

# **NEUTRALIDADE DE REDES: O FUTURO DA INTERNET E O MIX INSTITUCIONAL<sup>1</sup>**

**Marcelo de Matos Ramos<sup>2</sup>**

**DEZEMBRO / 2006**

---

<sup>1</sup> Este trabalho expressa as opiniões do autor e não necessariamente reflete as posições oficiais da Secretaria de Acompanhamento Econômico - SEAE.

<sup>2</sup> Coordenador-geral de Comunicação e Mídia da SEAE.

## **RESUMO**

Em linhas gerais, o debate sobre neutralidade de redes diz respeito a até que ponto os fornecedores de acesso podem influenciar ou atuar sobre a informação que flui em suas redes. O presente trabalho aborda a discussão corrente nos circuitos regulatórios dos Estados Unidos sobre a questão da neutralidade de redes, propondo uma discussão sobre o mix institucional mais adequado para se lidar com o problema no contexto brasileiro.

## ÍNDICE

Introdução .....	4
Parte I - Características Técnicas da Internet .....	5
a) <i>A rede IP</i> .....	5
b) <i>Banda Larga</i> .....	7
Parte II - Neutralidade de Redes .....	8
a) <i>Argumentos Contrários à Neutralidade de Redes</i> .....	12
b) <i>Argumentos Favoráveis à Neutralidade de Redes</i> .....	13
Parte III - Discussão .....	14
Parte IV - Mix Institucional .....	16
Considerações Finais .....	18
Bibliografia .....	19

## INTRODUÇÃO

Se a Internet foi uma das maiores inovações tecnológicas do século XX, certamente será um dos grandes negócios do século XXI. A convergência tecnológica faz, de forma cada vez mais acelerada, com que todos os conteúdos que trafegam em redes estancas e analógicas possam ser substituídas, com vantagens, pela arquitetura IP3 da Internet.

Nesse cenário, o futuro regulatório da Internet certamente adquire importância extrema, pois será ele provavelmente o sucessor dos vários marcos regulatórios estancas que hoje regulamentam os mercados de informação e conteúdo. Um desses debates diz respeito à “neutralidade de redes”. Vale destacar que nem mesmo sobre a definição de “neutralidade de redes” há um consenso. Em linhas gerais, pode-se dizer que se trata da discussão de como definir a até que ponto os fornecedores de acesso podem influenciar ou atuar sobre a informação que flui em suas redes.

O momento atual presencia uma batalha jurídica, política e econômica no maior mercado de Internet do mundo, os Estados Unidos da América, para se decidir qual será o quadro institucional que regulará o comportamento das empresas no setor, doravante.

A baixa visibilidade atual de um assunto tão vital no cenário brasileiro é que nos motiva a realizar este trabalho, cujo escopo é essencialmente o de descrever, em poucas palavras, os principais conceitos e decisões que logo estarão em jogo também entre nós. Visto que o tema até o presente momento foi muito pouco explorado no Brasil, este trabalho não tem a pretensão de esgotar a questão, mas sim contextualizá-la ao caso brasileiro apresentando o estado das artes que atualmente vive o mercado norte-americano.

O trabalho se estrutura da seguinte forma: após uma breve explicação técnica sobre a natureza da Internet e das comunicações em banda larga (Parte I), apresenta-se o conceito de neutralidade de redes (Parte II), mostrando-se os principais posicionamentos a favor e contrários a ela. A Parte III faz uma pequena discussão sobre esses posicionamentos. Na Parte IV comenta-se a questão do marco institucional mais adequado para regulamentar o mercado de provimento de acesso em banda larga. Finalmente, apresentam-se as considerações finais do trabalho.

---

<sup>3</sup> IP significa “Internet Protocol” ou “protocolo Internet”. As características básicas de uma rede IP são explicadas no item (a) da Parte I deste trabalho.

## Parte I - Características Técnicas da Internet

### *a) A rede IP*

Para entendermos adequadamente o conceito de “neutralidade de redes” e de sua adoção ou não, precisamos antes compreender como funciona a Internet e os sistemas de “banda larga”. As origens da Internet situam-se em um trabalho desenvolvido a pedido da DCA - Defense Communications Agency norte-americana - no intuito de averiguar a robustez do sistema de telecomunicações norte-americano. Ela surgiu a partir da convicção, por parte de um engenheiro da Rand Corporation, Paul Baran, que o sistema de telecomunicações existente na época (pertencente à AT&T, então monopolista do setor nos EUA) seria vulnerável a um ataque nuclear por uma potência inimiga. Esse engenheiro concebeu então um sistema dotado de certo grau de redundância<sup>4</sup>, que não dependeria de um “centro”. Mais tarde a Defense Advanced Research Projects Agency - DARPA, uma agência de projetos avançados de defesa norte-americana, promoveu o funding necessário para a implementação da Internet - inicialmente, apenas entre instalações militares e universidades e centros de pesquisa norte-americanos

A Internet, diferentemente das redes telefônicas baseadas em tráfego comutado por centrais, baseia-se na “troca de pacotes” entre roteadores<sup>5</sup>. Um arquivo - seja ele uma imagem, um arquivo de texto ou uma sessão de voz - é transformado em pacotes de informação (pacotes IP)<sup>6</sup> que são enviados através da rede de um roteador para outro. Todos os computadores ligados à Internet possuem um endereço próprio, e os pacotes são simplesmente enviados de um roteador para outro cujo endereço mostre que ele está mais perto do destinatário final do pacote. No processo de distribuição dos pacotes para envio ao destinatário por um roteador, os pacotes pertencentes a um mesmo arquivo podem até mesmo chegar ao destinatário final

---

<sup>4</sup> Significa dizer, um sistema robusto, capaz de continuar funcionando integral ou parcialmente mesmo depois de falhas em alguns de seus elementos.

<sup>5</sup> “Roteador ou router ou encaminhador é um equipamento usado para fazer a comunicação entre diferentes redes de computadores. Este equipamento provê a comunicação entre computadores distantes entre si e até mesmo com protocolos de comunicação diferentes.” (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Roteador> em 18/12/2006))

<sup>6</sup> Os dados numa rede IP são enviados em blocos referidos como pacotes ou datagramas (os termos são basicamente sinônimos no IP, sendo usados para os dados em diferentes locais nas camadas IP). Em particular, no IP nenhuma definição é necessária antes do host tentar enviar pacotes para um host com o qual não comunicou previamente. ([http://pt.wikipedia.org/wiki/Protocolo\\_IP](http://pt.wikipedia.org/wiki/Protocolo_IP) em 18/12/2006)

através de diferentes vias, se em algum momento o “caminho mais curto” estiver desabilitado ou congestionado. Essa propriedade é que confere à Internet uma robustez que os circuitos analógicos clássicos, comutados como o de telefonia, não têm.

Outra característica importante da Internet é que ela pode ser pensada como uma estrutura em “camadas”. A camada mais básica é a camada de pacotes IP, a qual, diferentemente da rede telefônica, não necessita de “conexões” preestabelecidas entre dois usuários. Uma rede comutada “reserva” um circuito para a comunicação entre dois usuários e, durante este tempo de uso, ou “sessão”, este circuito não pode ser utilizado por outros usuários. Por outro lado, na Internet, os pacotes trafegam livremente pela rede, que se constitui na segunda camada ou camada de transporte, sem que seja preciso estabelecer ou reservar uma “conexão” entre emissor e receptor. Finalmente, a terceira camada é a camada de aplicativos, onde estão os softwares que utilizam as “conexões virtuais” da rede IP para criar serviços como e-mail, transmissão de voz, música, imagens etc.

O conceito agregador que sumariza esta arquitetura é o chamado “princípio end-to-en” ou e2e. Ele estabelece, muito simplesmente, que a filosofia arquitetônica fundamental da Internet é que os pacotes trafegam sem intervenção dos vários hosts e roteadores que intermedeiam a comunicação entre dois usuários. Na Internet, toda a manipulação dos pacotes IP deve se dar nas bordas da rede, daí que muitos autores também costumam chamar a Internet de “rede estúpida” - simbolizando, com isto, que na Internet a inteligência está nas bordas, e não no centro da rede.

Também é importante se ter em mente que a filosofia arquitetônica da Internet permite que ela seja uma poderosa ferramenta de uso geral. Nela pode trafegar qualquer tipo de informação que seja digitalizável. Isto lhe confere uma significativa economia de escala e de escopo.

Por economias de escala<sup>7</sup> nos referimos ao fato de que como em um sistema IP os custos fixos estão dados e os custos marginais de fazer trafegar um pacote IP adicional são muito reduzidos, é eficiente aumentar o tráfego na rede. No tocante às economias de escopo<sup>8</sup> nos referimos ao fato de que como é possível trafegar na rede IP vários tipos de conteúdos (texto, dados, audiovisual, etc), estas redes são inerentemente mais eficientes que redes dedicadas a um só tipo de conteúdo (como as redes de voz na telefonia, por exemplo).

---

<sup>7</sup> Formalmente, economias de escala ocorrem quando o custo médio de produzir uma unidade adicional de produto reduz-se com o aumento do número de produtos produzidos.

<sup>8</sup> Formalmente, economias de escopo existem quando é menos custoso para uma empresa produzir dois ou mais produtos simultaneamente do que seria para outras empresas produzirem apenas um deles.

### *b) Banda Larga*

No seu início, a Internet utilizava a única rede de acesso disponível de forma mais ou menos universal, qual seja, a própria rede telefônica. Entretanto, as características técnicas do processamento de informações via sistema de telefonia permitiam apenas velocidades muito baixas, limitadas, na prática, a cerca de 50 Kbps (kilobytes por segundo) no modelo de acesso discado.

Com o passar do tempo, e com o barateamento de circuitos eletrônicos complexos, tornou-se economicamente viável fornecer equipamentos (*modems*<sup>9</sup> e *codecs*<sup>10</sup>) que tornaram possível um maior aproveitamento da capacidade dos meios físicos existentes nas habitações, em particular, tanto a fiação telefônica (par trançado) como o cabo coaxial (usado pelas operadoras de TV por assinatura). Essa tecnologia permite velocidades de mais de 200 Kbps, o que é considerado o limiar mínimo para a caracterização de um serviço de banda larga na maioria dos países.

Assim, o fornecimento do acesso via banda larga, hoje em dia, é majoritariamente realizado ou pelas operadoras telefônicas, que utilizam a tecnologia DSL (*digital subscriber line*), ou pelas operadoras de TV a cabo (que utilizam *codecs*). Tecnologias alternativas existem, mas ou ainda não estão muito difundidas ou ainda estão em estágios experimentais<sup>11</sup>.

É importante frisar também que tecnologicamente tanto as redes das operadoras telefônicas como as dos operadores de TV por assinatura têm demonstrado uma notável convergência de sua arquitetura tecnológica. Embora o acesso à casa dos consumidores, isto é, a última milha, se viabilize por diferentes meios físicos (par trançado no caso da telefonia/ADSL, cabo coaxial no caso dos provedores de TV por assinatura), o restante das redes tem arquitetura notavelmente semelhante, constituindo-se de centros periféricos de consolidação do tráfego que por sua vez podem conectar-se a uma outra camada hierárquica de centros operacionais

---

<sup>9</sup> Modem, de modulador demodulador, é um dispositivo eletrônico que modula um sinal digital em uma onda analógica, pronta a ser transmitida pela linha telefônica, e que demodula o sinal analógico e o reconverte para o formato digital original. Utilizado para conexão à Internet, BBS, ou a outro computador. (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Modem>, em 18/12/2006)

<sup>10</sup> CoDec é o acrônimo de Codificador/Decodificador, dispositivo de hardware ou software que codifica/decodifica sinais (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Codec>, em 18/12/2006).

<sup>11</sup> Já é viável a comunicação banda larga via satélite, que no entanto ainda é mais cara que as alternativas tradicionais. Além disso, devido ao fato de que o link é feito por um satélite geoestacionário situado a 30.000 km de distância em órbita terrestre, o tempo de latência (tempo entre a emissão de um sinal e sua resposta) chega a ser significativo para algumas aplicações (como Voz sobre IP - VoIP, por exemplo). A comunicação *wireless* (ou sem fio, via ondas de rádio), pelas tecnologias WiFi e WiMax, também já são viáveis mas ainda não se encontram muito disseminadas.

de consolidação e distribuição dos sinais. Estes centros estão ligados, via de regra, por fibra ótica, com alta capacidade de transmissão, e adotam configurações robustas como anéis SONET<sup>12</sup>, por exemplo. Em alguns países mais desenvolvidos já se iniciou o processo de levar a fibra ótica até a casa do cliente, ou perto dela, o que pode aumentar muito a capacidade de transmissão destas redes<sup>13</sup>.

A tecnologia de banda larga é importante porque é a sua difusão que propiciará o aproveitamento integral das potencialidades da Internet, ao proporcionar a distribuição de serviços convergentes de dados, mídia e voz. A questão de como adequar o marco regulatório das telecomunicações a um cenário convergente (de forma a evitar que tecnologias distintas que forneçam o mesmo serviço sejam objeto de regras regulatórias diferenciadas) é um ponto extremamente sensível na agenda dos reguladores e dos *policy makers* do setor, mas estas questões fogem do escopo deste trabalho.

A seguir discutimos o conceito de neutralidade de redes, apresentando inicialmente o que está em jogo no debate, como a tecnologia IP proporciona a possibilidade de influir sobre esta neutralidade e os argumentos postos pelos diversos contendores.

## Parte II - Neutralidade de Redes

Resumidamente, o debate sobre neutralidade de redes diz respeito a até que ponto os fornecedores de acesso podem influenciar ou atuar sobre a informação que flui em suas redes. Embora durante o bolha da Internet tenha-se cristalizado na opinião pública a idéia difusa de que a Internet é um ambiente pouco afeto ao controle por via da regulação<sup>14</sup>, a verdade é que todo sistema pode ser controlável a partir de seu elemento mais escasso. E no caso da Internet, o elemento menos móvel é a chamada “última milha”, ou seja, o elemento de rede que viabiliza o acesso dos usuários à “nuvem” da Internet<sup>15</sup>. Embora, de fato, a Internet seja

<sup>12</sup> “SONET, or Synchronous optical networking, is a method for communicating digital information using lasers or light-emitting diodes (LEDs) over optical fiber. The method was developed to replace the Plesiochronous Digital Hierarchy (PDH) system for transporting large amounts of telephone and data traffic and to allow for interoperability between equipment from different vendors.” (<http://en.wikipedia.org/wiki/SONET>, em 18/12/2006).

<sup>13</sup> Tecnologia conhecida como FTTH (*fiber to the home*) ou genericamente FTTx.

<sup>14</sup> Contribui para essa percepção não só a existência de hackers (criminosos da Internet) muitas vezes capazes de ataques indetectáveis como a proliferação de sites com os mais diversos conteúdos, alguns deles formalmente proibidos pelas legislações nacionais mas dificilmente bloqueáveis.

<sup>15</sup> Um outro fator que colaborou para a idéia de que a internet seria um ambiente essencialmente “livre”, pelo lado da oferta, foi o fato de que a bolha das telecons nos anos 90 criou um excesso de capacidade instalada no



um ambiente extremamente fluido, o fato é que o acesso à Internet é dominado por um número relativamente pequeno de fornecedores, pelo menos com as tecnologias atualmente disponíveis: o cabo, o satélite, as instalações telefônicas, eventualmente um provimento por via *wireless* (sem fio, como WiFi ou WiMax), ou até mesmo, futuramente, pela rede elétrica (*power line communication*, ou PLC<sup>16</sup>). E estes agentes podem estar dispostos a exercer as possibilidades de controle que a tecnologia põe a seu dispor para eliminar ou dificultar a concorrência.

No caso das redes IP, estas possibilidades tecnológicas são realmente inúmeras, dado que para trafegar pela “última milha” de propriedade dos fornecedores de acesso os pacotes IP devem necessariamente trafegar pelos seus roteadores, onde podem ser identificados, catalogados e inclusive ter seu fluxo alterado segundo critérios previamente definidos pelo fornecedor de acesso. Essas possibilidades têm ainda maiores conseqüências no serviço de banda larga, pois justamente devido à sua grande capacidade de trafegar conteúdos diversos é mais sensível aos tipos de controle que os fornecedores de acesso podem exercer.

Embora ainda incipiente no Brasil, a polêmica sobre a assim chamada “neutralidade de redes” prossegue nos Estados Unidos, envolvendo o Congresso norte-americano, o poder Judiciário, a Federal Communications Commission - FCC, representantes das empresas fornecedoras de conteúdo, das empresas provedoras de acesso à Internet, entidades de defesa do consumidor e a comunidade acadêmica.

Duas decisões recentes, uma da Justiça norte-americana, outra da FCC, precipitaram o debate. Em junho de 2005, a Corte Suprema dos EUA decidiu contrariamente a uma petição movida pelo provedor Brand X contra uma empresa de TV a cabo. Na petição, o provedor requisitava o direito de acesso à infra-estrutura da empresa de cabo, que detinha a “última milha” - o acesso direto à casa dos clientes. Na prática, a decisão deu razão a uma norma da FCC que negava aos serviços de informação as mesmas prerrogativas que o Telecommunications Act de 1996 reserva aos serviços de comunicação, bloqueada por uma corte inferior, e destrói a suposição de livre acesso à infra-estrutura de redes no mercado de banda larga.

---

lado do acesso. Entretanto, o avanço da tecnologia logo criou diversas aplicações intensivas em banda de rede, tornando cada vez mais tentadoras, para as empresas controladoras da última milha, as possibilidades de alterar ou influenciar o tráfego na Internet de forma a reservar parte da banda para suas próprias aplicações em detrimento das de terceiras partes.

<sup>16</sup> A tecnologia de transmissão banda larga através da fiação elétrica ainda experimenta problemas, como por exemplo o fato de que os fios elétricos são antenas quase perfeitas e interferem fortemente nas comunicações de rádio das imediações.

Por outro lado, um provedor de acesso DSL, a Madison River Communications, foi multado em US\$ 15.000,00 pela FCC por bloquear o acesso ao serviço de VoIP fornecido aos seus clientes pela empresa de VoIP Vonage.

Em resposta, o Congresso norte-americano começou a movimentar-se. Em março de 2006, o Senador Wyden (do Partido Democrata do estado do Oregon) propôs uma emenda ao projeto de lei<sup>17</sup> ao comitê do Senado que está trabalhando na readequação do Telecommunications Act de 1996<sup>18</sup>. Outros projetos de conteúdo semelhante, entretanto, já foram derrubados tanto na Câmara quanto no Senado norte-americanos. Esta discussão, como seria de se esperar, pôs em marcha diversos *lobbies* no âmbito do Congresso dos EUA.

As questões que estão em jogo sob o assunto “neutralidade de redes” são aparentemente simples, porém uma inspeção mais detalhada da literatura revela que essa simplicidade é ilusória. Para começar, o próprio conceito do que seja neutralidade de redes é um tanto difuso. Por exemplo, Hahn e Wallsten (2006) colocam a questão da seguinte forma:

*“Não há uma definição precisa e universalmente aceita do que seja a neutralidade de redes, mas ela usualmente é usada para afirmar a idéia de que os provedores de serviços de banda larga só possam cobrar, dos consumidores, uma tarifa fixa pelo acesso à Internet, e não possam cobrar os provedores pelo envio desse conteúdo aos usuários finais”*(tradução livre do autor)<sup>19</sup>.

Interessante notar que não existe, no debate sobre neutralidade de redes, nenhuma dúvida sobre o direito dos provedores de acesso de cobrar preços diferenciados dos usuários finais de acordo com a velocidade de acesso desejada. O que está em questão é a possibilidade dos provedores de acesso exercerem discriminação sobre os fornecedores de conteúdo. Para ilustrar, nos dias de hoje um provedor de acesso não cobra nada a mais de um fornecedor de conteúdo como o YouTube, intensivo em *download* de vídeo, do que cobra de um usuário qualquer que tem uma página pessoal em algum hospedeiro gratuito, como é o caso, por exemplo, dos *blogs* (diários virtuais na Internet).

<sup>17</sup> Internet Non-Discrimination Act of 2006.

<sup>18</sup> Conhecido como “*Communications Opportunity, Promotion and Enhancement Act of 2006*” ou COPE, este projeto de Lei objetiva fazer uma readequação geral do *Telecommunications Act* de 1996.

<sup>19</sup> “*Net neutrality has no widely accepted precise definition, but usually means that broadband service providers charge consumers only once for Internet access, do not favor one content provider over another, and do not charge content providers for sending information over broadband lines to end users.*” (Cf. Hahn e Wallsten 2006).

Sem desafiar o conceito em si, mas contrastando com a definição acima exposta, outros analistas como Sandvig (2006) apresentam pontos de vista um tanto diferentes:

*“A rigor, “neutralidade” é uma abordagem conceitual falha. Na Internet inevitavelmente discriminatória, viesada, pedagiada que já existe em 2006, o importante não é a neutralidade (frase confusa...). Pelo contrário, o que importa é saber quem discrimina, com que propósito, e se essa discriminação é oculta ou visível. Se queremos dar um significado às especulações sobre o presente e o futuro da Internet, o que precisamos não é neutralidade, mas uma visão normativa de quais interesses públicos desejamos que a Internet sirva.” (tradução livre do autor)<sup>20</sup>*

Outros autores apresentam gradações no conceito do que seria uma rede “neutra”; enquanto para alguns apenas o acesso totalmente não discriminatório por parte dos provedores de conteúdo poderia se qualificar como “neutro”. Já um terceiro conjunto de autores aceitaria a criação de *tiers* de velocidade de acesso, desde que não exista discriminação a partir do conteúdo<sup>21</sup>.

Resumindo a natureza da discussão, pode-se dizer que os partidários da neutralidade de rede querem evitar a possibilidade de os provedores de acesso exercerem controle sobre os conteúdos trafegados em suas redes, enquanto os contrários à neutralidade querem liberdade neste sentido e posicionam-se contra a regulação governamental do setor. Procederemos a seguir a uma exposição dos principais argumentos das partes em embate. Como hoje, na verdade, a discriminação já é possível no contexto norte-americano - note-se que iniciativas como a do Senador Wyden na verdade buscam introduzir uma regra regulatória que hoje não existe, mas que por enquanto é o uso comum da indústria até porque a situação real só ficou

<sup>20</sup> “At base, “neutrality” is a flawed conceptual approach. On the inevitably discriminatory, biased, tollbooth-ridden Internet that already exists in 2006, the issue is not neutrality. Instead, it is who discriminates for what purpose, and whether this discrimination is hidden or visible. To reason meaningfully about the present and future of the Internet, we need not neutrality, but a normative vision of what public duties the Internet is meant to serve” (Cf. Sandvig 2006, pág. 1).

<sup>21</sup> Outros aspectos envolvidos na questão dizem respeito a até que medida o protocolo usado nas redes deve ser “aberto” (hoje, a Internet usa o protocolo aberto TCP/IP, que garante a padronização das redes). Há quem tema que o fim da neutralidade de rede possa também significar sua “balcanização”, se forem usados protocolos proprietários. Evidentemente, isto diminuiria muito o valor de uma determinada rede fora do padrão para seus usuários, devido ao fenômeno da externalidade de rede, pelo qual o valor de ingressar em uma dada rede cada usuário depende do número de outros usuários conectados nessa rede.

esclarecida após a decisão da Suprema Corte sobre a decisão da FCC - vamos iniciar a exposição a partir dos que defendem a não introdução da neutralidade de redes.

*a) Argumentos Contrários à Neutralidade de Redes*

Embora haja uma grande quantidade de artigos contrários à neutralidade de rede, os seus opositores mais vocais e articulados são Christopher Yoo, professor de Direito da Universidade Vanderbilt, um grupo de pesquisadores do *Phoenix Center for Advanced Legal & Economic Public Policies Studies* e o Prof. Robert Hahn do *AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies*.

Os opositores da neutralidade de rede acreditam que não faz sentido erigir uma regulação que proteja o segmento que já é competitivo, isto é, o de fornecimento de conteúdo. Eles crêem que o objetivo da política de telecomunicações deve ser, ao contrário, o de tentar minimizar o problema onde o mercado não é competitivo - ou seja, no provimento de acesso. No entender desses analistas, a liberdade nesse segmento traria os incentivos necessários para o aumento da competição neste setor, e para o desenvolvimento de novas tecnologias que viabilizem economicamente o *bypass* do gargalo da última milha, ao passo que a neutralidade de redes irá inibir ou anular os incentivos para investimentos na construção de nova infra-estrutura.

Um outro argumento é o de que a neutralidade de redes irá distorcer a inovação. Hoje, os provedores de conteúdo não teriam incentivos para desenvolver tecnologias poupadoras de banda; sem a neutralidade de rede, estas tecnologias teriam forte incentivo para serem desenvolvidas.

Um argumento adicional e robusto é o de que em situações de congestionamento de um meio de acesso a discriminação de preços é a melhor maneira de evitar um uso ineficiente dos recursos.

Finalmente, os opositores da neutralidade de rede acreditam que a melhor forma de lidar com possíveis problemas derivados de um eventual exercício de poder de mercado por parte dos provedores de acesso deve ser remediado *ex post*, através da aplicação da legislação antitruste, e não *ex ante*, por via regulatória. De fato, são amplamente conhecidas as teorias de regulação que promovem a idéia de que é muito difícil evitar a captura de agências reguladoras por grupos de interesse, tal como o modelo Stigler/Peltzman, por exemplo (Cf. Viscusi 1997).

Tomados em conjunto, estes argumentos, na opinião dos opositores da neutralidade de redes, indicam que sua adoção irá quase que certamente prejudicar os consumidores.

#### *b) Argumentos Favoráveis à Neutralidade de Redes*

O movimento a favor na neutralidade de rede incorpora alguns dos mais conhecidos e célebres nomes ligados ao nascimento da Internet, tais como Vincent Cerf (hoje, *Chief Internet Evangelist* no Google) e Tim Berners-Lee, e acadêmicos como Lawrence Lessig, Professor na *Stanford Law School*, e Timothy Wu, professor na *Columbia Law School*. O argumento principal dos defensores da neutralidade de rede é que o arranjo vigente, *end to end*, sem interferência dos proprietários dos meios de acesso, é que viabilizou a grande onda de inovações verificada na Internet. Para Lessig (2006), por exemplo, ao retirar o controle das aplicações do centro da rede e levá-lo para as bordas, a arquitetura da Internet contribuiu para maximizar o número de possíveis inovadores, que hoje são muitos, mas que seriam poucos se o controle estivesse no centro, isto é, nos provedores de acesso, cuja estrutura de mercado é sempre oligopolística (sendo uma indústria de rede, o provimento de acesso está sujeito a condições de externalidade de redes<sup>22</sup>, situação que em geral conduz à existência poucos *players*).

Uma preocupação correlata é que os provedores de acesso poderiam facilmente verticalizar-se para produzir também conteúdo, tendo, a partir de então, um grande incentivo a promoverem práticas exclusionárias, em detrimento de outros provedores de conteúdo independentes ou não associados por relações de negócio mais estreitas. Por exemplo, uma companhia telefônica poderia privilegiar o acesso dos seus usuários a um determinado fornecedor de conteúdo de vídeo em detrimento de outros provedores independentes. Eis porque se diz que o fim da neutralidade de redes aproximaria a Internet do modelo de televisão a cabo, em que o operador de TV por assinatura tem total controle sobre quantos e quais canais os seus assinantes têm acesso. Tal possibilidade se afiguraria ainda mais provável no caso norte-americano, uma vez que nos EUA está havendo uma consolidação muito grande no mercado de provimento de acesso banda larga.

---

<sup>22</sup> Externalidades de rede ocorrem quando para um determinado usuário, sua participação em uma dada rede aumenta de valor quanto mais usuários estão ligados àquela mesma rede. Assim, redes já formadas possuem sempre considerável vantagem sobre redes entrantes, principalmente em situações em que não existe interconexão ou ela não é eficientemente regulada.

### Parte III - Discussão

Antes de examinarmos em mais detalhe os argumentos de parte a parte, é interessante analisarmos primeiro certos problemas de lógica que afligem a argumentação.

Nota-se, por exemplo, que alguns opositores da neutralidade de redes parecem mudar de opinião na medida em que mudam de assunto. O argumento de que o fim da neutralidade de rede é fundamental para que se estabeleça uma estrutura de incentivos conducente a um maior investimento na construção de mais infra-estrutura de acesso, por exemplo, não parece coadunar-se bem com as posições históricas de alguns destes mesmos defensores, que ordinariamente são contrários a abordagens que privilegiam a *facilities based competition*. O fenômeno também é bem registrado por Roycroft (2006) ao mostrar, por exemplo, que diferentes documentos produzidos pelo *Phoenix Center* tratam de forma completamente diversa o advento da diferenciação de produto, dependendo de se o assunto em tela é a neutralidade de redes ou a obrigatoriedade do *unbundling*.

Na verdade, são vários os trabalhos de consultorias patrocinados pela indústria de provimento de acesso demonstrando que a competição baseada em nova infra-estrutura é pouco provável. Por exemplo, o relatório da Lemay-Yates Associates (custeado pela AT&T Canadá) referente às discussões sobre alteração do marco regulatório no Canadá é categórico ao mostrar, para diversos cenários, que a entrada de novos *players* é extremamente improvável, e advoga a adoção de uma política híbrida, em que os novos entrantes sejam encorajados a adotar o *unbundling* ao invés da construção de nova infra-estrutura.

Ainda no tocante à questão de novos entrantes, há outros motivos pelos quais a entrada é pouco provável. Em primeiro lugar, os incumbentes possuem elevados custos irre recuperáveis, o que lhes dá um incentivo real para iniciar uma guerra de preços contra qualquer entrante. Em segundo lugar, a possibilidade de disseminação do FTTH (*fiber to the home*, ou seja, fibra ótica sendo levada diretamente às casas e estabelecimentos dos clientes, ou próximo deles) pode ter o condão de esvaziar qualquer demanda suplementar por infra-estrutura de acesso, pois são elementos físicos de altíssima capacidade.

Também, quando pensamos apenas no caso do Brasil ou de países em desenvolvimento como um todo, a escassez relativa de capital para investimento em infra-estrutura e o tamanho do mercado consumidor é um fator a ser levado em conta para se avaliar as reais possibilidades do surgimento de uma ampla concorrência baseada em infra-estrutura.

A possibilidade de maior inovação também é posta em jogo quando se sabe que hoje as companhias de provimento de acesso não são conhecidas por investir grandes quantias em pesquisa e desenvolvimento. Hoje, a evolução tecnológica neste setor é quase que inteiramente devida às empresas que produzem os equipamentos utilizados pelas plantas dos provedores de acesso.

Finalmente, cabe destacar nesta discussão uma possível avenida teórica que pode ser utilizada na análise da questão da neutralidade de redes.

De fato, quando examinado em mais detalhe, o mercado de provimento de acesso assemelha-se muito ao que a literatura convencionou chamar de mercado de dois lados. Um mercado de dois lados é aquele em que uma determinada plataforma tecnológica se viabiliza ao fornecer a possibilidade de que duas (ou mais) outras partes efetuem trocas<sup>23</sup>.

Essa forma de abordar certos tipos de mercado é relativamente nova na teoria econômica e vem sendo objeto de um intenso escrutínio. Rochet e Tirole (2006) sumarizam os desenvolvimentos na área e propõe um teste para verificar se um mercado pode ou não ser considerado um mercado de dois lados.

Uma característica de um mercado de dois lados é que nele, em geral a estrutura dos preços é mais importante que seu nível absoluto. De fato, o proprietário da plataforma pode estabelecer uma política de preços de forma a otimizar sua lucratividade total independentemente de se verificarem as condições de preço igual a custo marginal em cada um dos lados do mercado, tomados isoladamente.

O mercado de provimento de acesso, a princípio, pode ser considerado um mercado de dois lados?

Aparentemente as condições para isso estão dadas. Afinal, o provedor de acesso é, de fato, uma plataforma que propicia ao seu usuário residencial ou corporativo o acesso a provedores de conteúdo (e vice versa).

Sendo assim, a estrutura de preços poderia, eventualmente, variar. Ocorre que sob as condições de neutralidade de redes ela está dada: apenas os usuários finais pagam pelo acesso, enquanto os provedores de conteúdo a princípio nada pagam a mais para que seu conteúdo esteja disponível, seja ele qual for.

---

<sup>23</sup> Um exemplo clássico é o dos cartões de crédito, em que o proprietário da infra-estrutura de aquisição de dados credencia lojas e ao mesmo tempo fornece os cartões de crédito para que os clientes façam suas compras nas lojas credenciadas.

Rochet e Tirole (2006) propõem, um teste para averiguar quando um mercado é rigorosamente de dois lados.

O teste é relativamente simples e passível de implementação empírica: o mercado será considerado de um lado apenas se o volume de transações nele ocorrido depende apenas do nível agregado de preços, e não de saber se os preços estão diferentemente alocados entre os dois (ou mais) lados do mercado.

É algo intuitivo que o provimento de acesso é efetivamente um mercado de dois lados. A alteração dos preços, de um lado ou outro, pode afetar decisivamente o número de participantes. O problema, então, consiste em saber qual é a estrutura de preços ótima, do ponto de vista da maximização das transações e portanto do bem estar da sociedade. Infelizmente, porém, o estudo dos mercados de dois lados ainda não é capaz de dar respostas gerais para este tipo de questão, e cada indústria é tratada isoladamente, como um caso especial.

Em seguida consideraremos, em uma seção à parte, uma última questão referente à forma institucional ideal para se lidar com os problemas derivados do fim da neutralidade de rede.

## **Parte IV - Mix Institucional**

Como vimos na Parte II deste trabalho, os partidários do fim da neutralidade de rede advogam que o melhor marco institucional para se tratar as questões que poderão surgir em um mundo de acesso discricionário seria a legislação antitruste.

Evidentemente, os provedores de acesso preferem o controle pelas instituições incumbidas de aplicar a legislação antitruste porque ali vigora a regra da razão e as práticas denunciadas como anticompetitivas devem ser analisadas caso a caso, propiciando ampla ocasião de defesa dos acusados - situação muito diferente da existência de um marco regulatório severo e pouco flexível.

Idealmente, aliás, podemos imaginar que a solução pela via da defesa da concorrência poderia ser mais interessante, no sentido de que, afinal, ela pode propiciar uma adequação gradual dos administrados, que serão assim deixados livres para experimentar os arranjos mais convenientes. Teoricamente, em mercados muito dinâmicos, onde vigora uma grande incerteza sobre os desenvolvimentos do mercado, essa pode ser uma solução ideal -



dependendo, é claro, de se essa própria modificação tem ou não o condão de afetar o próprio dinamismo do mercado.

Uma outra dimensão a ser levada em conta, na definição do mix institucional a que os mercados de banda larga devem ser submetidos, diz respeito às capacidades intrínsecas de exercício de suas atribuições tanto pelas autoridades de defesa da concorrência quanto pelas autoridades regulatórias.

Um caso demonstrará isso.

Em 1998, a AT&T/@Home, o braço de provimento de TV a cabo da AT&T relatou em um documento destinado à comunicação com seus investidores sua estratégia em relação aos negócios de Internet. A estrela dessa estratégia era a celebração de várias parcerias exclusivas com provedores de conteúdo em um certo número de segmentos não concorrentes entre si. Em troca destas parcerias exclusivas, a AT&T/@Home se comprometia a prover acesso mais rápido aos provedores de conteúdo associados, uma prática chamada no próprio documento de “programando a Internet”.

O interessante, no caso, é que a prática só se tornou conhecida do grande público porque foi publicada em um relatório da própria empresa. Do contrário é provável que passasse despercebida por muito tempo, dada a natureza bastante técnica da execução da prática exclusionária.

Pela própria natureza altamente técnica da prática, é difícil dizer se pelo menos nas atuais circunstâncias as autoridades de defesa da concorrência, que tem uma vocação generalista, teriam condições de lidar a contento com este tipo de conduta, ou outras ainda mais sofisticadas que podem surgir.

Por outro lado, as instituições mais focadas em áreas específicas de atividade levam maior vantagem na familiaridade que mantêm com os aspectos tecnológicos do setor e, por isso mesmo, com as possibilidades técnicas de incorrer-se em práticas anticompetitivas ou que violem a regulação do setor.

Maior cuidado ainda deve ser direcionado ao fato de que no Brasil há ainda grande carência de recursos financeiros, materiais e humanos, e que estas carências também se fazem sentir no corpo da administração pública. Como resultado, vemos, cotidianamente, a disparidade na magnitude dos recursos mobilizados pelos administrados e pelas instituições encarregadas do *enforcement* das políticas regulatórias e de concorrência. É natural, mas preocupante, que tal disparidade se faça sentir com cada vez mais ênfase, e maiores conseqüências, em mercados tecnologicamente e organizacionalmente sofisticados. Este fator isolado talvez devesse ser o mais importante a ser levado em conta em uma futura decisão sobre o marco institucional da

neutralidade de redes no Brasil. Também é importante que, qualquer que seja a decisão tomada, ela seja objeto de reavaliações periódicas, dada a velocidade com que as inovações no setor de telecomunicações mudam o panorama competitivo do setor.

## **Considerações Finais**

Este trabalho não termina com uma conclusão categórica sobre a questão do tratamento a ser dado ao instituto da neutralidade de redes, até porque ela suscita muito mais discussões do que aquelas que foi possível abordar no texto.

Entendemos que como qualquer modificação regulatória, a questão da neutralidade de redes deverá ser objeto de uma cuidadosa avaliação em termos de custos e benefícios.

Entendemos também que, embora o país certamente possa se beneficiar muito com as pesquisas e soluções que serão tomadas nos países mais avançados, certos problemas específicos da economia e, sobretudo da capacidade administrativa nacional deverão ser levados em conta com muito cuidado na definição do marco institucional que regulará o mercado de provimento de acesso banda larga no Brasil, e que qualquer definição, longe de definitiva, deve ser objeto de reavaliações periódicas.

## **BIBLIOGRAFIA**

Cerf, Vinton G., U.S. Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation Hearing on “Network Neutrality”, February 2006.

Felten, Edward W., “Nuts and Bolts of Network Neutrality”, Center for Information and Technology Policy, July 2006.

Ford, George S., Koutsky, Thomas M. e Spiwak, Lawrence J., "Network Neutrality and Industry Structure" Phoenix Center Policy Paper No. 24, 2006.

Hahn, Robert e Wallsten, Scott “The Economics of Net Neutrality “, The Economist’s Voice, June 2006.

Lemay-Yates Associates Inc., “The Implications of facilities-based competition in Telecom”, Report presented to AT&T Canada Inc., 2002.

Lessig, Lawrence, U.S. Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation Hearing on “Network Neutrality”, February 2006.

May, Randolph J. “Why Stovepipe Regulation No Longer Works: An Essay on the Need for a New Market-Oriented Communications Policy”, Federal Communications Law Journal, Vol. 58, 2006.

Rochet, Jean-Charles e Tirole, Jean, “Two-Sided Markets: A Progress Report” IDEI Working Papers n. 275, 2006

Roycroft, Trevor R., “Economic Analysis and Network Neutrality: Separating Empirical Facts from Theoretical Fiction”, Consumers Union, June 2006.

Sandvig, Christian “Network Neutrality is the New Common Carriage”, The Journal of Policy, Regulation, and Strategy, forthcoming.

Yoo, Christopher S., "Beyond Network Neutrality" . Harvard Journal of Law and Technology, Vol. 19, Fall 2005.

Wu, Tim, “Network Neutrality, Broadband Discrimination”, Journal of Telecommunications and High Technology Law, Vol. 2, p. 141, 2003.

Viscusi, W.K. et al, Economics of Regulation and Antitrust, Cambridge, Mass., The MIT Press, 1997.

## ***Documentos de Trabalho publicados pela SEAE<sup>24</sup>***

- ***Documento de Trabalho n.º 01- junho de 1999***

Título: Estimación Del Grado de Competencia En La Industria Panameña de Distribución de Combustibles

Autores: Paulo Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE e Víctor Herrera, Economista da Dirección Ejecutiva Económica (DEE) da Comissão de Livre Concorrência e Assuntos do Consumidor-CLICAC, no Panamá.

- ***Documento de Trabalho n.º 02 - agosto de 1999***

Título: Referencial Metodológico sobre Equilíbrio Econômico-Financeiro: "O Caso das Companhias Aéreas"

Autores: Sérgio Savino Portugal, Secretário-Adjunto da SEAE; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Frederico Campos Guanais, Coordenador-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE e Ricardo Romano, Coordenador-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- ***Documento de Trabalho n.º 03 - novembro de 1999***

Título: Desenvolvimento Econômico e Política Antitruste: Razões para a adoção das Portarias n.º 39 e n.º 45 da SEAE/MF e n.º 305 do Ministério da Fazenda

Autores: Claudio Considera, Secretario de Acompanhamento Econômico e Paulo Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE.

- ***Documento de Trabalho n.º 04 - novembro de 1999***

Título: O Transporte Aéreo Doméstico e a Lógica da Desregulamentação

Autora: Márcia Prates Tavares, Coordenadora-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- ***Documento de Trabalho n.º 05 - outubro 2000***

Título: Antitrust And Predation – Reflections On The state Of Art

Autor: Marcelo Ramos, Coordenador-Geral de Comércio e Serviços da SEAE.

- ***Documento de Trabalho n.º 06 - fevereiro 2001***

Título: Como a relação entre as elasticidades cruzada e renda sobre a elasticidade preço de demanda pode auxiliar as análises antitruste na definição do mercado relevante e da possibilidade do exercício do poder de mercado

Autora: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE.

- ***Documento de Trabalho n.º 07 - abril de 2001***

Título: Medidas Antidumping no Brasil

Autoras: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Isabel Ramos de Sousa, Coordenadora de Investigação de Práticas Anticoncorrenciais da Coordenação-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE e Claudia Vidal Monnerat do Valle, Coordenadora-Geral de Produtos Industriais da SEAE.

- ***Documento de Trabalho n.º 08 - abril de 2001***

Título: Política Governamental e Regulação do Mercado de Medicamentos

Autores: Eduardo Fiuza, Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos Macroeconômicos (DIMAC) do Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA); Marcus Lisboa, Professor da escola de Pós-Graduação em economia da Fundação Getúlio Vargas (EPGE/FGV); Mônica Viegas Andrade, Consultora externa CEDEPLAR/UFMG e Lucas Ferraz, Assistente de pesquisa GPOE/FGV.

---

<sup>24</sup> Todos os números da Série Documentos de Trabalho encontram-se disponibilizados em <http://www.seae.fazenda.gov.br>

- **Documento de Trabalho n.º 09 - junho de 2001**

Título: Privatization and Regulatory Reform in Brazil: The Case of Freight Railways

Autores: Antonio Estache, Banco Mundial; Andrea Gosdstein, Centro de Desenvolvimento da OCDE e Russel Pittman, Divisão Antitruste do Departamento de Justiça Americano.

- **Documento de Trabalho n.º 10 - agosto de 2001**

Título: The Relationship Between Competition Policy and Regulation in the Brazilian Economy

Autores: Claudio Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico e Kélvia Albuquerque, Chefe do Gabinete.

- **Documento de Trabalho n.º 11- janeiro de 2002**

Título: The Political Economy of Antitrust in Brazil: from Price Control to Competition policy

Autores: Claudio Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico e Paulo Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 12 - fevereiro de 2002**

Título: Recent Deregulation of the Air Transportation in Brazil

Autores: Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Pricilla Maria Santana, Coordenadora-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Celso Barbosa de Almeida, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE e Ricardo de João Braga, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 13 - março de 2002**

Título: Índices de Concentração

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 14 - abril de 2002**

Título: Comércio e Competição

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Isabel Ramos de Sousa, Coordenadora de Investigação de Práticas Anticoncorrenciais da Coordenação-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE (COGDC – DF) e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF.

- **Documento de Trabalho n.º 15 - maio de 2002**

Título: Prováveis impactos na economia brasileira decorrentes da liberalização do mercado de derivados de petróleo e os possíveis entraves ao funcionamento competitivo desse mercado

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto da SEAE; Paulo Guilherme Farah Corrêa, Secretário-Adjunto da SEAE; Equipe da Coordenação Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura - COGSI: Pricilla Maria Santana, Coordenadora-Geral; Ricardo Kalil Moraes, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura - COGSI; Maurício Estellita Lins Costa, Coordenador; Marcelo Pacheco dos Guarany, Assistente e Isabela Orzil Cançado de Amorim, Assistente.

- **Documento de Trabalho n.º 16 - julho de 2002**

Título: Estimativas e Previsões da Demanda por Energia Elétrica no Brasil

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 17 - agosto de 2002**

Título: Tipologias de *Dumping*

Autores: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da SEAE; Isabel Ramos de Sousa, Coordenadora de Investigação de Práticas Anticoncorrenciais da Coordenação-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE e Marcos André de Lima, Técnico da COGDC – DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 18 - agosto de 2002**

Título: O Modelo Brasileiro de Telecomunicações: Aspectos Concorrenciais e Regulatórios

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto da SEAE; Cleveland Prates Teixeira, Secretário-Adjunto da SEAE; Maurício Canêdo Pinheiro, Coordenador-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Ricardo Kalil Moraes, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Pricilla Maria Santana, Coordenadora-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE e Danielle Pinho Soares, Técnica da Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 19 - outubro de 2002**

Título: Regulation and Competition Issues in the Electricity Sector

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Francisco de Assis Leme Franco, Secretário-Adjunto da SEAE; Maurício Canêdo Pinheiro, Coordenador-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE; Celso Barbosa de Almeida, Coordenador na Coordenação-Geral de Serviços Públicos e Infra-Estrutura da SEAE e Ernani Lustosa Kuhn, Coordenador da COGSI.

- **Documento de Trabalho n.º 20 - outubro de 2002**

Título: Competition Advocacy in Brazil – Recent Developments

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico e Mariana Tavares de Araujo, Coordenadora-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 21 - novembro de 2002**

Título: The Brazilian Experience on International Cooperation in Cartel Investigation

Autora: Mariana Tavares de Araujo, Coordenadora-Geral de Defesa da Concorrência - DF da SEAE.

- **Documento de Trabalho n.º 22 - novembro de 2002**

Título: Uma Breve História da Economia Política da Defesa da Concorrência

Autor: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico.

- **Documento de Trabalho nº 23 - novembro de 2002**

Título: Substantive Criteria Used for the Assessment of Mergers – Brazil (Seae/MF)

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da *SEAE*; Claudia Vidal Monnerat do Valle, Coordenadora-Geral de Produtos Industriais da *SEAE*; Kélvia Albuquerque, chefe de gabinete; Leandro Pinto Vilela, Coordenador de Bens de Consumo Duráveis da *SEAE* e Marcelo Souza Azevedo, Coordenador na Coordenação-Geral de Produtos Industriais da *SEAE*.

- **Documento de Trabalho nº 24 - dezembro de 2002**

Título: The Importance of Communications: Enhancing Competition Advocacy in Brazil

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da *SEAE*; Mariana Tavares de Araujo, Coordenadora-Geral de Defesa da Concorrência - DF da *SEAE*, e Kélvia Albuquerque, chefe do gabinete.

- **Documento de Trabalho nº 25 - dezembro de 2002**

Título: Some Lessons on the Antitrust Procedures in the USA for the Brazilian Competition Defense System

Autora: Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt, Secretária-Adjunta da *SEAE*.

- **Documento de Trabalho nº 26 - dezembro de 2002**

Título: O Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência: Uma Proposta de Reestruturação

Autores: Secretaria de Acompanhamento Econômico –MF, Secretaria de Direito Econômico –MJ e Conselho Administrativo de Defesa Econômica-MJ.

- **Documento de Trabalho nº 27 - dezembro de 2002**

Título: Sobre Política Antitruste no Brasil e seus Aspectos Críticos

Autora: Carmen Diva Monteiro, especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental, Mestra em Administração Pública pela EBAPE/FGV e Mestra em Engenharia Civil pela PUC/RJ. Coordenadora de Gestão da *SEAE*.

- **Documento de Trabalho nº 28 - dezembro de 2002**

Título: Âncora Verde: o papel da agricultura no ajuste econômico

Autores: Claudio Monteiro Considera, Secretário de Acompanhamento Econômico; Eduardo Luiz Leão de Souza, Coordenador-Geral de Produtos Agrícolas e Agroindustriais da *SEAE*. Gustavo Bracale, Assessor Técnico da *SEAE*.

- **Documento de Trabalho nº 29 - Janeiro de 2004**

Título: *Questões Regulatórias do Setor de Saneamento no Brasil*

Autor: Ronaldo Seroa da Motta, Coordenador de Regulação do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA.



- **Documento de Trabalho nº 30 – fevereiro de 2004**

Título: *Poder de Compra do Varejo Supermercadista: Uma Abordagem Antitruste*

Autora: Leila Baeta Cavalcante, Coordenadora de Serviços Diversos – COSDI.

- **Documento de Trabalho nº 31 – outubro de 2004**

Título: *O Mercado de Saúde Suplementar no Brasil*

Autores: Andréa Pereira Macera, Assessora do Gabinete, Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto de Acompanhamento Econômico

- **Documento de Trabalho nº 32 – fevereiro de 2006**

Título: *O Processo de Flexibilização e as Fusões e os Acordos de Cooperação no Mercado de Transporte Aéreo de Passageiros*

Autor: Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo, Coordenador-Geral de Defesa da Concorrência

- **Documento de Trabalho nº 33 – maio de 2006**

Título: *A Regulação Tarifária e o Comportamento dos Preços Administrados*

Autores: Marcelo Barbosa Saintive, Secretário-Adjunto da Secretaria de Acompanhamento Econômico, Regina Simões Chacur, Assessora Técnica da Coordenação Geral de Análise de Mercados

- **Documento de Trabalho nº 34 – Agosto de 2006**

Título: *Unbundling Policy in Telecommunications: A Survey*

Autor: César Mattos, Consultor Legislativo da Câmara dos Deputados

- **Documento de Trabalho nº 35 – Dezembro de 2006**

Título: *A Retomada da Reforma/Melhora Regulatória no Brasil:: Um passo fundamental para o crescimento Econômico Sustentado*

Autora: Kélvia Frota de Albuquerque, Chefe de Gabinete da Secretaria de Acompanhamento Econômico

- **Documento de Trabalho nº 36 – Dezembro de 2006**

Título: *A Interação entre Antitruste e Antidumping: Problema ou Solução ?*

Autora: Andrea Pereira Macera, Coordenadora-Geral de Análise de Mercados da SEAE

- **Documento de Trabalho nº 37 – Dezembro de 2006**

Título: *Estudo Sobre a Regulação do Setor Brasileiro de Planos de Saúde*

Autores: Ana Carolina, Mônica Viegas, Mirian Martins e Rubens José Amaral de Brito

- **Documento de Trabalho nº 38 – Dezembro de 2006**

Eficiência                      Título: Fusões e Aquisições na indústria Brasileira de alimentos e bebidas: Efeito Poder de Mercado e Efeito  
   Autora: Cláudia Assunção dos Santos Viegas Secretária-Adjunta de Acompanhamento Econômico

- **Documento de Trabalho nº 39 – Dezembro de 2006**

   Título: Uma análise sobre a regulação do mercado de Produtos correlatos para a Saúde  
   Autor: Leandro Fonseca da Silva, Assessor Técnico da Coordenação de Economia da Saúde da Secretaria  
de Acompanhamento Econômico

- **Documento de Trabalho nº 40 – Dezembro de 2006**

Investigações                      Título: Aspectos Econômicos e Jurídicos sobre cartéis na revenda de Combustíveis: Uma agenda para  
   Autores: Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo, Coordenador-Geral de Defesa da concorrência da Secretaria  
de Acompanhamento Econômico. Rutelly Marques da Silva, Coordenador-Geral de Energia e Saneamento da Secretaria de  
Acompanhamento Econômico.

## Documentos de Trabalho

### Secretaria de Acompanhamento Econômico/MF

A Secretaria de Acompanhamento Econômico - SEAE iniciou, em junho de 1999, a série Documentos de Trabalho. Essa série, publicada sem periodicidade definida, tem como escopo a divulgação de estudos referentes aos temas ligados às áreas de atuação da SEAE, destacando-se: (i) defesa da concorrência; (ii) promoção da concorrência; e (iii) regulação econômica. Dá-se preferência a publicações inéditas, sobre a economia brasileira e oriundas do corpo técnico da SEAE. Os trabalhos podem possuir cunho acadêmico ou caráter aplicado, como estudos de casos originados no órgão, respeitando-se o sigilo legal.

Com a finalidade de reduzir o fluxo de papéis, a série circulará, predominantemente, por via eletrônica sendo enviada a diversas entidades ligadas à área em questão.

Os trabalhos expressam as opiniões dos autores, não refletindo necessariamente as posições oficiais da SEAE.

Com a publicação e a divulgação da série Documentos de Trabalho, a SEAE espera contribuir para o aprofundamento do debate técnico nas áreas de atuação da Secretaria.

### Instruções aos Autores

1. Os trabalhos inéditos no Brasil terão preferência para a publicação.
2. Os trabalhos destinam-se, prioritariamente, ao corpo técnico da Secretaria, o que não exclui a possibilidade de se atingir um público mais amplo.
3. Os textos devem ser redigidos em português, inglês ou espanhol. Solicita-se a utilização do processador de texto **Word for Windows** (últimas versões).
4. A primeira página do texto deverá conter as seguintes informações: (i) título; (ii) nome(s), função e local de trabalho do(s) autor(es); (iii) nota de rodapé contendo endereço, telefone, número de fax e endereço de correio eletrônico do(s) autor(es). A segunda página do texto deverá conter resumo com cerca de 100 palavras.
5. As referências bibliográficas deverão ser citadas sumariamente no corpo do texto, e devem figurar completas no final do mesmo. A referência sumária obedecerá à forma “Solow (1949)” e a referência completa conterá os seguintes elementos, pela ordem: a) autor ou autores; b) título completo (entre aspas, se for um artigo); c) nome do periódico (em negrito), volume, número, páginas, mês e ano.  
**Exemplo:**  
DÍAZ-ALEJANDRO, C. “Good-bye financial repression, hello financial crash”. **Journal of Development Economics**, vol.19, nº 1-2, pp.39-53, setembro 1985.
6. A formatação final dos trabalhos ficará a cargo de uma equipe de edição formada por técnicos da **SEAE**. Solicita-se o máximo de clareza e nitidez, sobretudo no que toca a fórmulas, gráficos e diagramas, evitando-se símbolos e notações que possam ensejar mais de uma interpretação.
7. Os textos apresentados serão julgados por uma Comissão Editorial, composta pelos Secretários – Adjuntos da SEAE.
8. Os interessados deverão encaminhar seus textos, por via eletrônica, à Comissão Editorial ([marcelo.ferreira@fazenda.gov.br](mailto:marcelo.ferreira@fazenda.gov.br) e [claudia.viegas@fazenda.gov.br](mailto:claudia.viegas@fazenda.gov.br)), os quais serão informados sobre o processo de seleção realizado, incluindo a data provável da publicação do texto, se for o caso.