério deve ter destaque na estruturação do esforço de pesquisa no setor no Brasil, o que exige a criação de canais próprios de fomento tecnicamente capacitados para atender às prioridades definidas na agenda nacional. E concluiu: “Nosso desejo maior é aproximar a pesquisa em saúde das necessidades da política de saúde, envolvendo todos os atores desse processo no debate.”

“Nosso desejo maior é aproximar a pesquisa em saúde das necessidades da política de saúde, envolvendo todos os atores desse processo no debate”

Moises Goldbaum
Presidente da Associação
Brasileira de Pós-graduação
em Saúde Coletiva

SAÚDE PÚBLICA

Descentralização pode
ser caminho para reduzir
desigualdades na área

Por uma assistência igual e integral

O sistema público de saúde foi concebido de modo a permitir que toda a população tivesse acesso a uma assistência médica plena, integrando prevenção e tratamento. Esse modelo baseia-se em uma gestão descentralizada, que confere poderes aos órgãos municipais e estaduais para atender adequadamente às demandas locais, mantendo articulação com o sistema nacional. A forma como essas diretrizes definidas por lei se manifestam (ou não) nas práticas e no cotidiano dos serviços de saúde e seu impacto na sociedade foram debatidos no simpósio 'Políticas de saúde, desigualdade e intersetorialidade', que apontou caminhos para assegurar uma assistência médica mais igualitária e condizente com os anseios da população.

Vigente desde a Constituição Federal de 1988, o sistema público de saúde brasileiro pode ser entendido como um conjunto de ações e serviços de saúde prestados por instituições públicas dos três níveis de governo – responsáveis por sua gestão e seu financiamento de forma articulada e solidária – com participação complementar do setor privado. Dentro desse modelo, a Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva (Abrasco) caracteriza hoje três grandes subsistemas coexistentes: o Sistema Único de Saúde (SUS), um serviço público destinado a 130 milhões de brasileiros; o subsistema privado de atenção médica suplementar, destinado a 40 milhões de brasileiros que pagam, por si ou através

de empregadores, diferentes operadoras de planos de saúde; e o subsistema privado de desembolso direto, ao qual recorrem os brasileiros, ricos e pobres, para a compra de serviços através de pagamento direto.

O epidemiólogo João Henrique Gurtler Scatena, do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), chamou a atenção para a forma como ocorre a assistência médica em relação à renda dos usuários dentro dessa estrutura – principalmente nos dois primeiros subsistemas –, considerando o número de consultas médicas e de internações hospitalares. “Dados de 1998 mostram que os 60% mais pobres da população brasileira são majoritariamente dependentes do SUS.”

Diante desse quadro, o pesquisador lembrou que o SUS deve obedecer a certos princípios, definidos pela Constituição de 1988 e pela Lei Orgânica da Saúde (Lei n.º 8.080, de 19/09/1990): universalidade de acesso, integralidade e igualdade (equidade) na assistência à saúde; participação da comunidade; regionalização e hierarquização; e descentralização político-administrativa. Ele destacou dois desses princípios – a igualdade (da qual deriva a desigualdade) e a descentralização –, para discutir como se aplicam no SUS e qual o impacto que provocam na sociedade.

Scatena diferenciou igualdade de equidade, apesar de ambas estarem relacionadas com a idéia de igualdade de direitos. Ele explicou que desigualdade em saúde seria a distribuição desigual dos fatores de exposição, dos riscos de adoecer ou de morrer e do acesso a bens e serviços de saúde entre grupos populacionais distintos. Iniquidade, por sua vez, envolve um julgamento detalhado das causas que geraram a desigualdade, ou seja, das diferenças – consideradas injustas – entre os grupos socioeconômicos distintos. “Logo, os recursos para a saúde podem ser distribuídos de forma homogênea para todos (igualdade) ou diferenciados de acordo com as distintas necessidades (equidade)”, concluiu.

Segundo o pesquisador, a descentralização é uma estratégia de reestruturação do Estado do ponto de vista gerencial, em que seus órgãos centrais têm o mínimo de poder, indispensável para desenvolver as próprias atividades. Ela implica a transferência

**“Dados de 1998
mostram que os
60% mais pobres da
população brasileira
são majoritariamente
dependentes do
Sistema Único
de Saúde”**

João Henrique
Gurtler Scatena
Departamento de Saúde
Coletiva da Universidade
Federal de Mato Grosso

de competência nos campos político, técnico-administrativo, financeiro e fiscal a outras instâncias para o exercício de seus respectivos papéis.

Scatena esclareceu que, no caso da saúde, a descentralização visa constituir sistemas locais que respondam adequadamente às demandas e necessidades da população a que se vinculam. Mas esses sistemas não são isolados e autônomos; ao contrário, são elementos e elos dinâmicos de sistemas estaduais, que compõem um sistema nacional. “Nesse sentido, a descentralização e a centralização têm que coexistir, de forma pactuada, para garantir o fortalecimento do Sistema Nacional de Saúde e não a atomização dos sistemas locais.”

Descentralização na lei e na prática

No SUS, a descentralização foi promovida por normas operacionais básicas (NOB) e da assistência à saúde (NOAS), editadas em 1991, 1992, 1993, 1996, 2001 e 2002, além da Emenda Constitucional n.º 29/2000, que regulamenta o financiamento e a co-participação de cada esfera de governo.

Scatena ressaltou que a descentralização no SUS avançou, citando o aumento gradual no número de municípios brasileiros que se organizaram para o cumprimento dos critérios definidos por essas normas desde 1991. “Esses municípios habilitados passaram – ainda que de forma bastante limitada – a ter algum poder (ou pelo menos algum controle) sobre os seus sistemas locais de saúde”, completou. Segundo ele, em 1996, mais de 60% dos municípios tinham aderido à NOB-93. No entanto, esse percentual não era homogêneo para todo o país, respeitando a heterogeneidade de porte, organização e complexidade dos municípios, sistemas e serviços de saúde. “Enquanto nas regiões Sudeste e Sul cerca de 70% dos municípios estavam habilitados, nas regiões Centro-oeste e Nordeste essa parcela era de aproximadamente 50% e, na região Norte, não atingia 10%.”

O pesquisador disse que, com a NOB-96, houve uma generalizada adesão dos municípios em todas as regiões do Brasil. “Apesar da dificuldade de cumprir as prescrições, em menos de 24 meses 97% dos municípios brasileiros encontravam-se habilitados a essa norma, a grande maioria com a gestão plena da atenção básica.” Como os requisitos para a habilitação não podem ser considerados simples para grande parte desses municípios, acredita-se que muitos deles – os menores e mais carentes – criaram as condições necessárias motivados principalmente pela possibilidade de repasse financeiro e pela exigência normativa.

Segundo o epidemiólogo, a situação das habilitações municipais no Brasil é influenciada pela distribuição dos municípios e da população brasileira. “Quase 80% dos municípios brasileiros têm menos de 25 mil habitantes – 50% têm menos de 10 mil – e abrigam 23% da população. Enquanto isso, os municípios com mais de 100 mil habitantes (que representam apenas 4% do total) concentram 51% da população – sendo que cerca de 30% estão em municípios com mais de 500 mil.”

Scatena ressaltou que a adesão de estados e municípios à NOB-96 ampliou as transferências federais para a saúde, o que reflete a maior participação estadual e municipal na arquitetura do SUS. Por outro lado, um volume expressivo de recursos repassados aos municípios, principalmente após 1998, foi resultado da instituição do Piso de Atenção Básica (PAB), que mudou a lógica das transferências para essa área. “O repasse dos recursos deixou de ser feito em função da produção e passou a ser automático, diretamente aos municípios, com mínimo de R\$ 10 *per capita*/ano (PAB fixo), ou vinculado à implantação de programas prioritários definidos em nível federal (PAB variável)”, explicou.

O pesquisador acrescentou que, com a não regulamentação e o não cumprimento do art. 35 da Lei n.º 8.080, segundo o qual as transferências financeiras deveriam também respeitar o perfil epidemiológico da população a ser coberta, o PAB caracteriza-se também como um instrumento de redução das desigualdades, ainda que restrito à atenção básica. “O Piso estimulou a reversão de uma situação que privilegiava municípios com maior capacidade instalada e de gasto e favoreceu aqueles com mais necessidades em saúde, funcionando como fator de promoção da equidade.” Segundo Scatena, os maiores valores médios *per capita* transferidos para a atenção básica em 2001 foram para o Nordeste (R\$ 23,90), o Norte (R\$ 22,90) e o Centro-oeste (R\$ 21,10), enquanto o Sul e o Sudeste receberam menos – R\$ 16,90 e R\$ 15,60, respectivamente.

“O Piso de Atenção Básica estimulou a reversão de uma situação que privilegiava municípios com maior capacidade instalada e de gasto e favoreceu aqueles com mais necessidades em saúde, funcionando como fator de promoção da equidade”

João Henrique
Gurtler Scatena
Departamento de Saúde
Coletiva da Universidade
Federal de Mato Grosso

Efeitos locais

Com base na avaliação de 16 municípios do estado de Mato Grosso – com diversos portes, níveis sociais e sanitários e tempos de adesão às Normas Operacionais Básicas –, realizada entre 1995 e 2002, Scatena mostrou um aumento generalizado dos gastos com saúde. “O volume de recursos alocado pelos municípios a partir de seus próprios orçamentos foi bastante ampliado, assim como as transferências federais para custeio da assistência ambulatorial – principalmente após a instituição do PAB, em 1998”, contou, ressaltando que os gastos com internações hospitalares foram os que tiveram menor aumento.

Segundo o epidemiólogo, os resultados apontam que a descentralização implementada após a edição da NOB-93 tem tido grande impacto – pelo menos em relação a financiamento – sobre os municípios mato-grossenses. “A contrapartida financeira municipal quase triplicou, sendo responsável, em 2002, por cerca de 60% do total de recursos gastos com saúde. Além disso, as transferências para a assistência ambulatorial mais que dobraram nos municípios médios e grandes e quadruplicaram nos pequenos; já as transferências para a assistência hospitalar tiveram aumento médio de 70%.”

Para Scatena, essa situação, quando analisada sob a ótica do financiamento, é de certa forma otimista, pois, além de revelar maior investimento por parte dos municípios, refletiria uma inversão no modelo de atenção. “Percebe-se uma redução do peso da assistência hospitalar, enquanto há um aumento das transferências destinadas à assistência ambulatorial, que, em princípio, privilegiaria a atenção primária à saúde.” No entanto, o pesquisador ressaltou que uma análise mais detalhada mostra, com mais evidência na capital e nos municípios maiores, a manutenção de um modelo de atenção voltado para a assistência médica individual, curativa e com crescente incorporação tecnológica e dependência do setor privado.

Scatena destacou a necessidade de analisar a forma como os recursos destinados à saúde (sejam oriundos do orçamento municipal ou de transferências intergovernamentais) são utilizados, para avaliar a repercussão da descentralização no Sistema Único de Saúde e seu impacto sobre as desigualdades em saúde. Ele acrescentou que o Ministério da Saúde tem dado merecido destaque às desigualdades (e iniquidades) nos últimos anos.

O pesquisador citou uma recente publicação da Secretaria de Vigilância em Saúde que apresenta, tendo regiões geográficas ou estados como unidades de análise, indicadores que permitem evidenciar as desigualdades na área da saúde ou nos ele-

mentos determinantes e condicionantes do processo saúde-doença, ainda que externos ao setor. “O documento, que, segundo o Ministério, será encaminhado a todas as secretarias estaduais e municipais de saúde, pode funcionar como um roteiro para estados e municípios, para que sua utilização e reprodução possam melhorar o conhecimento das múltiplas realidades brasileiras e propiciar intervenções a favor da equidade”, defendeu.

Scatena lembrou que o Brasil é um país de desigualdades, muitas das quais gostaríamos de mudar, seja com ações diretas ou com produção ou reprodução de conhecimento. “Nosso grande desafio é reduzir as desigualdades injustas: a aviltante concentração de renda, as situações de miséria e fome, a dificuldade de acesso a bens e serviços básicos, a exploração do trabalho adulto e infantil, as condições desumanas de moradia, entre inúmeras outras mazelas nacionais.” Ele ressaltou que essas desigualdades não ocorrem apenas entre os diferentes municípios. “Há outras microsituações de desigualdade e iniquidade no interior dos municípios, principalmente os metropolitanos e de maior porte.”

Diante desse panorama, Scatena perguntou: “O SUS vai conseguir diminuir essas desigualdades?” E respondeu: “Certamente não, já que a origem de grande parte delas transcende o setor.” Ele explicou que, na base dessas diferenças, há uma estrutura e um sistema econômico e social – construído historicamente –, cuja mudança é lenta e exige participação e envolvimento da sociedade, ainda incipientes no país.

O pesquisador reforçou que o SUS promoveu um avanço enorme, apontando a descentralização como um dos elementos que auxiliaram a viabilização dessas mudanças. Mas ele reconheceu que muitos pontos ainda precisam ser resolvidos, como a necessidade de incorporar ou ampliar iniciativas de intersetorialidade, expandir as formas de gestão mais avançadas, aumentar a base financeira de sustentação do Sistema e cumprir em todos os

“Nosso grande desafio é reduzir as desigualdades injustas: a aviltante concentração de renda, as situações de miséria e fome, a dificuldade de acesso a bens e serviços básicos, a exploração do trabalho adulto e infantil, as condições desumanas de moradia, entre inúmeras outras mazelas nacionais”

João Henrique
Gurtler Scatena
Departamento de Saúde
Coletiva da Universidade
Federal de Mato Grosso

níveis os princípios da descentralização, principalmente a transparência no processo decisório e o controle social.

Integralidade e intersetorialidade

A socióloga Madel Therezinha Luz, do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e vice-presidente da Abrasco, abordou a evo-

lução da integralidade e da intersetorialidade dentro do SUS e de que forma as práticas construídas coletivamente no Sistema podem interferir na diminuição da desigualdade e na construção da cidadania. Ela disse que os princípios que norteiam o SUS são em geral tratados do ponto de vista da lei. “Agora, estamos tentando saber como eles se inserem no cotidiano dos serviços, considerando os profissionais, a população e os saberes envolvidos.”

“Uma das queixas mais graves dos usuários do serviço de saúde nos anos 90 era a falta de vínculo com os profissionais, o que motivava a busca por outras medicinas, como a homeopatia e a chinesa. Por isso, uma das diretrizes atuais do sistema de saúde é a humanização do atendimento”

Madel Therezinha Luz
Instituto de Medicina Social da
Universidade do Estado do
Rio de Janeiro

Luz afirmou que a definição legal de integralidade estabelece que o sistema de saúde deve ter como meta a integração de atos preventivos, curativos, individuais e coletivos. A questão da intersetorialidade não é colocada, já que a integração é pensada sempre dentro do setor saúde.

Mas a pesquisadora ressaltou que, na prática, a integralidade tem diversos sentidos. “O sistema de saúde ficou mais complexo em sua base, com unidades locais dentro dos municípios, passando a incluir uma série de práticas, desde o cultivo de hortas fitoterápicas por agentes da comunidade até programas de prevenção de doenças crônicas.” Há ainda uma pluralidade de agentes profissionais. “Hoje, fala-se em

equipe de saúde – e não mais em atenção médica –, pois, além do médico, a estratégia terapêutica envolve nutricionistas, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, psicólogos, assistentes sociais e até massagistas, artistas e professores de dança, em casos de crianças com problemas de aprendizado, por exemplo.”

Luz acrescentou que os usuários também têm demandas amplas, pois não querem apenas tratamento imediato para alguma doença. “Atualmente, há um investimento simbólico nas ações de saúde que ultrapassa a prevenção ou o tratamento de uma doença, pois os pacientes buscam atendimento digno, humano, de qualidade, com acolhimento e com formação de vínculo. Isso é muito mais forte do que há 20 anos.” A socióloga contou que uma das queixas mais graves dos usuários do serviço de saúde nos anos 90 era a falta de vínculo com os profissionais, o que motivava a busca por outras medicinas, como a homeopatia e a chinesa. Por isso, uma das diretrizes atuais do sistema de saúde é a humanização do atendimento.

Outra mudança identificada pela pesquisadora diz respeito ao relacionamento entre os profissionais da equipe de saúde. “A hierarquia predominante até os anos 80 está sendo muito questionada em função do conceito de equipe multidisciplinar”, esclareceu. Além disso, poderiam surgir confrontos éticos entre as propostas de intervenção dos diferentes profissionais.

Luz sustentou que o conceito de integralidade deve ser construído a partir dessa diversidade do sistema de saúde. Para ela, a prática da integralidade no SUS deve se fundamentar, em primeiro lugar, no reconhecimento do outro – como cidadão, paciente ou colega profissional. “Não se pode simplesmente juntar, hierarquicamente, o lado preventivo e o curativo, os níveis primário, secundário e terciário de saúde.” Segundo a pesquisadora, isso significaria uma espécie de revolução dos costumes na prática da saúde, pois geralmente o discurso dos profissionais – a começar pelos médicos – é muito excludente e tende à hierarquização.

Questionada sobre o caminho para promover a integralidade diante de um ensino que favorece a hierarquização, Luz respondeu que é necessário colocar o aluno em contato com a realidade social e cultural do país e lhe dar uma visão geral do processo de adoecimento. Segundo ela, o modelo baseado na especialização prejudica

“A prática e a busca da integralidade no serviço público de saúde estão promovendo aos poucos a inclusão, a participação da população, a universalidade do acesso e o controle social. Ao promover a inserção do outro, esse debate torna-se um instrumento de democratização”

Madel Therezinha Luz
Instituto de Medicina Social
da Universidade do Estado
do Rio de Janeiro

a visão do ser humano como um todo e forma profissionais de diagnose – não de tratamento – cada vez mais dependentes dos equipamentos e tecnologias, o que pode fazer com que, no futuro, sejam dispensados como agentes. “Enquanto perdurar esse sistema de ensino, é difícil avançar na integralidade.”

A socióloga destacou que a prática e a busca da integralidade no serviço público de saúde estão promovendo aos poucos a inclusão, através da discussão sobre os projetos e processos em andamento, a participação da população, a universalidade do acesso e o controle social. “Ao promover a inserção do outro, esse debate torna-se um instrumento de democratização”, completou.

“A integralidade não se constrói por decreto. Ela deve partir de baixo para promover a integração da saúde com os setores de educação, ciência e tecnologia, e assim por diante. Caso contrário, é difícil que se enraíze na sociedade”

Madel Therezinha Luz
Instituto de Medicina Social da
Universidade do Estado do
Rio de Janeiro

Luz disse que a prática da democracia também se manifesta nessa busca da integralidade à medida que são produzidas diversas definições sobre o processo de saúde. “Para os profissionais da área, o conceito de saúde está muito ligado ao processo de patologia e normalidade ou adoecimento e recuperação; mas existem sentidos não observados na racionalidade médica que podem ser inseridos por outros agentes.” Ela contou que, durante um estudo sobre a dança de salão como processo terapêutico para doenças como depressão, osteoporose e obesidade, percebeu-se que a palavra saúde nem sequer era envolvida nesse universo. Já na capoeira e em outras artes marciais, a idéia de saúde não se colocou em oposição à doença, mas sim como expansão da vitalidade. “Os significados produzidos por essas práticas complementares que também estão no interior do sistema precisam ser integrados.”

Indagada sobre o caminho para acelerar a distribuição de poder e promover a integração no sistema de saúde, Luz disse que é preciso reforçar a idéia de equipe como elemento central. “É a equipe que diagnostica e faz o esquema de intervenção”, completou. Ela destacou que, para evitar conflitos, é preciso interiorizar a diversidade e a multiplicidade dos saberes práticos. “Para assegurar a integralidade como prática de atenção e cuidado devemos superar a visão preventivista-curativista que domina a medicina há um século e meio”, acrescentou.

A socióloga sustentou que a integralidade deve ser vista como uma forma coletiva de defesa dos valores da vida. “Em vez de termos um princípio jurídico implantado de cima para baixo, é importante que possamos olhar a integralidade do sistema de saúde como uma prática construída coletivamente pelos sujeitos envolvidos”, explicou. Essa seria uma nova forma de integrar os saberes e práticas apoiados pela população.

Segundo Luz, a integralidade é um passo inicial para a intersetorialidade na saúde. Ela acredita que há grande possibilidade de assegurar a intersetorialidade não apenas como diretriz de Estado se a iniciativa se originar nas bases municipais. “Os próprios profissionais de saúde poderiam estabelecer um diálogo entre diversos setores”, disse. E concluiu: “A integralidade não se constrói por decreto. Ela deve partir de baixo para promover a integração da saúde com os setores de educação, ciência e tecnologia, e assim por diante. Caso contrário, é difícil que se enraíze na sociedade.”

S A Ú D E

Brasil deve estimular P&D
para garantir produção de
medicamentos essenciais

Estratégia de auto-suficiência

Apesar da importância médica e econômica da indústria farmacêutica, hoje uma das maiores do mundo, o Brasil ainda não ocupou uma posição de destaque nessa atividade. Algumas instituições brasileiras já formulam medicamentos, mas importam grande parte da matéria-prima. Além disso, muitos estudos não avançam para as etapas clínicas e o conhecimento produzido não se reverte em benefícios para a sociedade. Essa deficiência no setor faz com que doenças que atingem principalmente a população brasileira sejam negligenciadas, já que também não despertam o interesse da indústria internacional. Nesse cenário, universidades e centros de pesquisa nacionais têm papel fundamental, no sentido de estabelecer as bases técnicas e gerenciais para contribuir com o sucesso de uma política de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de fármacos no país. No simpósio 'Redes temáticas e produção de fármacos no Brasil', especialistas discutiram essas questões, identificaram áreas promissoras e sugeriram medidas para estimular a atividade e garantir a auto-suficiência brasileira em medicamentos essenciais.

Atualmente a indústria farmacêutica é a 2ª maior do mundo e movimenta um mercado de US\$ 375 bilhões por ano. Os Estados Unidos representam 34,5% desse mercado, a Europa 29% e a América Latina 7,7%, sendo que o Brasil é responsável por 65% desse percentual, tornando-se um dos

12 maiores consumidores de medicamentos no mundo. Diante desses dados, a bióloga Maria das Graças M. O. Henriques, chefe do Departamento de Farmacologia Aplicada do Instituto de Tecnologia em Fármacos (Far-manguinhos), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), afirmou que produzir medicamentos no Brasil não é apenas uma questão de saúde, mas também econômica. Ela contou que já existe produção de comprimidos em Far-manguinhos, por exemplo, que no ano passado ultrapassou a marca de um milhão de unidades. Mas 80% da matéria-prima são importados. “O medicamento é somente formulado no país. Não existe um produto sintético que tenha sido completamente desenvolvido aqui”, esclareceu.

Segundo a bióloga, com o domínio internacional, as pesquisas de algumas doenças que atingem a população brasileira – e países mais pobres – como malária, tuberculose, dengue e esquistossomose, ficam prejudicadas pela falta de investimentos. “Para determinadas doenças, a indústria mundial não desenvolve novas drogas e, em alguns casos, não quer mais produzir os medicamentos antigos, porque não é economicamente interessante”, alertou. “Nossos problemas de saúde têm que ser resolvidos por nós mesmos”, defendeu.

No entanto, Henriques disse que, apesar de o Brasil ter uma competência consolidada em pesquisa básica em farmacologia, poucos estudos avançam para as etapas pré-clínica e clínica, porque não há pessoal qualificado suficiente para esse tipo de trabalho. Ela explicou que, além da pesquisa básica, em que se procuram os alvos de um medicamento, há outras etapas necessárias em um estudo: a descoberta, quando se buscam substâncias ativas contra esse alvo através de ensaios apropriados; e estudos pré-clínicos, que vão da farmacologia à toxicologia em animais, para preparar o conhecimento de forma a permitir que esse medicamento em potencial chegue aos estudos

“Para determinadas doenças, a indústria mundial não desenvolve novas drogas e, em alguns casos, não quer mais produzir os medicamentos antigos, porque não é economicamente interessante. Nossos problemas de saúde têm que ser resolvidos por nós mesmos”

Maria das Graças
M. O. Henriques
Departamento de
Farmacologia Aplicada do
Instituto de Tecnologia em
Fármacos da Fundação
Oswaldo Cruz

clínicos e, finalmente, à fase comercial. “Para cumprir todas essas etapas, leva-se em torno de 10 anos, com investimentos bastante elevados.”

Para a pesquisadora, a descontinuidade desse processo se deve à falta de pessoal capacitado para a gestão do conhecimento produzido nos centros de pesquisa, com noção de todas as etapas e preocupado em reunir artigos correlatos sobre o tema e proteger a informação visando ao posterior investimento em patentes. “Os dados obtidos na pesquisa básica precisam ser transmitidos para iniciar a pesquisa clínica”, explicou. Ela acrescentou que, para atingir o desenvolvimento tecnológico, o sistema precisa de pessoas não apenas com capacidade técnica consolidada, mas também com capacidade gerencial para coordenar grupos de diferentes instituições. “Esse tipo de profissional é fundamental para reunir os conhecimentos em um produto.”

“Os produtos naturais podem ajudar o Brasil a estabelecer sua produção de medicamentos. Além disso, ao fortalecer o conhecimento popular com pesquisas científicas, estamos colaborando com a valorização de nossa biodiversidade, o que beneficia a cadeia socioeconômica ligada a esses recursos naturais e contribui para sua preservação”

Maria das Graças
M. O. Henriques
Departamento de
Farmacologia Aplicada do
Instituto de Tecnologia em
Fármacos da Fundação
Oswaldo Cruz

Henriques destacou também a importância da divulgação e da proteção à informação, através da publicação de artigos e do registro de patentes, respectivamente. Questionada sobre o problema de que a publicação de artigos, uma das exigências das agências de fomento, colocaria em domínio público o conhecimento adquirido na pesquisa, prejudicando sua transformação em inovação, a bióloga respondeu que, para avançar no estudo e chegar ao produto final, não se podem disponibilizar todas as informações. “A publicação fica prejudicada. Por isso, é preciso encontrar outra forma de avaliação pelas agências.”

Ênfase aos medicamentos naturais

A pesquisadora disse que essa lógica integrada de desenvolvimento tecnológico pode funcionar tanto para produtos de origem sintética como naturais. Mas ela enfatizou a importância de estudar medicamentos naturais, pois alguns deles poderiam solucionar problemas que a síntese hoje não consegue

resolver. “Os produtos naturais podem ajudar o Brasil a estabelecer sua produção de medicamentos. Além disso, ao fortalecer o conhecimento popular com pesquisas científicas, estamos colaborando com a valorização de nossa biodiversidade, o que beneficia a cadeia socioeconômica ligada a esses recursos naturais e contribui para sua preservação.”

A bióloga ressaltou que o estudo de produtos naturais para a fabricação de medicamentos deve primeiro se adequar às exigências da legislação. “O trabalho de validação de um fitoterápico requer registros e especificações sobre a planta e sua qualidade”, explicou. “Um fitoterápico validado pela Anvisa [Agência Nacional de Vigilância Sanitária] significa um medicamento testado, com eficácia comprovada e com avaliação de toxicidade.”

Henriques disse ainda que o desenvolvimento desses medicamentos inclui estudos multidisciplinares. Além da pesquisa botânica, deve ser feito um estudo agrônomo (qualidade do solo, incidência de sol, infecções por fungos, quantidade irrigada etc.), pois nem sempre há possibilidade de continuar extraindo a planta no local de origem – muitas vezes preservado – e torna-se necessário cultivá-la em uma área de produção em larga escala. “Não se pode simplesmente levar uma muda para outro local porque o clima e o solo podem alterar a eficácia da planta.” Ela citou também a necessidade do estudo fitoquímico, para descobrir a composição do extrato e verificar suas propriedades, e de pesquisar a formulação mais adequada para o produto, levando em conta sua estabilidade. “Por fim, devem ser feitos estudos farmacológicos, para comprovar a eficácia do medicamento com um mínimo de reações adversas.”

Para demonstrar os bons resultados que esse tipo de trabalho pode render, Henriques citou um projeto, iniciado há quatro anos na Fiocruz, que levou ao desenvolvimento de um medicamento para alergias a partir do óleo da semente da andiroba. Ela contou que os pesquisadores tentavam verificar as propriedades anti-histamínicas do óleo de andiroba, já usado popularmente como repelente e no tratamento da picada de insetos, para desenvolver um produto baseado nessa capacidade. A histamina, mediador importante em algumas respostas alérgicas, é um agente farmacológico presente em todos os tecidos de mamíferos sob forma inativa e liberado por traumas físicos, substâncias químicas e principalmente antígenos, provocando coceira, vermelhidão e inchaço locais.

Segundo a bióloga, a substância responsável pela atividade anti-histamínica do óleo de andiroba foi identificada e sua eficácia comprovada em situações em que é

necessário o uso tópico. O grupo, então, iniciou estudos para verificar se as substâncias isoladas seriam úteis em reações alérgicas pulmonares. Henriques revelou que o composto, ministrado por via oral, tem um desempenho similar ao do corticóide normalmente usado no tratamento desse tipo de alergia. “Além disso, os testes mostraram que o produto não é tóxico, o que o torna aparentemente seguro.”

Segundo a pesquisadora, após passar pelas diversas etapas de estudo, a equipe chegou a uma formulação – baseada no óleo ou no princípio ativo – que já está com

“O Brasil não figura nas estatísticas de produção de fármacos, pois nunca desenvolveu um medicamento desde as etapas iniciais até a produção final. É um processo longo, de alto risco e que precisa de política industrial e investimento em ciência”

João Batista Calixto
Departamento de
Farmacologia da Universidade
Federal de Santa Catarina

patente depositada. A bióloga disse que estão sendo feitos ensaios clínicos com a formulação para uso tópico. “Mas deve levar cerca de seis anos até chegar ao mercado”, previu. O próximo passo da Fiocruz será estabelecer uma parceria com uma indústria que arque com os custos dos ensaios clínicos e inicie a produção do medicamento. Mas ela ressaltou que a intenção é preservar a patente, para garantir que o produto chegue à população ao preço que o Ministério da Saúde deseja.

Henriques destacou que esse projeto teve a participação de um gestor que conhecia todas as etapas do processo, o que permitiu a troca de informações. “Conseguimos ultrapassar a fase de produção de conhecimento e a etapa pré-clínica, chegando à formulação do produto”, comemorou. “Assim, foi possível identificar um fitoterápico e, possivelmente, fitofármaco.”

A pesquisadora acrescentou que esse estudo faz parte de uma rede de desenvolvimento tecnológico de insumos da saúde (como medicamentos e vacinas) implantada pela Fiocruz que poderá apoiar a política industrial brasileira na área de fármacos. Segundo ela, cada projeto agrega diversos grupos de pesquisa e tem

um coordenador técnico. Além disso, a rede é acompanhada por um gestor responsável por dar continuidade aos projetos e proteger o conhecimento obtido. “Agora há um esforço de ligar essa rede a programas nacionais para aproximá-la das universidades”, completou. A partir da política de produção de fármacos, outras áreas poderiam ser beneficiadas, como a indústria de suplementos alimentares e de cosméticos.

Falta de tradição

O farmacologista João Batista Calixto, do Departamento de Farmacologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ressaltou que o Brasil não figura nas estatísticas de produção de fármacos, pois nunca desenvolveu um medicamento desde as etapas iniciais até a produção final. “É um processo longo, de alto risco e que precisa de política industrial e investimento em ciência.” Ele disse que o tempo de desenvolvimento de medicamentos tem aumentado a cada década, porque as leis estão exigindo cada vez mais regulamentação, o que eleva o preço dos produtos. “A cada ano a indústria farmacêutica investe mais dinheiro em pesquisa, mas o número de novos medicamentos não é proporcional.”

O pesquisador acrescentou que 36% da produção mundial de medicamentos vêm de indústrias de capital norte-americano. Outros países, como a China, também estão mais avançados que o Brasil na atividade, porque implantaram um programa de fármacos há cerca de 15 anos. Na tentativa de alavancar a participação brasileira no setor, o governo incluiu, no início deste ano, a área de fármacos e medicamentos como uma das prioridades para a elaboração de uma política industrial.

Calixto afirmou que a indústria farmacêutica no Brasil é composta por 250 empresas de capital nacional e estrangeiro, sendo que 49% são exclusivamente brasileiras. Esse número está sendo reduzido, por causa da incorporação de empresas nacionais por multinacionais. Ele identificou outro problema desse parque industrial no país: a falta de tradição em pesquisa e desenvolvimento. “Como não havia a lei de patentes, os produtos eram copiados. Por isso, há pouca ou nenhuma capacidade de inovação”, esclareceu. “Além disso, poucas instituições no Brasil se prepararam para proteger a propriedade intelectual.” Segundo ele, o número de patentes brasileiras passou de 126 em 1999 para 161 em 2000, sendo a maioria da Petróleo Brasileiro S/A (Petrobras) e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), enquanto nos Estados Unidos, por exemplo, os registros passaram de 29 mil para 38 mil.

Apesar dessas dificuldades, o farmacologista disse que o Brasil tem competência em pesquisa básica e nas principais áreas de pesquisa para farmacologia pré-clínica. “Além de estar havendo um aumento dos artigos científicos publicados por brasileiros em todas as áreas, somos bastante citados no setor biomédico.” Mas a qualidade da ciência feita no país não se refletiu em desenvolvimento científico. Ele ressaltou que é preciso ampliar a formação de recursos humanos. “Na farmacologia, por exemplo, os 12 cursos de pós-graduação existentes no Brasil formaram, de 1996 a 2001, somente

150 doutores e 480 mestres.” Segundo Calixto, as áreas mais carentes são a farmacologia clínica, a toxicologia e a química voltada para a produção de medicamentos. “É importante reorientar os programas de pós-graduação, especialmente para reforçar a base nessas áreas”, recomendou.

O pesquisador também destacou a necessidade de redirecionar esses cientistas para empresas. “No Brasil, 90% dos pesquisadores estão em universidades e centros de pesquisa.” Ele identificou alguns aspectos que prejudicam a interação entre o setor acadêmico e as empresas, como o preconceito de parte a parte e a falta de pessoal treinado em ciência e tecnologia nas empresas, além da demora na aprovação dos contratos e da burocracia nas universidades, que podem atrapalhar o cumprimento

“A lei de acesso à biodiversidade é um gesso para as pesquisas. Achava-se que ela iria proibir a biopirataria, mas, na verdade, ocorreu o contrário”

João Batista Calixto
Departamento de
Farmacologia da Universidade
Federal de Santa Catarina

de prazos. Ele afirmou ainda que os doutores devem ser alocados – e depois aproveitados – na cadeia produtiva já existente. “Não acredito em paternalismos”, disparou, citando o caso de empresas incubadas. Questionado sobre um “aspecto injusto” da interação entre universidade e empresa, em que a indústria obtém altos lucros em detrimento do governo – que investe no setor acadêmico –, ele disse que tem uma visão diferente: “Essa parceria gera emprego em um mercado difícil.”

Calixto destacou áreas promissoras da indústria farmacêutica nacional, como a produção de genéricos, que levou ao investimento em unidades de farmacologia clínica para realizar a bioequivalência na produção dos medicamentos. “Hoje, o Brasil tem 18 centros de bioequivalência, uma quantidade expressiva em comparação com outros países”, disse. E acrescentou: “É importante estimular a capacitação técnica e científica para a produção de matéria-prima para esses medicamentos.”

O farmacologista ressaltou também a importância de explorar o potencial da biodiversidade brasileira: “25,2% dos medicamentos fabricados no mundo vêm de plantas, microrganismos e animais e 60% são sintéticos, que agora começam a ficar caros e pouco produtivos.” Segundo ele, o mercado farmacêutico no país em 2002 totalizava US\$ 4,6 bilhões e há a expectativa de que chegue a US\$ 5,2 bilhões em 2004. “A grande surpresa é que, há dois anos, os fitomedicamentos, que respondiam

por 5,9% do mercado, vendiam mais do que os genéricos, responsáveis por 5%”, afirmou. “No entanto, ainda são totalmente fabricados com extratos importados. Nenhuma planta brasileira foi registrada com estudos feitos 100% no país.” Outra demanda é o desenvolvimento de farmacoquímicos. “O Brasil importa até a isoflavona, um hormônio encontrado na soja”, censurou. Ele disse ainda que é fundamental garantir a auto-suficiência do país na produção de medicamentos essenciais.

Para superar os obstáculos no setor de fármacos, Calixto traçou algumas recomendações, como o investimento em pesquisa básica, a interação entre as pesquisas pré-clínica e clínica, o estabelecimento de mecanismos que facilitem a importação de materiais para evitar atrasos nas pesquisas e a criação de centros de referência em áreas que necessitem de apoio. Outro ponto importante seria facilitar o acesso aos recursos genéticos no Brasil. “A lei de acesso à biodiversidade é um gesso para as pesquisas. Achava-se que ela iria proibir a biopirataria, mas, na verdade, ocorreu o contrário.” Para o pesquisador, esse é o momento de implementar medidas para fazer o país avançar na produção de medicamentos. “Temos grandes dificuldades e desafios a vencer. Se não for agora, não será tão cedo.”

S O C I O L O G I A

Resistência a ideais de soberania
popular influencia políticas de
educação e segurança

Os rumos da democracia

O estabelecimento de uma sociedade democrática no Brasil tem sido bloqueado, ao longo do século 20, pela sedimentação de processos sociais e políticos que perpetuam múltiplas formas de autoritarismo. A mudança de postura em relação à consolidação da democracia se reflete no sistema educacional, que reproduz a tradição cultural do país e orienta a formação de personalidades identificadas com as concepções predominantes no modelo de governo vigente. Esse contexto de transformações também influencia as políticas de segurança pública, que têm se tornado mais repressivas e discriminatórias, fazendo surgir o grande desafio de buscar alternativas de contenção da violência compatíveis com a afirmação dos valores democráticos e a expansão da cidadania. As possibilidades de construir efetivamente um Estado democrático nacional, com reflexos nos diversos setores e práticas da sociedade, foram debatidas no simpósio 'A democracia no Brasil: desafios sociais, políticos e culturais'.

Segundo a socióloga Maria José de Rezende, do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Estadual de Londrina (UEL), os processos sociopolíticos que levam à implementação da democracia têm encontrado dificuldades para se efetivar no Brasil no decorrer do século 20, em grande parte por causa das ações dos setores dominantes. "Essa resistência à mudança social e política é marcada pelo apego ao arcaísmo e às estratégias conciliatórias e pela falta de dis-

ponibilidade para enfrentar os conflitos de interesses e as lutas sociais e políticas que ganhavam força desde o período pós-independência”, explicou.

Para tratar desses bloqueios antidemocráticos, a pesquisadora citou as reflexões feitas pelo escritor Euclides da Cunha (1866-1909) no artigo ‘O Brasil do século 19’, publicado pela primeira vez em 1900 no jornal *O Estado de S. Paulo*, pelo historiador Manoel Bonfim (1868-1932) nas obras *A América Latina: males de origem*, de 1905, e *O Brasil Nação*, de 1931, e pelo economista Celso Furtado (1920-) em sua *Obra autobiográfica*, de 1997. “Esses autores demonstram, em uma perspectiva histórica, as forças sociais e ações políticas que representaram entraves significativos para a constituição de uma sociedade capaz de adotar e sedimentar – nos vários âmbitos da vida social – práticas enaltecidas dos interesses coletivos.”

Rezende disse que, na visão de Euclides da Cunha, as dificuldades de efetivação de práticas democráticas no Brasil deviam ser buscadas no modo de processamento das lutas e das pressões dos setores médios, populares e preponderantes. De acordo com o escritor, as ações dos diversos setores sociais se projetam em contextos diversos, o que dá aos grupos uma responsabilidade mútua e simultânea.

O autor sustenta que as ações dos setores médios e preponderantes para formar instituições sociais e políticas no país a partir de 1822 eram fundadas predominantemente na conciliação de alguns interesses (liberais e conservadores, democráticos e autoritários, urbanos e rurais). “Os vícios políticos – oriundos do padrão de domínio e de organização social – que tomavam forma naquele momento impediam o desenvolvimento de instituições e de indivíduos capazes de buscar a sedimentação de práticas democráticas e culminavam no desconhecimento total entre os grupos que constituíam a nação”, afirmou Rezende. Essa prática conciliadora começou a ganhar terreno como método de resolução de conflitos entre portugueses e nativos em relação às reformas políticas que deveriam ser implementadas e tornou-se um entrave para a constituição de uma República democrática a partir de 1889.

“As mudanças sociais e políticas que ocorreram no século 19 foram norteadas pelo equilíbrio, pelo controle e pela conciliação, que tendia à unificação nacional”

Maria José de Rezende
Departamento de Ciências
Sociais da Universidade
Estadual de Londrina

A pesquisadora disse que as mudanças sociais e políticas que ocorreram no século 19 foram norteadas pelo equilíbrio, pelo controle e pela conciliação, que tendia à unificação nacional. “A prática conciliatória que se cristalizava na política brasileira não se dava em razão, segundo a interpretação de Euclides da Cunha, de um caráter imobilizador do país ou da ausência de revoltas e contestações. Assistia-se a uma tendência entre os governantes de combater as crises combinando a conciliação entre as forças preponderantes com a repressão sobre as demais forças sociais.” Ela ressaltou

“A exclusão dos setores mais pobres da arena política, a sedimentação de uma administração pública voltada somente para os interesses pessoais dos dirigentes e a ação política dos moderados – que queriam amortecer toda e qualquer contestação ou enfrentamento – constituíram um projeto arrasador da nação brasileira”

Maria José de Rezende
Departamento de Ciências
Sociais da Universidade
Estadual de Londrina

que as conseqüências negativas desse processo para a efetivação de práticas democráticas eram evidentes, não só naquele momento, mas durante toda a trajetória política brasileira posterior.

Segundo Cunha, a não efetivação da democracia devia-se, além de outras razões, tanto à falta de consciência dos dirigentes em relação às diferenças sociais, étnicas e culturais, quanto ao acirramento das práticas conciliatórias. Essas práticas, em um primeiro momento, teriam sido o único caminho possível para romper a condição colonial; mas, posteriormente, teriam levado ao enraizamento de uma postura política que desconsiderava a possibilidade de implementar ações para solucionar os múltiplos desequilíbrios (sociais, étnicos, econômicos, políticos e culturais) reinantes no país. Para o autor, a inexistência de uma tradição democrática impossibilitava o florescimento de partidos de fato distintos, fazendo com que as oposições fossem claramente ocasionais.

Tradição conservadora

Para continuar a análise sobre os sucessivos processos que inibiram a democracia no Brasil, Rezende citou as considerações de Manoel Bonfim. Ele atribuía a impossibilidade de constituição de uma República democrática no país aos vícios, à tradição conservadora e à degradação cristalizados na política brasileira desde a colonização, devido à atuação dos setores preponderantes para bloquear todo e qualquer

progresso social e político. Um exemplo da inibição de mudanças seria a independência do Brasil, um movimento contra-revolucionário deflagrado para impedir que se desencadeassem as lutas favoráveis à República. “A exclusão dos setores mais pobres da arena política, a sedimentação de uma administração pública voltada somente para os interesses pessoais dos dirigentes e a ação política dos moderados – que queriam amortecer toda e qualquer contestação ou enfrentamento – constituíam um projeto arrasador da nação brasileira”, concluiu a socióloga.

Segundo Bonfim, as possibilidades de implementar reformas, medidas e ações que levassem a uma sociedade democrática eram quase nulas no primeiro e no segundo impérios, o que se devia à atuação não somente dos conservadores, mas especialmente de moderados, através da estratégia da conciliação. A partir de meados do século 19, as ações políticas dirigentes continuaram revelando arcaísmo político e incapacidade democrática. Para o autor, tanto no Império quanto na República, o grande empecilho na consolidação de práticas políticas democráticas era a conciliação, que eternizava vícios políticos e ignorava que o Legislativo e o Executivo cancelavam o absolutismo da Coroa.

Bonfim destacava que o processo de desenvolvimento urbano-industrial era essencial para minar a centralização político-administrativa, o poder local, o personalismo, os interesses privados e a corrupção política, material e moral presentes nesses governos. “A urbanização forçaria a geração de serviços públicos (principalmente os educacionais) e a valorização dos interesses coletivos e de uma vida política democrática, uma vez que potencializaria o desempenho das diversas forças sociais”, explicou Rezende.

A socióloga disse que havia a crença de que a mudança no padrão de organização social, através da valorização e da preparação da população brasileira, alteraria substancialmente o modelo de domínio fundado na servidão política. Segundo ela, isso implicaria enfrentar ostensivamente os setores preponderantes que sempre estiveram contra a criação de condições para que a população fosse instruída e pudesse atuar no campo do conhecimento, do trabalho e da política. “Dessa forma, o desenvolvimento urbano-industrial poderia despertar as potencialidades políticas da população, que compreenderia, em poucos anos, que o atraso e o não progresso foram cuidadosa e sistematicamente cultivados para garantir o despotismo, contraproducente e hostil à formação democrática e à educação da nação”, concluiu.

Bonfim sustentava que o padrão de domínio enaltecido do não desenvolvimento político, econômico, social e cultural foi alimentado não apenas pela cultura

política dos brasileiros de negar o estabelecimento de práticas e procedimentos democráticos, mas essencialmente pelo modo de governar dos setores dirigentes. Segundo ele, somente os setores preponderantes no Brasil eram antidemocráticos. Os demais segmentos sociais tinham sido, até então, anulados.

Rezende lembrou que, de maneira semelhante a Euclides da Cunha e a Manoel Bonfim, Celso Furtado destacou em seus textos que o atraso econômico, político e social brasileiro foi produzido e dilatado pelas ações, nas diversas esferas, dos setores preponderantes. Por isso, ele procurou desvendar, a partir da segunda metade do século 20, como essas camadas agiam nas esferas econômica, social e política, mediante os desafios colocados nos planos interno e externo.

Furtado examinou ainda a constituição de espaços políticos em que os diversos grupos pudessem se mover para combater as resistências à mudança, o arcaísmo econômico e político, a concentração do poder, o oligarquismo e os atrasos e indisponibilidades dos segmentos preponderantes para lidar com as diferenças políticas e com os conflitos de interesses. Para ele, a resistência das classes dominantes a toda mudança capaz de pôr em risco seus privilégios era um dos pilares mais significativos do emperramento da democracia.

O autor acredita que a diferenciação do sistema produtivo e o desenvolvimento das instituições políticas impulsionariam a sedimentação de procedimentos e de práticas democráticas, desde que o motor do processo histórico deixasse de ser os conflitos entre facções da classe dirigente para ser os conflitos gerados pela própria organização social. Segundo ele, a intensificação da industrialização a partir dos anos 30 indicava um processo de diferenciação econômica, social e política que potencializava as condições de implementação da democracia, pois tendia a mover o eixo central da política brasileira. Mas, para que surgissem autênticas instituições democráticas na década de 1950, era necessário construir as bases para romper com a tutela populista que se fortificou junto com o desenvolvimento urbano-industrial.

Evidências da dominação

Rezende disse que Furtado apontava o Parlamento como uma instância que evidenciava, nos anos 50, as dificuldades de efetivação de avanços políticos rumo à democracia, uma vez que as oligarquias continuavam a agir na instituição para emperrear quaisquer reformas. “Hoje, isso não é muito diferente, pois grupos poderosos ainda atuam politicamente para garantir seus interesses”, comparou ela.

A pesquisadora ressaltou que nas abordagens dos três autores o tema da soberania possui papel essencial na construção de um projeto de nação voltado para os interesses coletivos. “Mais do que Manoel Bonfim, Celso Furtado acredita que os condutores dos setores modernos da economia (os industriais) poderiam ter se sobreposto aos interesses oligárquicos no campo da política institucional. Mas isso só se efetivaria se fossem abertos espaços na arena política a todos os demais segmentos sociais. As massas urbanas, surgidas na expansão industrial, teriam que balizar as ações dos setores preponderantes para que houvesse indicação de rompimento com a situação colonial e antidemocrática.”

Segundo Rezende, Manoel Bonfim e Celso Furtado também concordavam ao considerar que o desenvolvimento social e político seria fruto da ação de múltiplos agentes sociais. Ambos defendiam que todos os que estivessem voltados para a contestação e a transformação da sociedade teriam papéis essenciais e destacavam que os intelectuais capazes de lidar com o novo, com o imprevisível, com a utopia, tinham uma tarefa fundamental na reconstrução do país. Para Furtado, a resistência à mudança estava ligada essencialmente a uma extrema dificuldade dos setores preponderantes em traçar e investir em planos de desenvolvimento que contemplassem todos os segmentos sociais. Por isso, caberia aos homens de ciência a responsabilidade de ajudar a criar os caminhos transformadores da vida social, na tentativa de diminuir as desigualdades e as exclusões. Mas, para que tivessem proposições progressistas, os intelectuais não poderiam ser colonizados mentalmente ou estar presos a doutrinas desconectadas da realidade latino-americana.

“Nas abordagens de Euclides da Cunha, Manoel Bonfim e Celso Furtado, o tema da soberania possui papel essencial na construção de um projeto de nação voltado para os interesses coletivos”

Maria José de Rezende
Departamento de Ciências
Sociais da Universidade
Estadual de Londrina

No início da década de 1960, Furtado considerava que o grande desafio que se colocava aos intelectuais progressistas era a defesa da democracia, uma vez que havia equívocos de esquerda e de direita que depunham contra a construção de uma sociedade democrática no país. Após o golpe de 1964, que estabeleceu, de acordo com o economista, um projeto ‘modernizador’ que buscava o desenvolvimento através do exercício de um poder autoritário, paralisou-se, durante duas décadas, a iniciativa de

construção de uma sociedade democrática, o que provocou enormes conseqüências que se estendem até os dias atuais.

Rezende afirmou que, durante a ditadura, os bloqueios à democracia ganharam contornos nítidos, já que o regime militar se esforçava para acabar com toda resistência e todo projeto que emergia da sociedade civil. “O esmagamento do direito de organização da população favoreceu a potencialização das desigualdades sociais e a concentração de renda”, acrescentou.

A socióloga destacou ainda que Celso Furtado insiste, em diversas obras, que a luta de classes era essencial para a redefinição da sociedade brasileira em termos de-

“Durante a ditadura, os bloqueios à democracia ganharam contornos nítidos, já que o regime militar se esforçava para acabar com toda resistência e todo projeto que emergia da sociedade civil”

Maria José de Rezende
Departamento de Ciências
Sociais da Universidade
Estadual de Londrina

mocráticos, pois somente através dela ocorreria a transferência de poder para os grupos sociais fundamentais nas atividades urbano-industriais. “As forças sociais conservadoras (latifundiários, empresários, militares e setores médios), que se articularam em torno do golpe de 1964, destruíram um fermento de mudança que se expandia significativamente no decorrer da década de 1950 e no início da de 1960. Ao não permitir que viessem à tona os interesses antagônicos e as diversas formas de luta de classes, criavam-se todos os impedimentos para avançar na redefinição do padrão de organização social e político”, esclareceu.

Segundo a pesquisadora, Furtado argumentava que tornar evidentes os conflitos era o elemento-chave para criar a possibilidade de desenvolvimento social e de florescimento de instituições políticas flexíveis voltadas, de fato, para o interesse coletivo. “Somente assim a pressão das massas urbanas se faria sentir cada vez mais sobre tais instituições, forçando-as a um contínuo processo de reestruturação”, explicou. E concluiu: “A oligarquização do poder ao longo do século 20 impossibilitou a formação de uma política autêntica, que só se constituiria através da renovação de seus quadros e da abertura de espaços por onde poderiam fluir formas distintas de conceber a vida social.”

Reproduzindo valores

A socióloga Ileizi Luciana Fiorelli Silva, do Departamento de Ciências Sociais da

UEL, reiterou que os idealizadores da ditadura militar se esforçaram para prolongar essa forma de governo e de organização social no tempo e no espaço nacional. “Nesse contexto, a educação teve e tem papel importante, devido não apenas ao seu caráter de reproduzir os valores sociais, mas também de recriar culturas e conhecimentos dentro das escolas”, destacou.

A socióloga explicou que, em países liberais, por exemplo, a educação é tecida para criar personalidades democráticas; em países socialistas, busca-se o ser coletivo devotado ao projeto maior de sociedade igualitária; e em países com governos totalitários, a educação molda personalidades compatíveis com as práticas tirânicas. “Dessa forma, os projetos sociopolíticos hegemônicos em cada momento de nossa história configuraram uma orientação para o sistema de educação nacional, que normalmente busca coerência com os valores e as concepções predominantes nos blocos de poder do Estado.”

Segundo Silva, as possibilidades de constituição de um sistema de educação público, laico e democrático existem quando as forças sociais identificadas com um projeto de democracia social conseguem influenciar as reformas do Estado. Nos momentos de fechamento das vias democráticas, o sistema de educação também perde a oportunidade de se democratizar e contribuir para a consolidação da democracia na sociedade. “Os períodos de ditadura atuaram negativamente na constituição de um sistema de ensino nacional, pois transformaram seus conteúdos em ideologias de justificação da organização social e política de cunho fascista e altamente repressiva”, alertou.

A pesquisadora disse que, a cada reforma do Estado brasileiro, alterou-se o sistema de educação em termos estruturais – como o financiamento da rede de ensino e a gestão das unidades escolares e dos recursos humanos – e culturais – que incluem os currículos e as formas de capacitação dos profes-

“Os idealizadores da ditadura militar se esforçaram para prolongar essa forma de governo e de organização social no tempo e no espaço nacional. Nesse contexto, a educação teve e tem papel importante, devido não apenas ao seu caráter de reproduzir os valores sociais, mas também de recriar culturas e conhecimentos dentro das escolas”

Ileizi Luciana Fiorelli Silva
Departamento de Ciências
Sociais da Universidade
Estadual de Londrina

sores e de avaliação institucional e dos alunos. Ela ressaltou que o regime militar empobreceu os processos de educação escolar no que se refere aos conhecimentos científicos e tornou mais complexas a burocracia e a hierarquia educacionais. “O papel e a formação do professor foram simplificados e os procedimentos didáticos facilitados; por outro

lado, criou-se um emaranhado de leis, órgãos, cargos, chefias, procedimentos e rituais de controle, intensificando o trabalho burocrático.”

“O conceito de gestão, com as reformas da década de 1990, tornou-se central na estruturação do sistema de ensino brasileiro e avançou muito em relação às concepções de administração escolar elaboradas e disseminadas no período da ditadura militar, passando a priorizar procedimentos para garantir qualidade total e produtividade”

Ileizi Luciana Fiorelli Silva
Departamento de Ciências
Sociais da Universidade
Estadual de Londrina

Nos anos 70, a cultura da administração e da racionalização autoritárias norteou a configuração da estrutura educacional do país, o que implicou a separação radical entre ciência e escola, disseminando-se, assim, uma concepção de professor como técnico e não como intelectual e o empobrecimento de todas as áreas do conhecimento nas escolas básicas. “A formação de professores foi amplamente aligeirada em cursos privados de curta duração e expandiu-se a pós-graduação voltada para o aprofundamento da autonomia entre os espaços da ciência (universidades públicas) e os espaços do ensino (cursos de graduação e escolas básicas)”, contou. “O ensino tornou-se uma atividade banal que poderia ser realizada por qualquer pessoa com pouca ou nenhuma qualificação científica específica.”

Segundo a socióloga, essas tendências aprofundaram-se com as reformas educacionais da década de 1990 no Brasil. Além do aumento da burocracia, ela citou a maior fragmentação das competências entre União, estados e municípios, a diversificação dos níveis e das modalidades de ensino, a criação de sistemas nacionais e estaduais de avaliação da educação

e a maior modernização da estrutura educacional, valorizando ainda mais o papel dos gestores nas unidades escolares e universidades. “O conceito de gestão tornou-se central na estruturação do sistema de ensino brasileiro e avançou muito em relação às concepções de administração escolar elaboradas e disseminadas no período da ditadura

militar, passando a priorizar procedimentos para garantir qualidade total e produtividade”, completou.

A pesquisadora disse ainda que a função mais técnica do professor foi aliada a uma postura de entretenimento, que coloca o profissional também como um animador e motivador do aluno. A produção de diplomados em cursos de curta duração foi ampliada, assim como a privatização do ensino superior. “As instituições particulares chegaram a ter 70% do total das matrículas em 2002.”

Silva ressaltou que os programas de educação eram financiados e condicionados por organismos internacionais, como o Banco Mundial. Esses acordos de financiamento iniciados nos anos 70 se multiplicaram. Além disso, o governo federal manteve uma prática existente desde os anos 50 de contratar assessores estrangeiros para diagnosticar e propor políticas para o país.

A socióloga identificou uma peculiaridade do sistema educacional na década de 1990: os procedimentos pedagógicos – homogeneizados durante a ditadura – foram diversificados, para simplificar o conteúdo e dar liberdade de escolha sobre a metodologia de ensino adotada. “Há uma grande variedade de livros didáticos, discursos pedagógicos, currículos, disciplinas, conteúdos etc.” Ela acrescentou que, nessa fase, a educação assumiu formas mais liberais, com palavras de ordem como cidadania, democracia, tolerância e pluralidade. Mas Silva destacou que a confirmação de inúmeras tendências presentes no sistema educacional desde 1970 era um fator complicador, uma vez que a sociedade já estava sob a bandeira da democracia.

A pesquisadora afirmou que há muito a se fazer para desenvolver uma sociedade democrática no Brasil. Para ela, a questão da desigualdade social e econômica não pode mais ser tratada com programas paliativos e relegada à filantropia e ao voluntariado das organizações não-governamentais. Esse problema exigiria políticas de longa duração, entre elas a educacional. “Mas, isoladamente, a política educacional não conseguirá democratizar a sociedade, e sim reproduzir as desigualdades e as personalidades autoritárias.”

Apesar de reconhecer que atualmente há mais sinais de democratização no sistema de ensino, Silva destacou a necessidade de um novo projeto de educação, em que os objetivos educacionais e os procedimentos pedagógicos estejam acima dos princípios e rituais administrativos e burocráticos. “O professor deve ser formado para o ofício de pensar, as ciências devem ser os eixos para a organização dos currículos e

a educação científica deve ser a meta do sistema de ensino.” E completou: “A democracia precisa fazer com que todas as regiões do país tenham uma educação de qualidade.”

Segurança antidemocrática

As dificuldades de consolidar a democracia nas relações sociais e políticas no Brasil também se manifestam na área penal e de segurança pública, que atualmente passa por transformações. O sociólogo Marcos César Alvarez, do Departamento de

“Nas sociedades contemporâneas, as políticas criminais ou de segurança pública e as teorias e práticas penais parecem distanciar-se significativamente do legado utópico da modernidade ao tornarem-se, pouco a pouco, mais repressivas e discriminatórias”

Marcos César Alvarez
Departamento de Sociologia e
Antropologia da Universidade
Estadual Paulista

Sociologia e Antropologia da Universidade Estadual Paulista (Unesp), *campus* de Marília, ressaltou que, nas sociedades contemporâneas, as políticas criminais ou de segurança pública e as teorias e práticas penais parecem distanciar-se significativamente do legado utópico da modernidade ao tornarem-se, pouco a pouco, mais repressivas e discriminatórias. Segundo ele, essas transformações, expressas em um novo modelo de controle do crime, não se limitam ao campo da violência e da criminalidade, pois incidem sobre os diferentes modos como os indivíduos governam a si mesmos e aos outros na vida social contemporânea. “Diante disso, o desafio maior no âmbito das políticas de segurança e das práticas penais é buscar formas alternativas de contenção da violência, compatíveis com a manutenção do ‘estado de direito e, com a afirmação dos valores democráticos e com a expansão da cidadania.”

Alvarez disse que esse desafio se coloca de forma mais aguda na América Latina – e, particularmente, no Brasil –, que vive em um horizonte de injustiça e insegurança. Ele identificou alguns aspectos dessas sociedades que culminam com a não consolidação do estado de direito e da cidadania, entre eles: a brutal desigualdade na distribuição da renda, a dificuldade das populações pobres de ter acesso à justiça, a tortura aplicada habitualmente para obter a confissão de supostos criminosos, o tratamento desumano dado aos condenados nas prisões, a discriminação dos que

são considerados – por sua cor ou outros atributos – como moralmente inferiores e o crescimento do chamado crime organizado.

“Apesar da esperança de que, com o fim dos regimes autoritários em diversos países da América Latina, esse quadro iria se reverter, os regimes democráticos ainda não foram capazes de conter as várias faces da violência de forma eficaz”, afirmou o sociólogo. Ele alertou que a nova cultura do controle do crime que começa a se fazer presente na região pode ser ainda mais perversa, devido à ausência de uma sólida concepção dos direitos humanos e de arranjos institucionais que efetivamente contenham a violência. “A situação singular da América Latina mostra que o legado histórico deixado pelo autoritarismo parece ter sido subestimado, ao mesmo tempo em que foi superestimada a capacidade dos movimentos da sociedade civil de superar os obstáculos à democratização plena da região.” Alvarez defendeu que as sociedades latino-americanas, ao excluírem a maior parte de suas populações do pleno exercício dos direitos civis e sociais, acabam se constituindo em ‘democracias sem cidadania’.

O pesquisador disse que entender as complexas manifestações da violência pode ajudar a construir políticas de segurança pública mais democráticas no Brasil e apontou um significativo avanço das pesquisas na área. Ele destacou estudos quantitativos, voltados para a caracterização do movimento mais geral da criminalidade e para a contabilização das vítimas e dos crimes. “Sabe-se que as estatísticas do sistema judicial e policial expressam mais a lógica operacional do sistema de segurança e justiça e os valores de seus operadores do que propriamente os movimentos da criminalidade”, argumentou. Para Alvarez, esse problema é ainda mais grave no Brasil, dada a histórica deficiência das estatísticas criminais produzidas.

O sociólogo ressaltou também a importância das pesquisas sobre as implicações do estudo da distribuição espacial dos crimes. Segundo ele, a confecção de mapas de criminalidade desloca a análise do criminoso para a análise do delito propriamente

“Apesar da esperança de que, com o fim dos regimes autoritários em diversos países da América Latina, esse quadro iria se reverter, os regimes democráticos ainda não foram capazes de conter as várias faces da violência de forma eficaz”

Marcos César Alvarez
Departamento de Sociologia e
Antropologia da Universidade
Estadual Paulista

dito, podendo romper, assim, com uma antiga tradição dos estudos criminológicos. Alvarez citou ainda estudos qualitativos – voltados para as imagens, discursos ou representações sobre a violência, o crime e o medo da população – e pesquisas que combinam diversas metodologias para analisar instituições como a polícia, o sistema de justiça criminal, as políticas de segurança ou a organização social da violência, como o crime organizado e o tráfico de drogas.

Segundo o pesquisador, como as políticas penais e de segurança pública estão enraizadas na história do país, um campo de estudos que pode avançar na compreensão

“Entender as complexas manifestações da violência pode ajudar a construir políticas de segurança pública mais democráticas no Brasil”

Marcos César Alvarez
Departamento de Sociologia e
Antropologia da Universidade
Estadual Paulista

dos fenômenos da violência e da criminalidade deve aliar as análises sociológica e histórica. Ele destacou uma pesquisa, em desenvolvimento no Núcleo de Estudos da Violência da Universidade de São Paulo, que pretende verificar as continuidades e descontinuidades das políticas de controle da violência e da criminalidade no estado no período de 1822 a 2000. Essa pesquisa poderia elucidar os mecanismos que permitem a reprodução da violência e do arbítrio ao longo da história das políticas de segurança pública paulistas.

Alvarez disse que esse tipo de abordagem, apesar de não se voltar imediatamente para as questões mais emergenciais da segurança pública, enfatiza a concepção de que as políticas atuais são produtos históricos complexos, enraizados nas estruturas políticas, sociais e culturais do país. “E justamente por serem históricas, essas políticas podem vir a ser modificadas”, enfatizou.

Cidades: desenvolvimento e proteção

As sociedades humanas são hoje consideradas fundamentalmente urbanas, pois a cidade é o lugar onde as mudanças sociais e o processo civilizatório ocorrem com maior evidência e visibilidade. Essa constatação fundamenta a preocupação dos organismos internacionais com relação à problemática urbana e à proteção das cidades. Nesse contexto, o reconhecimento do patrimônio histórico, artístico e cultural surge como um aspecto relevante do desenvolvimento urbano – embora não seja o único. Essas questões foram discutidas no simpósio ‘Artimanhas do planejamento urbano: modernização e patrimônio cultural’, que abordou a construção de novos paradigmas para a urbanização e as implicações do processo de constituição do patrimônio mundial nas cidades.

Para abordar o tema do planejamento urbano, o sociólogo Brasilmar Ferreira Nunes, do Departamento de Sociologia e do Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais da Universidade de Brasília (UnB), e diretor da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, destacou dois aspectos: a cidade e a habitação. Ele contou que esses conceitos foram debatidos em dois encontros internacionais promovidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) – um em Vancouver (Canadá) em 1976 e outro em Istambul (Turquia) vinte anos depois –, que construíram os discursos fundadores de um novo modelo para tratar as questões da urbanização.

Na primeira reunião, identificou-se um novo ator estratégico no campo do desenvolvimento urbano: as organizações não-governamentais, que conduzem a resistência social, a inovação e a modernização nas cidades, assim como a recuperação de ambientes urbanos. Segundo Nunes, isso levou à conscientização da importância do meio ambiente urbano e da adoção de práticas de desenvolvimento sustentável. “A cidade passa a ser tratada em um contexto socioambiental.” Em outro momento, há o reconhecimento da participação popular no processo de formação das cidades.

“O plano de ação adotado pelas agências de desenvolvimento da ONU esbarra, de um lado, na luta contra a pobreza e suas diferentes formas de manifestação e, de outro, na liberalização dos mercados, que acentua e amplia as desigualdades no planeta e em cada país”

Brasilmar Ferreira Nunes
Departamento de Sociologia
da Universidade de Brasília

O pesquisador disse que, no encontro de Istambul, algumas dessas questões foram retomadas, além de serem analisadas as posições dos agentes envolvidos no desenvolvimento urbano. “A habitação passou a ser reconhecida como um direito e o planejamento urbano foi legitimado como plano de ação, feito a partir de experiências de sucesso”, contou. No entanto, Nunes ressaltou que o plano de ação adotado pelas agências de desenvolvimento da ONU esbarra, de um lado, na luta contra a pobreza e suas diferentes formas de manifestação e, de outro, na liberalização dos mercados, que acentua e amplia as desigualdades no planeta e em cada país.

O sociólogo disse que há uma estreita relação entre os problemas globais e os locais. Essa relação é modificada pela mundialização, que tem as cidades como suporte e objeto de transformação. Ele acrescentou que as políticas urbanas e de habitação são orientadas pela mundialização, pela regulação da economia global e pela concepção de desenvolvimento, uma vez que esses fatores determinam o contexto da urbanização.

Nunes alertou que o desenvolvimento urbano não se reduz à industrialização, como se acreditava na Europa no século 19. “Hoje, a indústria por si só não explica a cidade.” Segundo ele, o papel universal da indústria é limitado pela preocupação cada vez maior com a degradação do ambiente urbano, que afeta os ecossistemas do planeta. “Essa postura de associar a urbanização à industrialização também não se sustenta

mais do ponto de vista social, devido ao crescimento das desigualdades e ao aprofundamento das diferentes formas de exclusão decorrentes do neoliberalismo (como a pobreza e a falta de trabalho) nas cidades.”

O sociólogo acrescentou que a mundialização enfraquece a capacidade das representações clássicas (comunitárias, religiosas, nacionais, sociais etc.), que não conseguem mais se ocupar do indivíduo e do grupo. As coletividades locais surgem como atores internacionais. “Estudos mostram que hoje 38 aglomerações urbanas constituem as zonas motrizes da economia mundial.” Ele explicou que a movimentação do sistema capitalista e o fluxo de mercadorias não ocorrem mais entre países e sim entre cidades.

Nunes afirmou que, nesse contexto, o âmbito local passa a ser o espaço para uma nova abordagem do desenvolvimento, à medida que equilibra as dimensões macro e microsociais, articulando as propostas políticas ao território. Segundo ele, os municípios tornam-se um dos principais operadores do desenvolvimento local, que tem nas políticas de habitação um ponto fundamental.

O pesquisador ressaltou que, na formulação de planos de habitação específicos, há questões que precisam ser resolvidas, como a segregação urbana, que multiplica as desigualdades, e o aumento considerável de ‘bairros espontâneos’, através de invasões e da formação de favelas. “As invasões levam à ampliação das negociações sobre propriedade territorial urbana e geram problemas, uma vez que as expulsões são contestadas”, acrescentou. Nunes disse que o direito à moradia tornou-se estratégico, pois esta passou a ser um bem fundamental. “Em consequência da valorização desse direito, os habitantes passaram a ter direito a se manter nos locais em que moram e a recusar as expulsões sem realojamento.”

Na tentativa de definir estratégias de desenvolvimento para as cidades com a prioridade de lutar contra a pobreza urbana e melhorar as áreas degradadas, o Banco Mundial lançou um programa que prioriza as políticas urbanas, articulando os organismos financeiros e de cooperação multilateral e bilateral com os municípios. Segundo Nunes, o programa reconhece os efeitos ecológicos e sociais desastrosos dos ajustes econômicos, valorizando, assim, estratégias de desenvolvimento sustentável.

O modelo estabelecido baseia-se na idéia de ‘governança urbana’, que implica ultrapassar as fronteiras entre os setores público e privado. O sistema de administração deixou de ser centrado no Estado e suas instituições locais e passou para o âmbito municipal, com a adoção de contratos de desenvolvimento social por bairros. “As

negociações entre o Estado e as coletividades locais, como associações e empresas, seja para a reciclagem de lixo, estabelecimento de sistemas de transporte ou elaboração de orçamento participativo, por exemplo, seriam ampliadas”, explicou o pesquisador.

Nunes acrescentou que essa noção de governança permitiria a emergência de novos atores no processo de desenvolvimento, consolidando o papel das organizações internacionais, das ONGs e da mídia na promoção das transformações urbanas. “Esses projetos do Banco Mundial valorizam a dimensão social, atuando sobre bairros popu-

lares para compensar os efeitos da economia mundial sobre os mais pobres”, completou. Mas ele alertou que as agências internacionais só têm capacidade para propor políticas. “Colocar as ações em prática é dever do Estado.”

“O processo de construção de um patrimônio histórico e artístico nacional, restrito à esfera de cada um dos países, dá lugar à edificação de um patrimônio cultural de caráter local, nacional e internacional. O Estado nacional é substituído por novas estruturas sociopolíticas concorrentes, como os municípios, as organizações internacionais e os blocos regionais”

Ana Elisabete de A. Medeiros
Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília

Patrimônio local e mundial

Um aspecto relevante das iniciativas de proteção às cidades é o reconhecimento de seu espaço como patrimônio mundial. A arquiteta Ana Elisabete de A. Medeiros, do Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UnB, explicou que, a partir dos anos 90, a questão da preservação tornou-se mais complexa. “O processo de construção de um patrimônio histórico e artístico nacional, restrito à esfera de cada um dos países, deu lugar à edificação de um patrimônio cultural de caráter local, nacional e internacional. O Estado nacional foi substituído por novas estruturas sociopolíticas concorrentes, como municípios, organizações internacionais e blocos regionais.”

Segundo a pesquisadora, nesse novo cenário, as cidades tonam-se cada vez mais competitivas e assumem um papel central na estratégia local, nacional e internacional de desenvolvimento. “Em um mundo que tende à uniformização do pensamento e de atitudes políticas, econômicas e sociais, as expressões culturais de uma diversidade criadora local surgem

como fator importante para a geração de emprego, renda e, conseqüentemente, desenvolvimento, exatamente por representarem um diferencial”, explicou. “Por isso, o patrimônio cultural adquire importância como um dos principais instrumentos de desenvolvimento local, nacional, regional e internacional.”

Medeiros disse que, no Brasil, multiplicam-se os exemplos de estratégias de desenvolvimento local baseadas na reabilitação, revitalização e requalificação do patrimônio, especialmente o de caráter urbano, que agrega elementos arquitetônicos, culturais, materiais e imateriais de identidade e diferenciação local e regional. “Esse é o caso de Salvador, Recife, Maceió e São Luís”, exemplificou. Ela lembrou que, desde os anos 60, já existe um esforço para compatibilizar as ações desenvolvimentistas, que pressupõem a rápida transformação do ambiente urbano pelo progresso das estruturas socioeconômicas, e a prática preservacionista, que, ao contrário, pretende a permanência de certos elementos de caráter urbanístico e arquitetônico.

A pesquisadora ressaltou que, em geral, as iniciativas de construção e proteção do patrimônio eram associadas a áreas urbanas antigas centrais, tradicionais, que, em algum momento foram vítimas de abandono ou esvaziamento. No entanto, a inscrição de Brasília na Lista do Patrimônio Cultural da Humanidade da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), em 1987, inaugurou uma fase de reconhecimento de bens culturais modernos. “Até então, a Unesco trabalhava com bens culturais consagrados por sua antigüidade, arte ou história.” Ela citou o exemplo dos primeiros bens inscritos na lista, como o Centro Histórico de Cracóvia, na Polônia, e a Catedral de Aix-la-Chapelle, na Alemanha. No Brasil, essa tendência manifesta-se com a inclusão das cidades de Ouro Preto (Minas Gerais), Olinda (Pernambuco) e Salvador (Bahia), das Missões Jesuíticas e do Santuário de Bom Jesus do Matosinhos, em Congonhas do Campo (Minas Gerais).

“Com a inscrição de Brasília na lista da Unesco, as cidades modernas e contemporâneas tornaram-se, ao lado de cidades mortas e cidades históricas vivas, bens passíveis de preservação universal”, afirmou Medeiros. Diante desse novo cenário, ela enfatizou a necessidade de analisar as relações entre modernidade e patrimônio histórico e o processo de construção social do patrimônio cultural de Brasília frente às suas especificidades e às demais experiências nacionais e internacionais.

A arquiteta contou que o ideal de construir uma nova capital federal no Planalto Central se esboça ainda no século 18, no texto da Constituição Federal de 1891. No entanto, são necessários 69 anos para que o plano se concretize. Desde a elaboração

de seu projeto urbanístico, passaram-se pouco mais de três anos até que Brasília fosse inaugurada, em 21 de abril 1960. Mas a pesquisadora ressaltou que a cidade materializada não se resume à cidade projetada. “Brasília se constrói, reconstrói e destrói ao longo do tempo, desde os anos 60 aos dias atuais.”

Medeiros lembrou que, quando passa a integrar a lista da Unesco, Brasília reúne diversos atributos, entre eles: capital federal, sede de representações nacionais e internacionais, cidade moderna, planejada e direcionada ao poder. Para a Unesco, a ca-

pital federal é a “representação de uma obra notável do gênio criativo humano” ou “um exemplo destacado de um tipo de construção ou conjunto arquitetônico que ilustre uma ou mais etapas significativas da história da humanidade”. Já a Brasília tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional é o “conjunto urbanístico construído em decorrência do plano piloto”, e, em sua feição original, descrita pelo idealizador do mesmo, o urbanista Lucio Costa (1902-1998), é a “cidade parque”, aspecto que a diferencia das demais cidades brasileiras.

Segundo a arquiteta, o que se pretende preservar na Brasília protegida como patrimônio nacional e mundial é seu aspecto monumental, bucólico e residencial, características singulares do plano piloto na qualidade de ‘centro histórico’, de espaço modernista que reúne uma multiculturalidade expressa pela convergência de pessoas das várias partes do Brasil e do mundo. “Brasília surge com uma realidade única, que se sobressai em um contexto universal que tende à homogeneidade”, esclareceu.

No entanto, a pesquisadora disse que esse caráter particular de Brasília, que, a princípio, pode ser entendido como uma vantagem competitiva, ao se considerar o patrimônio cultural como um instrumento de desenvolvimento local e inserção nacional, regional e internacional, pode se revelar, na verdade,

“Esse caráter particular de Brasília, que, a princípio, pode ser entendido como uma vantagem competitiva, ao se considerar o patrimônio cultural como um instrumento de desenvolvimento local e inserção nacional, regional e internacional, pode se revelar, na verdade, um grande entrave. Há critérios mais amplos que devem ser levados em conta em sua preservação”

Ana Elisabete de
A. Medeiros
Programa de Pesquisa e
Pós-graduação em
Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de Brasília

um grande entrave. “Há critérios mais amplos que devem ser levados em conta na preservação de Brasília”, destacou. “O processo de construção da cidade como patrimônio nacional e mundial não reflete a realidade que o cerca e as transformações culturais, econômicas, políticas e sociais ocorridas ao longo do tempo.”

A arquiteta defendeu que a proteção do patrimônio deve incluir também as especificidades locais da capital federal, seu entorno e a paisagem do cerrado, o que exigiria um planejamento integrado. Ela argumentou que não é possível separar do Plano Piloto a grande maioria da população das cidades periféricas que passa o dia em Brasília. Medeiros ressaltou que a própria Unesco reconhece a existência de diversos significados para a cidade e as dúvidas com relação ao referencial a ser adotado. E enfatizou: “Reconhecer a necessidade de um olhar mais amplo sobre Brasília é o primeiro gesto para uma prática de preservação que contemple a participação popular no processo de construção do patrimônio brasiliense, a preservação da paisagem natural e mesmo os conjuntos urbanos pré-existentes.”

ECONOMIA SOCIAL

Identificar interesses comuns
pode ser alternativa ao modelo
econômico vigente

Inversão de prioridades para reconstruir o Brasil

Platéia cheia, calor pantaneiro e a promessa de um debate polêmico foram fatores estimulantes para a apresentação da conferência 'Progresso técnico e emprego no Brasil: diagnóstico, reflexões e desafios' pelo economista José Ricardo Tauile, do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Com formação no ambiente universitário dos Estados Unidos e França, onde fez seus cursos de pós-graduação, Tauile tem trabalhado com o tema organização social do trabalho e auto-gestão na busca de alternativas ao modelo econômico que se impôs, não apenas no Brasil, mas em nível mundial.

Em uma avaliação sobre o emprego no Brasil entre 1990 a 2001, em 39 setores da economia, o pesquisador observou um crescimento de mais de 5 milhões de postos de trabalho, expandindo-se de 59 milhões para cerca de 64,4 milhões, o que representou um acréscimo de 8,4% no período. Entre os segmentos que mais geraram empregos, estão serviços pessoais e sociais, comércio, serviços empresariais, transportes e comunicação, responsáveis pela criação de 7,5 milhões de novos empregos. Enquanto em 1990 existiam 18,8 milhões de pessoas empregadas, em 2001 esse número passou para 26,3 milhões – um aumento de 39,8%.

Em contrapartida, alguns setores registraram grave recuo em sua oferta de trabalho, com a liderança negativa da agropecuária (-20,2%), que perdeu 3,1 milhões de postos,

seguida pela indústria de transformação (-8,7%), que reduziu pouco mais de 800 mil trabalhadores de sua base em 1990. Já os segmentos que apresentaram maior contração proporcional são os de eletricidade, gás e água (-35%) e mineração (-25%). Em conjunto, a redução do emprego nesses seis setores superaria os 4,2 milhões de trabalhadores que perderam seus postos.

Os dados analisados têm como base a pesquisa de David Kupfer, Fábio Freitas e Carlos Eduardo Young intitulada 'Decomposição Estrutural da Variação do Produto e do Emprego entre 1990 e 2001', realizada na Divisão de Indústria do Instituto de Economia da UFRJ.

Tabela 1

Evolução do pessoal ocupado (po) na economia brasileira⁽¹⁾ entre 1990 e 2001

	PO 1990Nº	PO 2001Nº	Variação Setorial		Contribuição p/a Variação Total %
			Nº	%	
Setores que criaram empregos					
Serviços pessoais e sociais	7.475.500	10.381.900	2.906.400	38,9	89,5
Comércio	7.778.300	10.190.800	2.412.500	31,0	74,3
Serviços empresariais	1.324.100	2.909.500	1.585.400	119,7	48,8
Transportes e comunicações	2.260.900	2.856.800	595.900	26,4	18,4
Subtotal	18.838.800	26.339.000	7.500.200	39,8	231,0
Setores que eliminaram empregos					
Agropecuário	15.246.600	12.166.100	(3.080.500)	-20,2	-94,9
Indústria de transformação	9.261.000	8.456.200	(804.800)	-8,7	-24,8
Construção civil	4.060.800	3.923.700	(137.100)	-3,4	-4,2
Eletricidade, gás e água - SIUP	341.100	220.500	(120.600)	-35,4	-3,7
Mineração	343.400	255.400	(88.000)	-25,6	-2,7
Administração pública	5.899.300	5.876.900	(22.400)	-0,4	-0,7
Subtotal	35.152.200	30.898.800	(4.253.400)	-12,1	-131,0
Total ⁽¹⁾	53.991.000	57.237.800	3.246.800	6,0	100,0
Setores não incluídos na análise					
Instituições financeiras	1.005.900	744.200	(261.700)	-26,0	
Aluguel de imóveis	313.400	248.200	(65.200)	-20,8	
Serv. privados não-mercantis	4.116.100	6.191.000	2.074.900	50,4	
Total	5.435.400	7.183.400	1.748.000	32,2	
Total global	59.426.400	64.421.200	4.994.800	8,4	

Nota: (1) exclusive setores "Intermediação Financeira"; "Aluguéis" e "Serviços Privados Não-Mercantis"

Fonte: GIC-IE/UFRJ a partir dos dados do Sistema de Contas Nacionais do IBGE. Kupfer, D.; Freitas, F. e Young, C.E.F. (2003).

O quadro de recuo da agropecuária apresentado por Tauile preocupou, especialmente, os estudiosos locais sobre o tema, uma vez que os planos de desenvolvimento para o Mato Grosso repousam exatamente nas expectativas e ações governamentais criadas nesse setor. O frágil equilíbrio estabelecido entre o desenvolvimento da economia agropecuária e os desafios de preservação do ambiente pantaneiro é um fator complicador do cenário regional *versus* as questões da macroeconomia nacional.

“Os efeitos sobre a economia, na produção e oferta de trabalho a partir da introdução de mudanças tecnológicas, foram impactantes, apontando para um número de mais de 10,7 milhões de empregos perdidos no período”

José Ricardo Tauile
Instituto de Economia da
Universidade Federal do
Rio de Janeiro

“Os efeitos sobre a economia, na produção e oferta de trabalho a partir da introdução de mudanças tecnológicas, foram impactantes, apontando para um número de mais de 10,7 milhões de empregos perdidos no período”, destacou Tauile. Os efeitos positivos da tecnologia na produção, que resultam em aumento da eficiência e produtividade, tendem a implicar menor necessidade de mão-de-obra, uma equação perversa cuja busca de saída não encontra resposta fácil nas propostas colocadas pelos governos.

O estudo citado por Tauile também registra os efeitos das exportações e das importações sobre o comportamento do emprego. Os dados mostram que a expansão da economia para atender a demanda doméstica gerou 11,9 milhões de empregos, ao passo que as exportações representaram um aumento de apenas 3,6 milhões de novos postos. Já as importações significaram uma perda de 1,5 milhão de empregos.

“Para exportar é preciso ser competitivo, o que exige mudanças tecnológicas e acarreta perda de empregos”, lembrou o economista. “Esse é um círculo vicioso que evidencia as contradições do sistema econômico vigente. Se as importações não podem ser vistas como o único fator de desemprego, a exportação igualmente não pode ser encarada como a solução do problema. O crescimento da economia é necessário mas não suficiente para resolver a questão do emprego no Brasil”, alertou.

Tabela 2

Decomposição estrutural da variação do pessoal ocupado (PO) na economia brasileira⁽¹⁾ entre 1990 e 2001

Componente	Variação do PO 1990-2001
Demanda doméstica ⁽²⁾	11.969.389
Exportações	3.589.156
Penetração de importações	(1.548.532)
Mudança tecnológica	(10.763.212)
Total	3.246.800

Nota: (1) exclusive setores "Intermediação Financeira"; "Aluguéis" e "Serviços Privados Não-Mercantis"

(2) inclui o componente Variação de Estoques

Fonte: Kupfer, D.; Freitas, F. e Young, C.E.F. (2003). Decomposição estrutural da variação do produto e do emprego entre 1990 e 2001 – uma estimativa a partir das matrizes insumo-produto.

Segundo Tauile, como o processo de modernização do campo brasileiro, motivado pelo rápido desenvolvimento do agronegócio de exportação, de alta produtividade, está longe de ser completado, é provável que a agropecuária permaneça como um foco de eliminação de empregos na economia brasileira, a menos que políticas compensatórias, agrícolas e agrárias redefinam espaços para a agricultura familiar e de subsistência.

A polêmica dos superávits

O conferencista foi contundente nas críticas ao modelo econômico que continua a ser seguido pelo atual governo. Em referência ao Fundo Monetário Internacional e às autoridades econômicas brasileiras, ele considerou inadmissível o que está se exigindo do Brasil e inaceitável o fato de o país estar oferecendo mais do que se pede em superávits primários.

Tauile acredita que é possível fazer a economia crescer apenas combatendo as desigualdades sociais dramáticas, evidentes, sobretudo, nas maiores cidades do país. De 8ª economia o

"Para exportar é preciso ser competitivo, o que exige mudanças tecnológicas e acarreta perda de empregos. Esse é um círculo vicioso que evidencia as contradições do sistema econômico vigente"

José Ricardo Tauile
Instituto de Economia da
Universidade Federal do
Rio de Janeiro

Brasil foi para a 12ª ou 15ª posição no *ranking* mundial, com a concentração de renda compatível aos patamares exibidos por países africanos como Botswana. Em sua opinião, existe espaço econômico enorme para crescer, mas ele não vê saídas se o governo persistir no atual modelo. “Nem a ditadura militar teve coragem de fazer o que foi feito na economia brasileira nos últimos anos: 1980 foi a década perdida e 1990, a década vendida.”

Entre as opções de mudança de cenário está uma inversão de prioridades. “Poderia-se começar, por exemplo, colocando o capital financeiro em seu devido lugar e voltando a dar importância às atividades produtivas”, defendeu.

“Nem a ditadura militar teve coragem de fazer o que foi feito na economia brasileira nos últimos anos: 1980 foi a década perdida e 1990, a década vendida.”

José Ricardo Taiule
Instituto de Economia da
Universidade Federal do
Rio de Janeiro

Segundo o pesquisador da UFRJ, na atualidade, as economias não cabem nas fronteiras nacionais, e a globalização é a forma mais recente dessa transnacionalização; ela acentua ainda mais a polarização entre centro e periferia, gerando subdivisões na mesma lógica. “A tendência – inerente – do capitalismo é produzir e reproduzir, de maneira mais desdobrada e agravada, polarizações entre centro e periferia. Assim, por sua vez, as periferias criam suas próprias periferias, as quais em relação aos centros de decisão do sistema global, são subperiferias, ou seja, subnitrato de pó de nada”, disparou Taiule. “Nossas favelas e comunidades de baixa renda, para os economicamente privilegiados que se aboletam nos centros do poder mundial, não significam quase nada a não ser quando se tornam veículos para o tráfico de drogas e outras organizações criminosas ou terroristas com tentáculos internacio-

nais. Por sinal, nessas comunidades (como no Complexo do Alemão, na Maré, na Rocinha ou no Capão Redondo, entre tantas outras favelas do Rio de Janeiro), configura-se caldo fértil para um poder paralelo que fermenta no cotidiano e escapa dos poderes institucionalmente constituídos no Estado brasileiro, seja nos níveis municipal, estadual ou mesmo federal.”

Internacionalização da economia

O economista ressaltou que a sobrevivência nesse ambiente globalizado implica um aumento de produtividade, em grande parte advindo de modernizações tecnológicas. “Isso significa menor incorporação de trabalho por produto, o que em si também não resolverá o problema do emprego.”

Para o professor da UFRJ, ainda que o aumento das exportações possa trazer efeitos indiretos sobre a renda agregada, o coeficiente de arraste para o nível de emprego em geral também é incerto e de eficácia questionável por seu efeito concentrador de renda. Ele acredita que não se deve esperar a geração de muitos postos de trabalho qualificados, portadores de grande valor adicionado. “A abrupta e descuidada abertura da economia brasileira nos anos 90 – que significou tanto um grande número de falências de empresas de capital nacional, quanto a venda para o exterior de um significativo número de grandes e bem-sucedidas empresas também de capital nacional –, casada com o processo de privatização de grandes empresas estatais, fez com que se reduzissem ainda mais as oportunidades de criação de empregos dedicados a atividades de concepção criativa (projetos, *designer*, pesquisas etc.), justamente aquelas que mais adicionam valor aos produtos. As empresas estrangeiras que para cá vieram, adquirindo empresas locais, não têm por que duplicar atividades dessa ordem (como em projetos e pesquisas) uma vez que já as têm estabelecidas no exterior junto às suas matrizes.”

**“O contemporâneo
está para ser inventado.
Se seguirmos o
caminho do moderno,
vamos bater numa
parede sem porta
de saída”**

José Ricardo Tauile
Instituto de Economia da
Universidade Federal do
Rio de Janeiro

Perseguir o conceito de modernidade, argumento que nas últimas décadas serviu para as ações econômicas que resultaram no atual cenário brasileiro, é, na opinião de Tauile, caminhar em direção ao atraso. “Hoje não vivemos uma terceira revolução, como consideram alguns estudiosos; trata-se de outra revolução, a da tecnologia em si”, disse, lembrando que não adianta seguir o caminho da modernidade, porque é um modelo velho. “O contemporâneo está para ser inventado. Se seguirmos o caminho do moderno, vamos bater numa parede sem porta de saída.” Para o economista, os desafios da economia brasileira estão em como extrair dinamismo econômico a partir

da redução da concentração de renda, da estagnação em que se encontra a maioria do país.

Segundo dados da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), mais de 85% dos preços industriais são explicados pela quantidade de trabalho envolvido; então, a teoria do valor ainda está vigorando. Mas, para o economista da UFRJ, o trabalho que agrega valor real na atualidade está onde existe conhecimento incorporado, onde se pensa, projeta e concebe – este é o principal trabalho produtivo. A encruzilhada em que o país se encontra é descobrir como se inserir nessa lógica econômica e como os brasileiros que fazem ciência e tecnologia se encaixam no modelo. “Com a desnacionalização e redução de políticas de Estado, a venda das grandes empresas nacionais – Varga e Metal Leve são exemplos –, perdemos todas essas possibilidades de realizar trabalho produtivo”, lamentou.

O pulo do gato para o Brasil poderia ser a chamada economia da saúde – estudos sobre genoma, células-tronco –, além do aproveitamento do maior banco ambiental do planeta. Mas existem obstáculos nesse caminho, lembrou Tauile, chamando a atenção para as novas formas de dominação que ele denominou nova fase de patenteamento: “No exterior, já se patenteia urucum; essa será a principal área de expansão do capital.”

Nesse sentido, o economista enfatizou em sua palestra a necessidade de buscar a inteligência social, identificar interesses em comum, potencialidades e definir metas que possam ser alcançadas. Ele citou como exemplo de alternativas, a experiência gaúcha de orçamento participativo, ação muito bem-sucedida, particularmente no Sul do Brasil, na gestão de Olívio Dutra.

Mesmo com o processo de globalização, é preciso preservar as diferenças, os interesses nacionais, frisou o economista. Sob o atual modelo, “a universidade é apenas um lugar que forma operadores e gerentes, mas não forma cientistas, não propõe grandes soluções, não avança no conhecimento”. Em sua opinião, é preciso equacionar as carências e as potencialidades da população e criar processos. “Tem que haver um processo de reconstrução nacional que inverta prioridades. Podemos começar, por exemplo, colocando o capital financeiro em seu devido lugar e voltando a dar importância às atividades produtivas.”

Apesar das controvérsias, urna eletrônica adotada no país tornou-se referência mundial

Adeus à velha cédula

A eleição presidencial de 2002, em que se sagrou vencedor o candidato Luiz Inácio Lula da Silva, foi a única totalmente eletrônica no mundo. De tão bem-sucedida, a urna eletrônica adotada pela Justiça Eleitoral brasileira se tornou referência internacional, atraindo o interesse de vários países, entre eles Portugal, Angola, Argentina, México e Estados Unidos. A inovadora e eficiente tecnologia nacional começou a ser implantada no país nas eleições municipais de 1996, quando só municípios com mais de 200 mil eleitores a utilizaram. Em 1998, a urna alcançou municípios com mais de 40.500 eleitores e, em 2000, pela primeira vez as eleições foram informatizadas em todo o território nacional. A tabela abaixo mostra a evolução da votação eletrônica no Brasil no período de 1996 a 2002.

Eleições eletrônicas no Brasil (1996-2002)

Eleições	1996	1998	2000	2002
Municípios	5.507	5.513	5.559	5.658
Municípios c/ votação eletrônica	57	537	5.559	5.658
Eleitorado atingido	32.478.153	61.111.922	109.780.071	115.254.113
Eleitorado atingido (%)	32,07%	57,62%	100%	100%
Urnas eletrônicas utilizadas	77.469	152.370	353.780	406.547

fonte: TSE

O engenheiro Osvaldo Catsumi Imamura, que participou em 1995 do grupo de especialistas criado pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) para desenvolver a urna eletrônica e modernizar o processo eleitoral brasileiro, falou sobre essa experiência no simpósio 'Eleições eletrônicas e democracia', coordenado pelo professor Flávio Rech Wagner, do Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Segundo Imamura, hoje presidente da Comissão de Segurança da Secretaria de Informática do TSE, o objetivo do Tribunal era tornar as eleições mais democráticas e o mais possível transparentes. Também participou do simpósio o matemático Jeroen van de Graaf, do Laboratório de Computação Científica da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Por indicação da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), van de Graaf, um especialista em criptografia, trabalhou como observador nas eleições de 2002, juntamente com o professor Ricardo Felipe Custódio, da Universidade Federal de Santa Catarina.

A partir do segundo semestre de 1995 o desenvolvimento da urna eletrônica começou a ser discutido com uma equipe técnica que reunia membros do TSE, dos ministérios da Aeronáutica, Exército e Marinha (fundidos no atual Ministério da Defesa), das Comunicações, da Ciência e Tecnologia, além de representantes do Congresso Nacional e da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

A urna eletrônica foi desenvolvida por especialistas de algumas instituições brasileiras, entre elas o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, juntamente com o TSE. O Tribunal se encarregou do trabalho de programação, que utilizou criptografia (conjunto de técnicas que permitem compilar informações de forma a dificultar sua decodificação) para garantir total segurança ao sistema. A Procomp, empresa nacional vencedora da licitação promovida pelo TSE, produziu as urnas de 2000 e de 1998, tendo sido responsável pela atualização das que foram adotadas em 1996. As urnas de 2002 foram produzidas pela Procomp e pela Unisys. O equipamento é um microcomputador constituído de um microterminal e de um terminal para o eleitor. O microterminal é posicionado na seção eleitoral próximo ao seu presidente, que, após digitar o número do título e confirmar a identidade do eleitor, o autoriza a votar. O terminal do eleitor possui na parte frontal uma tela de cristal líquido com instruções. Durante a votação, a tela – dotada de teclado numérico com teclas de 0 a 9, 'Branco', 'Corrige' e 'Confirma' – exibe nome, número, partido e foto do candidato escolhido. Todas as teclas têm gravado o código braile correspondente e no número 5 há um ponto de referência para orientar o deficiente visual que não lê braile.

É no microterminal que o presidente da seção digita a senha de encerramento da votação. Quando confirmada, o terminal do eleitor imprimirá automaticamente a primeira via do Boletim de Urna (BU). Se a impressão estiver correta, o presidente da mesa aperta a tecla 'Confirma' no terminal do eleitor e, enquanto são emitidas as outras quatro vias obrigatórias do BU, os dados da votação são gravados em um disquete, que servirá para exportar os dados daquela seção. Esse disquete, devidamente identificado e acompanhado dos documentos da votação (caderno de folhas de votação, ata da eleição e três vias do BU), seguirá para a Junta Eleitoral, que, após atestar a validade da votação, o libera para a transmissão dos dados.

A Justiça Eleitoral se estrutura em dois níveis principais: o TSE, responsável pela criação do processo, e o Tribunal Regional Eleitoral (TRE), que conduz efetivamente o pleito. A montagem e a realização das eleições cabem à Justiça Eleitoral; já a fiscalização é responsabilidade dos partidos políticos e, nos últimos anos, passou a ser também da OAB e do Ministério Público. Um dado importante, segundo Imamura, é que a entidade responsável pela criação e condução do processo tenha autoridade e não enfrente qualquer tipo de suspeição no país. "De nada adiantaria um processo moderno e seguro se a instituição responsável por sua criação fosse questionada pela sociedade."

O presidente da Comissão de Segurança da Secretaria de Informática do TSE garante que tudo foi feito para o que o equipamento funcione de maneira segura e evite, ao máximo, qualquer possibilidade de fraude. Cada urna eletrônica tem uma identificação (um número serial) e, durante sua preparação, informações específicas são gravadas juntamente com dados de carga. Assim, tem-se um registro exato de cada urna (em que dia e hora ela foi carregada, por exemplo) e sabe-se para que seção eleitoral ela está destinada. Um eventual fraudador teria, então, que replicar 100% desses mecanismos de segurança, o que é praticamente inviável. "Várias etapas do processo garan-

"A entidade responsável pela criação e condução do processo deve ter autoridade e não deve enfrentar qualquer tipo de suspeição no país. De nada adiantaria um processo moderno e seguro se a instituição responsável por sua criação fosse questionada pela sociedade"

Osvaldo Catsumi Imamura
Presidente da Comissão de
Segurança da Secretaria de
Informática do TSE

tem que, quando uma urna é preparada para determinada seção eleitoral, só ela pode enviar os dados de votação acumulados”, disse Imamura. O número serial garante, pois, o rastreamento da urna em todo o território nacional (ver ‘Risco de fraude’).

Risco de fraude

Um ouvinte quis saber do presidente da Comissão de Segurança da Secretaria de Informática do TSE em que momento do processo eleitoral a fiscalização seria especialmente recomendável para conter fraudes. Imamura reiterou a dificuldade de adulteração do sistema, diante de seus inúmeros pontos de controle, e garantiu que a tentativa de fraude numa única etapa do processo não surtiria efeito. Apesar disso, afirmou, não se pode dizer que o sistema seja absolutamente refratário a atos de má-fé. Há, por exemplo, um instante em que o seu funcionamento depende de um membro da seção eleitoral. Esse indivíduo pode, por qualquer razão, induzir o eleitor a votar em determinado candidato, até por meio de ameaças, o que também caracteriza fraude eleitoral. Imamura acredita que essa situação – difícil de ser reprimida e que pode acontecer sobretudo em municípios pequenos – deve ser trabalhada no processo de conscientização democrática e não no sistema eleitoral.

Ele lembrou que a prova material do voto, cuja inexistência tem gerado tanto protesto, pode favorecer algum tipo de controle sobre o eleitor. Esse eventual comprovante deve ser muito bem estudado para

evitar que se transforme em um instrumento usado por um candidato em seu próprio benefício – e contra o direito de livre expressão de eleitor. A propósito, van de Graaf salientou que, mesmo diante da possibilidade de se imprimir um comprovante sem informações sobre o candidato escolhido, a existência desse papel – em um país como o Brasil, onde persistem laços coronelistas – pode ser usada para atemorizar o eleitor pobre e desinformado. “Tenho amigos influentes em Brasília e eles vão me dizer em quem você votou; portanto, vote em mim.” A frase caberia perfeitamente bem na boca de um coronel do sertão brasileiro.

O especialista do TSE crê que o eleitor, que geralmente não se considera um fiscal, tem um papel importante na vigilância do processo. “É essencial que ele queira que o *seu* voto seja realmente considerado no pleito, e a expressão da *sua* vontade é uma forma efetiva de repelir fraudes.” Segundo Imamura, nenhum processo consegue ser totalmente autônomo, no qual, por exemplo, o eleitor, de frente para a máquina, tem o seu pensamento, o seu voto, captado por ela através de um raio *laser*. “Talvez isso seja possível no futuro, mas por ora a informação não pode ser extraída dessa forma.” •

Desde que a Justiça Eleitoral começou a trabalhar no processo de modernização da eleição, os ganhos têm sido consideráveis, afirma Imamura. O processo é ágil e, quando se compara o resultado efetivamente apurado com as pesquisas de boca-de-urna, verifica-se que é mínima a diferença entre estas últimas e o resultado da eleição.

Apesar dessas qualidades, a urna eletrônica recebe muitas críticas. Uma delas, talvez a mais recorrente, seja a de que ela não emite um recibo do voto dado pelo eleitor. Embora considere defensável o desejo do eleitor de ter uma prova material de seu voto, Imamura sustenta que a urna eletrônica representa uma mudança de paradigma, não podendo, rigorosamente, ser comparada com o sistema anterior, que envolvia um pedaço de papel, uma caneta etc. “Desde o início, nosso propósito nunca foi o de produzir um gerador automático do processo tradicional.”

Uma prova material pode ser produzida hoje, em 99% dos casos, por meio de uma impressora. Após avaliar as máquinas disponíveis no mercado em condições de atender às exigências do TSE, a equipe optou por abolir a emissão de um documento impresso. Segundo Imamura, mesmo que a impressora seja considerada digna de gerar uma prova material, ela só funciona se o sistema eletrônico estiver funcionando. Se o sistema não for validado, conseqüentemente a prova material gerada não será legítima. “Há uma relação de encadeamento de confiança que deve ser pensada com cuidado.”

Com relação à parte psicológica, do tato, de o eleitor ‘sentir’ seu voto, esta é, para Imamura, uma questão polêmica. O fato de ele ter um pedaço de papel nas mãos não lhe assegura praticamente nada, pois não há garantia de que o voto (cuja prova é aquele papel) foi realmente contado. O único jeito de verificar isso é ver se aquele voto está no meio dos cento e tantos milhões de votos acumulados no bolo final. Essa conferência só pode ser feita identificando-se o voto no meio do total geral, o que é algo inviável, sobretudo se considerarmos que o Brasil possui cerca de 121 milhões de eleitores aptos a votar na próxima eleição.

“A urna eletrônica representa uma mudança de paradigma, não podendo, rigorosamente, ser comparada com o sistema anterior, que envolvia um pedaço de papel, uma caneta etc.”

Osvaldo Catsumi Imamura
Presidente da Comissão de
Segurança da Secretaria de
Informática do TSE

“Seria necessário encontrar uma forma mais racional de gerar uma validação que não seja um simples pedaço de papel”, pensa Imamura. No seu entender, esse comprovante daria ao eleitor, na melhor das hipóteses, uma falsa ilusão, a de que ele é a prova de que seu voto foi computado. “Não é por aí; é preciso tomar cuidado para não se venderem idéias falsas”, concluiu o especialista do TSE.

Teclado e *software*

A escolha do teclado da urna eletrônica exigiu esforços da equipe. Dos oito meses gastos para criar o mecanismo da urna eletrônica, três foram dedicados à escolha do teclado que se adotaria. Para evitar que o equipamento pudesse ficar comprometido pelo derramamento de algum líquido, a equipe optou por teclas vedadas, como as do painel de um forno de microondas. Mas logo no primeiro turno das eleições de 1996, o método foi descartado diante da dificuldade encontrada por grande parte dos eleitores. O teclado de membrana não oferece resposta sensível e é desconhecido por muitas pessoas. Já no segundo turno, foi substituído pelo teclado mecânico, com botões, parecido com o de um microcomputador. Imamura garante que a mudança produziu efeitos positivos, atendendo à necessidade de grande parte da população. “Para a Justiça Eleitoral não interessa a capacidade intelectual do eleitor; o que importa é que ele tenha condições de votar corretamente e expresse sua vontade na urna”, disse. “Por isso estamos sempre alertas para aperfeiçoar o equipamento, de modo a melhorar a qualidade do voto e ampliar o processo democrático.”

Para que cada voto seja registrado segundo a vontade do eleitor e o conjunto das informações seja coletado da forma mais íntegra possível, o desenvolvimento do *software* a ser usado na urna eletrônica é essencial. Segundo Imamura, a equipe desenvolveu um programa simples, capaz de executar aquele objetivo específico, e procurou evitar problemas na transferência dos dados para o computador.

O presidente da Comissão de Segurança da Secretaria de Informática do TSE conta que o Tribunal introduziu uma inovação em 2004: disponibilizar o sistema a todos que queiram se deslocar até Brasília para inspecioná-lo no que diz respeito ao emprego de *software* e *hardware*. Segundo ele, a última compilação e conferência dos programas deverá ser feita diante de representantes dos partidos, assim como a assinatura dos códigos, tanto o código-fonte, usado para compilar, quanto o código binário, que é guardado e pode ser conferido posteriormente.

Aperfeiçoar para não deixar dúvida

No relatório produzido após observar as eleições de 2002, van de Graaf afirma que, embora a votação em urnas eletrônicas seja segura, isso não pode ser garantido de forma cabal. Algumas das conclusões sobre o processo, que ele acompanhou por solicitação da SBC, foram apresentadas durante o simpósio.

O especialista da UFMG elogiou a urna eletrônica, enaltecendo especialmente seu poder de acelerar o ritmo das apurações, e disse que, apesar da restrição apontada, não recomenda uma volta ao passado da cédula manuscrita. “Não se trata disso”, afirmou peremptoriamente. Ele reconhece também que o novo método facilitou a vida de muitos eleitores na hora da votação e pôs fim à subjetividade na interpretação de cédulas, muito comum quando o voto era dado por escrito.

A impossibilidade de comprovação física do voto é, segundo ele, a característica da urna que mais compromete a transparência do processo. Ainda assim, rebateu argumentos que considera falsos e que, vez por outra, tentam pôr em dúvida a confiabilidade da urna eletrônica. O mais comum deles é que o equipamento seria uma espécie de caixa-preta, um sistema cujas funções internas se desconhecem. “Diariamente arriscamos a vida usando carros, aviões e elevadores, sem saber o que pode acontecer com eles em certo instante”, disse van de Graaf. Ele defendeu a necessidade de aperfeiçoar o sistema de forma a remover todas as controvérsias, muitas delas devidas à radical mudança no processo, que se reflete nos hábitos da população. As críticas, às vezes infundadas e irracionais, decorrem das interferências operadas na cultura do indivíduo. Quanto à demanda do eleitor de receber, após a votação, um comprovante de que seu voto foi computado, o matemático da UFMG lembrou que a emissão de tal comprovante, caso se concretize um dia, não poderá registrar o(s) candidato(s) escolhido(s), já que isso é proibido.

Interessado em focalizar aspectos ligados à confiabilidade da urna eletrônica, van de Graaf afirmou que a tecnologia escolhida determina o modo segundo o qual os requisitos de segurança serão implementados. Em uma votação eletrônica, disse, a

“A urna eletrônica facilitou a vida de muitos eleitores na hora da votação e pôs fim à subjetividade na interpretação de cédulas, muito comum quando o voto era dado por escrito”

Jeroen van de Graaf
Laboratório de Computação
Científica da Universidade
Federal de Minas Gerais

segurança se concentra na questão do *software*, e as dúvidas a serem levantadas são basicamente as seguintes: o *software* é correto?, o programa é original?, como um eleitor ou partido tem certeza de que o *software* que está nas seções eleitorais (que são milhares) é de fato o que foi recrutado? Van de Graaf afirma que essa não é uma questão fácil de resolver e que tem dúvida sobre a necessidade de validar a segurança de um *software*, isto é, elaborar um programa para verificar outro programa.

Em seu relatório, ele falou da dificuldade para se conferir o *software* das cerca de 400 mil urnas utilizadas nas eleições brasileiras. Por isso a conferência é feita por sorteio. Outro aspecto abordado pelo matemático diz respeito à situação que se configura no ato da votação, quando o eleitor tem o número de seu título digitado pelo

“No final da tarde, quando ninguém estiver votando e não houver fiscalização, um mesário pode votar em nome das pessoas que não compareceram à seção eleitoral”

Jeroen van de Graaf
Laboratório de Computação
Científica da Universidade
Federal de Minas Gerais

presidente da mesa em um microterminal acoplado ao terminal do eleitor. “Se houver um programa capaz de registrar o que o presidente digitou em seu equipamento e o que o eleitor teclou no terminal de votação, o sigilo estará rompido”, disse van de Graaf. Segundo ele, seria possível, nesse caso, combinar o número do título do eleitor com o seu voto, utilizando-se um programa malicioso que grave as teclas.

Para o matemático, alguns pontos do processo são cruciais. O primeiro é o momento em que os dados compilados no TSE são inseridos na urna, que então é lacrada para ser aberta no dia da eleição, às 7h da manhã, quando a votação formalmente se inicia. A eleição em si é também um ponto importante no entender de van de Graaf, que conjecturou uma provável situação de fraude: no final da tarde, quando ninguém

estiver votando e não houver fiscalização, um mesário pode votar em nome das pessoas que não compareceram à seção eleitoral. Isso pode ocorrer em lugares remotos, e há registros de casos em que o eleitor se justificou, mas seu voto apareceu na eleição.

A platéia se manifesta

Sobre voto de protesto. Com a implantação da urna eletrônica, esse tipo de voto desapareceu, e o eleitor descontente com o processo, que o obriga a votar, está impedido de repetir, por exemplo, o gesto dos inúmeros cariocas que foram às urnas na década

de 1970 sufragar o lendário Macaco Tião, que vivia no zoológico do Rio de Janeiro. Nesse caso, a liberdade do eleitor teria sido tolhida. Imamura não concorda com esse ponto de vista e argumenta que, com a urna eletrônica, a Justiça Eleitoral não força ninguém a votar, mas lhe dá oportunidade de expressar seu voto, de escolher um candidato.

Sobre confiabilidade das instituições públicas brasileiras. Algumas delas não têm a confiança do cidadão, sobretudo quando envolvem a área de informática. Daí por que o ouvinte julga que a participação da imprensa brasileira no processo de criação do sistema eletrônico teria sido importante não só para fiscalizá-lo mas também para qualificar a imagem do novo equipamento. Segundo Imamura, membros da imprensa participaram ativamente do processo mas não formalmente, como foi o caso da OAB.

Sobre recadastramento nacional de impressão digital. Uma ex-vereadora de Cuiabá e atual deputada estadual do Mato Grosso que participa do processo eleitoral desde 1986 reconheceu que a urna eletrônica contribuiu muito para a vida política no Brasil. Mas isso não a impede de temer fraudes, sobretudo na etapa final do processo, que vai da apuração feita na própria seção eleitoral até a entrega do disquete no local de totalização dos votos. A deputada – que também gostaria que o eleitor recebesse, após a votação, uma prova concreta de seu voto – sugeriu um recadastramento nacional da impressão digital dos cidadãos brasileiros. A medida visa assegurar que o indivíduo que está votando é de fato aquele eleitor e não outro já falecido que está sendo representado por terceiros. Van de Graaf considera que a emissão de um certificado digital não resolveria o problema e que maior rigor no processo de cadastramento lhe parece mais eficaz para coibir fraudes. Imamura lembrou que alguns países que vão automatizar o processo eleitoral devem usar tinta para identificar o eleitor por meio da impressão digital. Um cidadão que já votou pelo sogro falecido, por exemplo, não mais conseguirá votar, a menos que corte o dedo. Sobre a identificação por meio digital, o especialista do TSE informou que o processo é caro e que hoje a impressão digital é utilizada mais para rejeitar do que para identificar pessoas, já que o processo de rejeição é mais simples.

Disquete de exportação de dados. Um ouvinte quis saber se já há tecnologia disponível para evitar que o presidente da seção tenha que transportá-lo até a central de totalização de dados. Imamura disse que a urna eletrônica foi propositadamente concebida para não estabelecer qualquer forma de comunicação com outro meio, para evitar um elemento a mais a ser testado e fiscalizado durante o processo. Segundo ele, hoje o transporte de dados via disquete é feito com muita rapidez. Cerca de 90 minutos após o término da votação, os disquetes de todo o país já foram recolhidos.