

Focus

Ciência, Comunicação e Sociedade no Brasil, a narrativa do déficit

Marta M. Kanashiro, Rafael Evangelista

Se há uma peculiaridade no modo de fazer ciência e na forma de comunicá-la no Brasil, ela está na utilização da idéia de déficit nos discursos político, econômico e das redes sócio-técnicas. Nossa proposta não é afirmar ou rejeitar a existência de déficit, mas sim entender seu funcionamento e sua construção como forma de fazer emergir redes de interesses que se utilizam dessa idéia. Para nós, ela não está restrita ao discurso de pesquisadores ou de jornalistas e divulgadores científicos, pois encontra eco na sociedade como um todo, e em diferentes esferas ou situações. A idéia de déficit de conhecimento científico é funcional no Brasil, em conjunto com a idéia de que o próprio país está em déficit em relação aos desenvolvidos. Como se houvessem dois níveis de déficit que se somassem e potencializassem.

Assim, por um lado, há uma histórica busca nacional pelo progresso, pelo desenvolvimento cultural, econômico, político e científico, idealmente presente nos países de primeiro mundo, conformando uma relação de alteridade continuamente reconstruída em relação aos países ditos avançados. Por outro, há uma busca por um conhecimento científico e tecnológico que delimita o fosso entre a instância decisória de Ciência e Tecnologia (C&T) e o analfabetismo científico.

De fato, historicamente, por seguidos governos e planos econômicos, o Brasil assume seu “déficit” e busca superá-lo, para chegar ao modelo ideal de países desenvolvidos. Na contínua, dinâmica, relacional e situacional construção de identidade nacional persiste a idéia do outro, avançado, moderno e desenvolvido. Como se passado e futuro pudessem estar juntos, o primeiro habitando o sul, enquanto o segundo vive ao norte do planeta. A idéia de desenvolvimento, que aparece como resposta aos problemas sociais, como chave para a justiça social, pode ser traduzida pela superação do déficit. “O Brasil é o país do futuro” é um dito popular, uma frase que serve para anunciar a esperança de que o país se equipare aos mais ricos ou desenvolvidos.

Há inúmeras discussões sociológicas sobre a relação entre o moderno e o arcaico no Brasil. Vale destacar nessas discussões, a persistência da convivência conflituosa, da tensão entre esses dois aspectos, como marca constitutiva da história brasileira e de nosso imaginário. Para alguns, como o sociólogo José de Souza Martins,¹ vivemos um Estado baseado em relações políticas atrasadas, tais como o clientelismo, a dominação tradicional de base patrimonial, o oligarquismo. “No Brasil, o atraso é um instrumento de poder”, diz ele, que ainda em outro momento afirma que “A história contemporânea do Brasil tem sido a história da espera do progresso”. Para o sociólogo, é necessário reconhecer que a sociedade brasileira, como outras de origem colonial, deve compreender os acontecimentos pela necessidade de distinguir no contemporâneo a presença viva e ativa de estruturas fundamentais do nosso passado. A nós interessa entender a idéia de déficit como uma construção social presente no discurso científico, econômico e político do país que se dissemina por múltiplas redes de interesses.

Superando déficits

Um momento em especial que pode ajudar a entender a disseminação da idéia de déficit é o término do sequenciamento do genoma de uma bactéria que ataca a citricultura brasileira, a *Xylella fastidiosa*. Em agosto de 2000, a revista *Pesquisa Fapesp* (sigla de Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), veículo da segunda maior agência de fomento no Brasil, comemorou em suas páginas o que toda a imprensa brasileira reconheceu como um feito histórico: a publicação, com chamada na capa da

Nature,² de um artigo dos pesquisadores brasileiros responsáveis pelo sequenciamento, financiado pela *Fapesp*.

A análise da matéria da revista *Fapesp*, intitulada “O novo produto brasileiro”, nos ajudará aqui a dar visibilidades para alguns dos elementos que fundamentam a idéia de déficit em nossa sociedade. É necessário esclarecer que, apesar da análise detida nesse exemplo, não se trata de identificar grupos que mantêm um certo imaginário de déficit em proveito próprio, mas talvez, ir além disso, e questionar como o poder flui nessa construção social.

O texto em questão, que trata da repercussão do artigo da *Nature* na mídia nacional e internacional e explica sobre a pesquisa desenvolvida, reserva toda a metade inicial da reportagem apenas para a reverberação internacional, seguida de uma parte dedicada à imprensa nacional e uma conclusão com o detalhamento da pesquisa. Como o sequenciamento genômico em si, parece ser um fato muito pouco noticiável, o resultado de mais valor da pesquisa acaba resumindo-se aos efeitos no plano internacional e ao reconhecimento da comunidade científica. Destacando trechos que considerou relevantes de outras matérias, a autora estrutura e constrói uma repercussão e traz à tona as opiniões do mundo sobre o Brasil; a visão de mundo sobre a pesquisa brasileira; e idéias sobre a relevância e o significado das pesquisas científicas, expondo assim os múltiplos imaginários que cercam e atravessam o tema.

Um dos trechos iniciais do texto permite ver como, para quem vive no “atraso” e no “passado”, ou seja, nos países pobres, a ciência se mostra como um acelerador, um meio de o Brasil entrar em sincronia com os países ricos:

“No editorial, destacou-se a concepção corrente de que somente os países mais industrializados têm o potencial e o pessoal qualificado necessários para realizar pesquisa de ponta foi desmentida pelo projeto brasileiro. Para finalizar, afirma que o sucesso do projeto da X. fastidiosa somado ao fato incomum de uma agência do mundo avançado e industrializado - o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos - ter contratado a pesquisa genômica de uma variante da *Xylella* de um país em desenvolvimento ‘endossam a determinação do Brasil de entrar na idade pós-genômica de mãos dadas com os cientistas dos países mais ricos’”.³

O parágrafo reafirma o imaginário do déficit pelo seu avesso, quando admite que há “uma idéia corrente de que somente os países industrializados têm potencial” desmentida pelo feito brasileiro. É como se a autora reconhecesse uma baixa auto-estima nacional, espelhada na idéia de pouco potencial, uma idéia de si que pode ser superada pela construção de uma nova identidade brasileira legitimada por aquele outro avançado. Vale ressaltar o uso da metáfora “de mãos dadas”, ou seja, junto, em sincronia, o que ilustra a averiguação da capacidade nacional pelo Departamento de Agricultura dos EUA. Em um trecho posterior, em que a autora descreve como a imprensa nacional retratou a publicação na *Nature*, argumenta-se como o efeito no plano internacional tem relevância para a imagem que fazemos de nós mesmos, reiterando a idéia de um país desenvolvendo-se na direção e em comparação com outro:

“Foram dias de tamanha exposição da pesquisa brasileira em genômica que, parecia aberto o caminho para mostrar a ciência não só como espaço privilegiado de resolução de inumeráveis problemas que afetam o indivíduo e a sociedade, mas também como um campo capaz de contribuir para a elevação da combalida auto-estima nacional, para a superação do déficit científico e tecnológico que nos caracteriza”.

É muito interessante notar como essa segunda afirmação se complementa, de maneira muito articulada, com a última frase do parágrafo imediatamente anterior. Nele, a autora começa a tratar da repercussão do fato na mídia brasileira, dizendo haver uma crescente atenção do noticiário nacional, desde que os primeiros resultados começaram a ser apresentados. A última frase do parágrafo anterior é: “Não raro o noticiário [nacional] situou o fato nas esferas de um brilhante gol de placa da pesquisa feita no país”.

Duas afirmações desse trecho nos dão mais pistas para entender sobre o funcionamento do imaginário do déficit relacionado à ciência. A primeira, uma frase subordinada, descreve uma opinião como um fato, solidifica uma idéia tratando-a como consensual: a ciência é um espaço privilegiado de resolução de problemas sociais e individuais. A segunda, complementar, anuncia um fato novo: agora o Brasil também tem feitos científicos para se orgulhar. O Brasil, que antes só podia se orgulhar internacionalmente de seu futebol, agora pode se orgulhar também das pesquisas em genômica.

O texto analisado nos remete a outro fato importante, que também se liga ao discurso sobre o déficit ou atraso: a emergência da divulgação científica impulsionada no Brasil em conjunto com o Projeto Genoma da *Xylella fastidiosa*. Junto ao desenvolvimento do projeto, as aparições públicas de seus especialistas na imprensa vinham alertar o déficit de preparação da imprensa para lidar com ciência. Nesse mesmo período, ganham força os cursos de formação de jornalistas especializados em ciência. Esse profissional deveria estar preparado para “alfabetizar cientificamente”, superar esse outro subnível de déficit, que se dá entre os próprios brasileiros que conhecem ciência e os que não conhecem, os que podem decidir e os que não podem.

Para superar esse “déficit” da imprensa, a própria Fundação de Amparo a Pesquisa no Estado de São Paulo mantém um programa destinado à preparação de jornalistas científicos, pela concessão de bolsas de estudo. Na justificativa do programa, lançado no mesmo período em que apareceram os primeiros resultados do Projeto Genoma da *Xylella fastidiosa*, já está presente a idéia de déficit de conhecimento entre os jornalistas:

“O desenvolvimento experimentado pela pesquisa científica brasileira nos últimos trinta anos, atestado por todos os indicadores relevantes de qualidade e quantidade, não tem sido acompanhado, na mesma proporção, pela intensificação das atividades de divulgação de seus resultados. De modo geral, a sociedade brasileira não demonstra um interesse significativo pelo curso e pelos produtos da ciência. Particularmente notável é o nível de desconhecimento sobre as atividades de pesquisa desenvolvidas no Brasil. Isso se deve, em grande parte, à carência de jornalistas com motivação específica e formação adequada no campo do jornalismo científico.

Nos países ‘cientificamente mais desenvolvidos’, o apoio da população aos investimentos em pesquisa científica e tecnológica é creditado à qualidade do jornalismo lá praticado. Um estudo realizado pela National Science Foundation atribui a visão majoritariamente favorável da opinião pública americana, a respeito do impacto social das atividades científicas e tecnológicas, à sua intensa cobertura jornalística nos diferentes meios de comunicação”.

A proposta apóia-se na idéia do déficit e em conceitos explicitados por certos ícones – a revista *Nature* e a *National Science Foundation* - e pressupõe que, com um jornalismo científico de “qualidade”, haverá apoio público às pesquisas.⁴

O uso político da idéia de déficit

A discussão sobre a regulamentação da comercialização e pesquisa de organismos geneticamente modificados é um dos melhores campos para a verificação de uma das redes possíveis para pensar os pontos de conexão proporcionados pela idéia de déficit. Em parte, porque, como vimos, o *boom* do jornalismo científico brasileiro liga-se com o clímax da pesquisa biotecnológica. Mas também, porque aqueles que advogam uma regulação mais tênue do comércio e pesquisa em OGM mobilizam argumentos relacionados à idéia de déficit ou atraso, sejam eles atores da academia, políticos ou a indústria diretamente interessada.

Entre 2003 e 2004, houve uma intensa batalha jurídica e legislativa em torno da regulamentação definitiva do comércio e plantio de OGMs no Brasil. Buscava-se uma definição para os grãos de soja GM que entraram no país nos últimos anos e contaminaram as plantações, mas também se procurava um arcabouço legislativo que pudesse orientar o futuro do país na área. Na definição dessa lei, o debate público e o lobby dos setores interessados foi intenso. Cabe aqui a transcrição do trecho de um discurso de um congressista na Câmara dos Deputados:

“A evolução da biotecnologia e a necessidade de aumentar a produção mundial de alimentos são inegáveis, e o Brasil não pode ficar a mercê deste desenvolvimento. Os maiores produtores mundiais de grãos produzem alimentos geneticamente modificados, sendo que 63% da soja, 19% do milho e 13% do algodão produzidos no mundo são transgênicos. (...) Nos EUA 68% da soja, 70% do algodão e 30% da produção de milho são transgênicos.

Não podemos ser um país atrasado esperando experiências que poderão não acontecer. Precisamos ser realistas, pois em breve os transgênicos serão liberados no Brasil, queiram ou não as organizações não-governamentais, porque assim determinará o avanço da Ciência. Os países que ficarem à margem da biotecnologia serão os mais atrasados”.⁵

É muito claro, no trecho, como a idéia de déficit do país em relação ao norte do mundo, que é citado por meio do exemplo estadunidense, aparece ligada a uma idéia de déficit tecnológico, o não desenvolvimento de tecnologias idênticas à dos países ricos significaria a perpetuação do déficit social (“países atrasados”). A biotecnologia estaria assim relacionada com a idéia de novo, progresso e com a imagem de um futuro melhor, mais evoluído (a “evolução da biotecnologia”, diz o deputado).

Alguns dos atores presentes no debate acerca da biotecnologia já perceberam que trabalhar a visão de que o Brasil é um país em atraso pode lhes ser interessante. No caso, não é o atraso (ou déficit) em si que se mostra como uma ferramenta de poder, mas a noção de sua existência. É o imaginário sobre o déficit sendo utilizado para mobilizar certas ações, aliado a idéia do novo, da tecnologia que traz facilidades e viabilidades para a vida cotidiana.

A Monsanto, uma das principais fabricantes de OGMs para o agronegócio do mundo, produziu e distribuiu no Brasil variações de um folheto intitulado “Transgênicos. Para ter informação, tem que ter opinião”.⁶ Esse texto serviu de base para campanhas orientadas a diversos públicos, de comerciais de televisão a eventos voltados a surfistas.⁷ As primeiras frases do panfleto são: “Tudo o que é desconhecido causa receio nas pessoas. Foi assim quando surgiu o microondas, o celular, o computador. Hoje, tudo isso faz parte do seu dia-a-dia e você não consegue imaginar a sua vida sem essas facilidades. Com os alimentos transgênicos acontece o mesmo”.⁸

A legitimação da segurança da tecnologia passa também pela propagação da imagem de que ela é aprovada por certas autoridades, ditas competentes (cientistas e instituições públicas e privadas), e pelo evidenciamento de sua utilização com segurança em diversas partes do mundo. Como se a não utilização dos produtos refletisse apenas um déficit de conhecimento dessa aprovação e utilização, por parte de alguns países ou pessoas.

Os panfletos de propaganda da Monsanto ecoam assim uma tentativa de alfabetização científica, replicando determinado viés da comunicação sobre ciência, já sinalizado pela nova onda do jornalismo científico.⁹ Muitas vezes essa nova onda colocou para a imprensa o papel de alfabetizadora científica, bocal de uma verdade (a ciência), oriunda de um profeta (o cientista), e os que não concordam com determinada aplicação tecnológica, como por exemplo, os transgênicos, assim se comportam por pura falta de informação e por “medo da ciência”.

Analisar a construção da idéia e do discurso sobre déficit significa agora desvelar a possibilidade de articulação de interesses e sua persistência no nosso imaginário. Enfim, se há uma peculiaridade no Brasil acerca de produção de ciência e da comunicação pública da ciência, ela relaciona-se com o nosso imaginário povoado pelo déficit, pelo atraso, pelo descompasso, e na forma como se reforça e se conecta em sua disseminação. O déficit nos aponta o caminho evolutivo da ciência e da tecnologia, caminho que devemos trilhar para passar pelas fases de desenvolvimento pelas quais já passaram os países avançados. O déficit e o financiamento para superá-lo nos dão as diretrizes desse caminho e acaba por manter uma situação imutável. Aliada a instância decisória, a idéia de déficit reserva-se o direito de dividir a sociedade entre aqueles que podem ou não opinar sobre C&T, como se a percepção e compreensão da ciência passassem somente pelo nível da alfabetização do ponto de vista do vocabulário da ciência e não pela percepção e consciência de sua estrutura social e seus impactos.

Cada vez mais, afirma-se a ciência como o motor de uma grande competição: a corrida científica e a supremacia tecnológica. A definição das finalidades da ciência pelo mercado, em nome do progresso e do desenvolvimento econômico e social dos países, é o elemento crucial para essa corrida. O imaginário de déficit e descompasso é reforçado com afirmações de que o Brasil tem muito que se preocupar se quiser dar pelo menos alguns passos nessa corrida, que quase como seleção natural, elimina os mais fracos num período de globalização ou de competição financeira entre mercados globalizados. Nesse cenário global são desenhadas as necessidades de competitividade, seja econômica ou científica e tecnológica, tendo o imaginário de atraso, de déficit ou descompasso como pano de fundo. É uma necessidade de superação, cada vez mais vigente, estruturando desejos de crescimento e dando as “únicas” possibilidades de “avanço”. A corrida brasileira, para superar qualquer tipo de déficit, já chega atrelada a inúmeros arreios, entre eles as diretrizes e critérios dados por aqueles que solidariamente

financiam o nosso desenvolvimento, ou seja, organismos financeiros internacionais e nacionais em prol da economia e da ciência.

Notes and references

- ¹ J. De Souza Martins, *O poder do atraso, ensaios de sociologia da história lenta*, SP: Hucitec, São Paulo, 1994.
- ² A. Simpsom et al., "The genome sequence of the plant pathogen *Xylella fastidiosa*", *Nature*, 406, p. 151 - 157.
- ³ M. Moura, "O novo produto brasileiro", *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, Agosto de 2000. <http://revistapesquisa.fapesp.br:2222/transform.php?xml=4/0/20010904/20000755/pt/SEC3_2.xml&xsl=xsl/pt/article.xsl&tran sf=normal&id=SEC3_2&lang=pt&issue=20000755#>>
- ⁴ Descrição do programa de apoio ao jornalismo científico publicada em: <[http://www.fapesp.br/materia.php?data\[id_materia\]=1364](http://www.fapesp.br/materia.php?data[id_materia]=1364)>
- ⁵ Trecho do discurso do deputado federal Dicleu Spreafico, em 21/7/2003.
- ⁶ O slogan de uma das campanhas da Monsanto é: "Para ter opinião, tem que ter informação". <<http://www.monsanto.com.br/biotecnologia/informacao/informacao.pdf>>
- ⁷ A Mostra de Cultura e Arte Surf, realizada no pavilhão da Bienal de Artes de São Paulo, teve como principal patrocinador a Monsanto, que montou um estande com vídeos e pranchas voltado ao público do evento.
- ⁸ A versão dedicada aos surfistas apresenta uma pequena e interessante variação na linguagem, fruto de uma alteração de forma para deixar o material mais atraente (pela lógica publicitária) aos surfistas: "Tudo o que é desconhecido deixa a gente com o pé atrás. Foi assim quando surgiu o microondas, o celular, o computador. Mas, fale a verdade, hoje você não consegue imaginar sua vida sem essas facilidades. Com os alimentos transgênicos rola a mesma coisa".
- ⁹ "Existe um analfabetismo científico. A mídia transmite a ciência de outra forma, como toda poderosa, heroína. O jornalismo tem que ajudar no processo de alfabetização científica. A maior missão é levar à sociedade informações básicas que permitam a inteligibilidade do mundo. As pessoas têm que aprender a olhar o mundo de forma diferente, para poder tomar decisões. Qualquer pessoa que tem idéias claras conseqüentemente tomará a decisão correta". Capozoli, Ulisses disponível em: <http://www.sciencenet.com.br/backup/site_portugues/noticias_da_ciencia/ed_38/38_abjc.htm>