Aplicação seletiva da interoperabilidade para o serviço de mobile payment no Brasil

Josep Brown
University of Valencia, Spain
Email: brown3@gmail.com

Resumo

Este artigo tem por finalidade analisar a aplicação seletiva da interoperabilidade como standard regulatório na fronteira entre infraestrutura de telecomunicações e serviço de valor adicionado no caso do mobile payment no Brasil. O texto segue o método de abordagem comparativa e interdisciplinar, buscando identificar o contexto regulatório de cada subsistema no qual o standard de interoperabilidade está inserido. Foram identificados os principais elementos de possibilidade da opção regulatória por interoperabilidade no Brasil no âmbito das telecomunicações e nos novos serviços de pagamento. O texto serve como guia para análise da opção regulatória por interoperabilidade nas telecomunicações e nos novos serviços de pagamento. Originalidade/relevância – O artigo contextualiza o significado da interoperabilidade no atual contexto brasileiro para os novos serviços de pagamento.

Palavras-chave: *regulação, TICs, interoperabilidade, standards, mobile payment.*

– – – – – – – – – – ◆ – – – – – – – – – –

A. INTRODUCAO

As infraestruturas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) têm papel essencial na dinâmica dos serviços de pagamento, em face de novas conjunturas que emergem com o seu emprego. O aperfeiçoamento do projeto de desenvolvimento das TICs revela que as transformações ocorridas durante os últimos anos têm revolucionado o cenário econômico, político e tecnológico mundial e lançado um desafio para os reguladores e formuladores de políticas públicas. O marco legal brasileiro dos novos serviços de pagamento, denominados arranjos de pagamento, criou uma moldura normativa para regular e possibilitar a promoção de política pública da infraestrutura do mercado de pagamentos.

Assim, a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, instituiu competência expressa para que o Banco Central do Brasil disponha sobre critérios de interoperabilidade ao arranjo de pagamento ou entre arranjos de pagamento distintos. Além disso, a interoperabilidade ao arranjo de pagamento e entre arranjos de pagamento distintos é um dos princípios e objetivos para a disciplina normativa dos arranjos de pagamento que também está expresso na lei.

No contexto brasileiro, a Lei Geral de Telecomunicações (LGT), Lei nº 9.472/97, por sua vez, foi pensada como uma lei-quadro, capaz de absorver até as grandes transformações

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

empresariais e tecnológicas, sendo a interoperabilidade um dos pressupostos de regulação dos serviços e das redes de telecomunicações. Todavia, o serviço de pagamento que utiliza telefonia móvel considerado serviço de valor adicionado, em que o órgão dotado de competências explícitas para supervisão é o Banco Central do Brasil. A compreensão da interoperabilidade como índice regulatório envolve, portanto, dois reguladores e tem trajetória marcada pela compreensão interdisciplinar de fatores no âmbito das telecomunicações e do setor de pagamentos no Brasil. O trabalho está estruturado do seguinte modo: em um primeiro momento, evidenciado o fenômeno de modularização, que surge das infraestruturas de Tecnologias de Informação e Comunicação, permitindo convergência mais ampla dentro de capacidades funcionais e mudando a dinâmica dos mercados, bem como o rompimento de padrões normativos que se baseiam em características particulares dos sistemas de comunicação, da convergência e da onda crescente de tecnologias digitais. Tal mudança aponta para uma reconfiguração dos regimes jurídicos regulatórios, de modo a garantir proteção das metas sociais e políticas relevantes, bem como a inovação. Em um segundo momento, será procedida análise acerca dos aspectos institucionais e regulatórios da interoperabilidade na esfera das telecomunicações e na esfera dos novos serviços de pagamento móvel no Brasil e a sua articulação em face desses elementos. Cowhey e Aronson (2009) anunciam que é chegado um novo estágio na economia política da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC). A tendência verificada globalmente pelos autores para o setor, a partir da experiência norte-americana, é a modularidade (modularity). Tal conceito reside na metáfora da Lego, construindo blocos de muitas formas que podem ser facilmente combinadas e dispostas porque elas têm interfaces padronizadas para se conectarem. Essa tendência das TICs não é um imperativo tecnológico, mas uma opção que se fundamenta na política que se deseja implantar. Os autores apontam que é falsa a ideia de que o desenvolvimento da tecnologia encontra um caminho de progresso por si só. A marcha tecnológica não foi inevitável, tendo em vista que muitas batalhas políticas conformam e suscitam a busca por novas estratégias (COWHEY; ARONSON, 2009). A modularização significou a habilidade de incremento em misturar e combinar terminais individuais e sensores, peças de software, capacidade computacional massiva, mídia e fontes de dados de modo flexível e experimental.

Nesse sentido, três implicações cruciais decorrem da modularidade. Primeiro, ela facilitou a Revolução a Baixos Custos (Cheap Revolution); segundo, permitiu mais eficiência, rapidez e barateamento do acoplamento dos blocos de TIC; terceiro, com banda larga ubíqua, permitiu estender aplicações de informação interligadas em rede para além dos centros acadêmicos e centros tradicionais de negócios. Um efeito cumulativo da modularidade é a aceleração do crescimento da importância de plataformas multidimensionais (multi-sided plataforms) que alteram a dinâmica de preços e de competição de um modo que não é encontrado na maioria dos ambientes não digitais. Esse tipo de plataforma serve a vários tipos de consumidores que são mutuamente dependentes e cuja participação torna a plataforma valiosa para cada um. Para a interoperabilidade, a modularidade permite que diferentes redes, com diferentes características no design, conformem-se com capacidades mais flexíveis. A combinação de custos baixos e grandes capacidades nas redes de próxima geração (next-generation networks) dão suporte a novos serviços de informação.

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

Os autores destacam que colocar a modularidade como o componente central da infraestrutura TIC é mais preciso e aplicável do que a escala, porque não obstaculiza a política em uma arquitetura de rede em particular. Também permite o desenvolvimento de qualquer número de arquiteturas, enquanto reduz riscos para inovação e aumenta o bem-estar do consumidor. Assim, mudanças tecnológicas desafiam interesses políticos e econômicos que podem levar a mudanças em políticas públicas, mas não é a tecnologia que dita a resposta. Instituições e legados políticos desenham o caminho da transformação. Assim, surge a indagação de se a separação de serviços e a normatização criam barreiras ao desenvolvimento e liberação do potencial das TICs.

B. MÉTHODE

Em um debate amplo a respeito da política de comunicações, Bar e Sandvig (2009) argumentam que a convergência de mídias e a onda crescente de tecnologias digitais rompem com o estado de padrões normativos próprios em cada sistema de comunicação de duas formas. Primeiramente ela questiona a essência das regras existentes em cada mídia e em segundo lugar, revela o fenômeno de substituição, em que uma mídia torna-se substituta potencial de outra. Os autores apontam quatro fatores do processo político que criam ilhas para a política de comunicação que devem ser entendidas como o isolamento das mídias em sistemas de comunicação com políticas diferentes. Os fatores são: as metas subjacentes, o contexto material de comunicação, a tecnologia disponível e o regime da política regulatória. A meta representa, assim, um aspecto central para a formulação de uma política pública e que goza de estabilidade. O contexto material é o fator que revela as circunstâncias fáticas de comunicação: quem está se comunicando, quem deseja se comunicar, o que está sendo comunicado e, a partir do interesse central no contexto da política pública, como essa comunicação está organizada institucionalmente. Os autores ressaltam que a tecnologia digital é uma característica revolucionária que proporcionou o fenômeno de separação e independência entre a configuração resultante da plataforma de comunicação e a conformação física da rede. Tal separação demonstra que não há exigência de propriedade dos recursos de infraestrutura material.

Outro elemento importante é o do regime da política regulatória (policy regime). O papel de um regime é o de permitir a "execução de uma meta quanto a um determinado ponto no tempo, situado no interior do contexto material de um sistema de comunicação e do instrumental tecnológico disponível" (BAR; SANDVIG, 2009, p. 82). Para ARANHA (2014), "regime é o sistema de uma disciplina jurídica. Assim, é o conjunto de regras jurídicas integradas para consecução de uma finalidade comum." O desafio trazido pela disseminação das tecnologias digitais, notadamente a Internet, consiste no fato de ser um único sistema de comunicação, baseado em um núcleo tecnológico comum, que pode suportar todas as quatro combinações entre padrões e velocidades de comunicação. Diante dessa ferramenta que muda a dinâmica nos sistemas de comunicação, Bar e Sandvig constatam que, em um ambiente convergente, a política regulatória deve ser baseada em padrões gerais, mais duradouros que aqueles relacionados à velocidade de

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

envio e recepção de informações pelos meios de comunicação e as autoridades responsáveis e os órgãos decisórios competentes se deparam com o desafio de considerar os objetivos da política de comunicação sem recorrer a políticas públicas que sejam dependentes de um tipo específico de tecnologia. A Internet propicia convergência de modo que não importa como os sinais são recebidos por um terminal, a configuração de uma rede de comunicação é determinada menos pela sua infraestrutura física subjacente do que pelo programa [software] de controle dessa rede de comunicação. Esse é um dos aspectos centrais dos sistemas de comunicação atuais: "a separabilidade entre os três componentes da rede: a infraestrutura física (physical hardware), o programa (software) de controle da rede; e as aplicações de comunicação" (BAR, 1990). Assim, um único meio condutor pode ser usado tanto para difusão pública quanto para trocas privadas e os padrões de comunicação são definidos no interior do programa (software) de controle da rede. No modelo antigo, havia necessidade de que o proprietário detivesse a rede física para modificar a arquitetura lógica da rede. Com as redes digitais e os blocos TICs em cena, o controle sobre a configuração da rede é separável da propriedade da rede física e múltiplas plataformas de rede podem coexistir simultaneamente numa única infraestrutura física. Essa característica é o cerne da interoperabilidade.

Dois são os motivos para a interoperabilidade. O primeiro deles é a equidade (fairness), porque a arquitetura de plataformas de comunicação pode ou não impedir certas formas de interação. Assim, os participantes devem não só estar cientes dos espaços que frequentam, como também "deveriam ser capazes de influenciar o desenho dos espaços existentes de modo a refletir as suas próprias necessidades, ou de configurar espaços alternativos para tanto" (BAR; SANDVIG, 2009, p. 104). O segundo motivo é o da promoção da inovação, ou que se permita que aqueles que não controlam as redes, incluindo usuários ou terceiros, introduzam visões diferentes de como estabelecer comunicação. Isto porque, na perspectiva daqueles que controlam redes, segue-se a linha de raciocínio de se conceber plataformas de comunicação que suportem os padrões de interação que promovam os seus próprios interesses, reflitam sua própria história e utilizem sua expertise técnica. Os autores constatam que para equilibrar o controle da rede, a política de regulação deveria proteger três direitos básicos de acesso dos participantes em sistemas de comunicações: direito de publicar (right to publish); direito ao intercâmbio privado (right to private exchange); direito de projetar (right to design), que exige a proteção razoável e não-discriminatória da capacidade de se projetar uma plataforma de comunicação que ofereça suporte a padrões comunicativos alternativos. Assim, a intervenção da política regulatória tem papel importante para assegurar o livre acesso aos principais componentes da rede de comunicação, onde o acesso aos recursos essenciais de rede é restrito. A evolução tecnológica possibilitou que uma pluralidade de serviços seja prestada sobre uma mesma rede e a LGT, ciente dessa realidade, não vinculou a rede a serviços específicos. Ao revés, houve a necessária separação enter o regime jurídico das redes (e outros meios de transmissão e transporte de informações como o espectro de radiofrequências e as órbitas e satélites) e os serviços (LAENDER, 2005, p. 205). A maior preocupação revelada na LGT é regular os meios de transmissão de

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

informação – redes de telecomunicações – e a atividade econômica de oferecer os meios – serviços de telecomunicações. Em título específico, a lei dispôs que as redes destinadas a dar suporte à prestação de serviços de telecomunicações de interesse coletivo, no regime público ou privado, serão organizadas como vias integradas de livre circulação (art. 146, da LGT) e que poderão ser secundariamente utilizadas como suporte de serviço a ser prestado por outrem, de interesse coletivo ou restrito (art. 154, da LGT). 'Telecomunicação', segundo a opção da LGT, não está vinculada a um serviço determinado, não dependendo de um meio ou de uma forma determinada de transmissão (LAENDER, 2005). Além disso, há três institutos distintos na LGT que revelam a interoperabilidade no âmbito das telecomunicações: a interconexão; o compartilhamento de meios; e o unbundling. O art. 146, parágrafo único, diz que interconexão é a ligação entre redes de telecomunicações funcionalmente compatíveis, de modo que os usuários de serviços de uma das redes possam comunicar-se com usuários de serviços de outra ou acessar serviços nela disponíveis. Entre outras disposições, destacam-se: a) redes de serviços de interesses coletivos devem atender aos pedidos de interconexão feitos tanto por provedores de serviços no regime público, como no regime privado (arts. 145 e 147); b) deve ser feita em termos não discriminatórios sob condições técnicas adequadas; c) a interconexão terá caráter desagregado/unbundled (art. 152). A existência de múltiplas redes tecnicamente compatíveis, operadas por diversos operadores, assegura a disciplina de otimização do uso das redes existentes e, também, a possibilidade de incentivo à competição relacionada ao ingresso, no mercado, de operadores que dependem total ou parcialmente, do uso das redes existentes (RAMIRES, 2005, p. 245). Verifica-se que a interoperabilidade não está expressa na lei, mas pode ser extraída da organização e funcionalidade do setor como tal.

C. RÉSULTAT ET DISCUSSION

É interessante observar que ambos os diplomas normativos objeto do presente estudo foram de iniciativa do Poder Executivo brasileiro: o projeto de lei da Lei nº 9.742/1997, a Lei Geral de Telecomunicações e a Medida Provisória nº 615/2013, que se tornou a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, sem alterações significativas pelo Congresso. No atual estágio do Estado Regulador, o papel direcionador exercido o é por este Poder na organização e criação de standards normativos e no gerenciamento da realidade por meio da regulação. O que se observa é a regulação descentralizada operacionalmente e de atividade complexa e normativa (AGUILLAR, 199, p. 191). O Estado elegeu certas atividades que serão desempenhadas por si e por suas entidades, dentre elas, a elaboração de normas que demandam expertise técnica. Os serviços de pagamentos não são privativos de instituições financeiras, como se verá adiante, e os serviços de pagamentos móveis que utilizam como meio de transmissão as telecomunicações não estavam abarcados sob a supervisão da Anatel, ou qualquer outro órgão específico. Além de tratar especificamente das redes, cujo regramento pressupõe interoperabilidade, os serviços de telecomunicações estão sistematizados em blocos na lei: os de regime público e privado, de

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

interesse coletivo e de interesse restrito. A lei também diferenciou os serviços de telecomunicações (art. 60 da LGT), dos serviços de valor adicionado, ou SVA (art. 61 da LGT).

Segundo a Lei Geral de Telecomunicações, o SVA não se confunde com o serviço de telecomunicações e é definido como a atividade que acrescenta, a um serviço de telecomunicações que lhe dá suporte, novas utilidades. Nesse sentido, o serviço de mobile payment é considerado um serviço de valor adicionado. O interessado na prestação do SVA, ou seja, seu provedor não prestará o serviço público de telecomunicações, mas apenas será um usuário do serviço (art. 61, § 1º, da LGT). Será, assim, na relação com a prestadora, um usuário e, em relação ao consumidor final do SVA, um prestador de serviço privado – iniciativa privada – e não um prestador de serviço público. A Lei de Arranjos de Pagamento fala apenas na figura do instituidor do arranjo. Como se observa da lei, não há necessidade de que uma instituição financeira esteja envolvida no arranjo, isto é, a própria prestadora de telecomunicações pode eventualmente não apenas fornecer a infraestrutura como configurar a plataforma e as aplicações para atuar nos serviços de pagamentos, desde que constitua uma instituidora do arranjo de pagamentos. Além disso, há competência da Anatel para regular os condicionamentos entre provedor de SVA e prestador de serviço de telecomunicações com a finalidade de assegurar o uso das redes e o relacionamento entre eles (art. 61, §2º, da LGT). Não há regras, todavia, sobre como devem ser prestados os serviços de valor adicionado, nem órgão dotado de competências explícitas para regulá-los. Assim, a não regulamentação da atividade dos arranjos de pagamento, sobretudo os pagamentos por meio de tecnologia do Serviço Móvel Pessoal, implicaria a ausência de órgão de regulação e supervisão específica da atividade. A configuração do novo sistema de pagamentos brasileiro envolve a compreensão do serviço de pagamento, a figura de correspondente no país e o caso Redecard-Cielo objeto de análise pelo órgão de defesa da concorrência brasileiro em 2010. Isso porque, a maneira encontrada para adaptação dessa nova atividade ao modelo existente foi a criação de uma nova categoria de serviços no ordenamento jurídico que possui elementos e ideias desses pontos destacados. Primeiramente, o Sistema Brasileiro de Pagamentos (SPB) é o conjunto de procedimentos, regras, instrumentos e sistemas operacionais integrados usados para transferir fundos do pagador para o recebedor e com isso encerrar uma obrigação. A base legal do SPB que reestruturou esse ambiente é a Lei nº 10.214/2001 que dispõe sobre a atuação das câmaras e dos prestadores de serviço de compensação e de liquidação.

O sistema de pagamentos brasileiro não se confunde com a estrutura do Sistema Financeiro Nacional, compreendendo as entidades, os sistemas e os procedimentos relacionados à transferência de fundos e de outros ativos financeiros. A finalidade essencial do sistema de pagamentos é propiciar mecanismos que reforcem a solidez e o normal funcionamento do sistema financeiro nacional, como a diminuição de riscos de inadimplemento de obrigações (Res. 2.882/2001, do Conselho Monetário Nacional, CMN). De um outro ângulo, existe a figura do correspondente no País, regulado pela Res. CMN 3.110/2003 e 3.156/2003. Por meio dessa figura, há possibilidade de prestação de serviços por empresas que não integram o Sistema Financeiro Nacional, para desempenhar a função não principal e não exclusiva de serviços de cunho

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

acessório às atividades privativas de instituições financeiras, tais como recepção e encaminhamento de propostas de abertura de contas de depósitos à vista, a prazo e poupança, bem como recebimentos, pagamentos e outras atividades decorrentes de convênios de prestação de serviços mantidos na forma da legislação em vigor. Assim, a Medida Provisória nº 615/2013 vislumbrou a participação crescente de instituições não bancárias no provimento de serviços de pagamento. O relatório da PNAD 2011 constatou um grande crescimento e penetração na posse de telefone móvel celular para uso pessoal. Em 2011, 99,8 milhões de pessoas da população de 10 anos ou mais de idade (51,4%) declararam possuir telefone móvel celular para uso pessoal, o que corresponde a um aumento de 34,1% em relação a 2008 (25,8 milhões de pessoas). Nas Regiões Norte e Nordeste, respectivamente 64,1% e 63,7% possuíam telefone móvel celular para uso pessoal, enquanto o Centro-Oeste estava com 57,3%. O percentual dos que tinham telefone móvel celular para uso pessoal foi maior entre as pessoas de 20 a 39 anos de idade, ultrapassando 70%. No que diz respeito ao sistema bancário, há importante registro histórico que permite contextualizar o standard da interoperabilidade, em que o órgão de defesa da concorrência brasileiro impôs o fim da exclusividade de bandeiras no credenciamento para o mercado de cartões de pagamento. Trata-se de um mercado caracterizado por dois lados. Um deles atua diretamente na prestação de serviços aos clientes via oferta de instrumentos de pagamento enquanto o outro lado lida com o provimento da infraestrutura de captura, de processamento, de compensação e de liquidação dos pagamentos de varejo.

O relato do caso se inicia com os estudos do Bacen e do Cade sobre o mercado de cartões de pagamento e a Diretiva 1/2006 do Bacen que expôs opinião favorável à cooperação de infraestrutura deste mercado, constatando ganhos de eficiência e de custos com o uso compartilhado para o processamento, a compensação e a liquidação de pagamentos, favorecendo "o maior aproveitamento das externalidades de rede da indústria". Em março de 2009, o Banco Central do Brasil, a Secretaria de Acompanhamento Econômico e a Secretaria de Direito Econômico divulgaram o Relatório sobre a Indústria de Cartões de Pagamento com diagnóstico em que identificaram nível de competição insuficiente, sobretudo a baixa rivalidade de preços entre as duas principais plataformas: Visa e Mastercard na ponta credenciadora. O estudo resultou em representação da SDE em relação à Visanet, atual Cielo, e Redecard analisado pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica no Procedimento Administrativo nº 08012005328/2009-31. São duas empresas proprietárias do esquema de pagamento das bandeiras detentoras de todos os direitos e responsáveis pelos deveres de utilização da marca, fixando as regras e padrões para integrar a sua rede, beneficiando-se das tarifas pela utilização do esquema pelos demais participantes, emissores e credenciadores. Não havia interoperabilidade na prestação do serviço de rede e era cobrada tarifa de conectividade em cada rede distinta. O estudo do desenrolar do processo revelaram que historicamente o serviço de cartões de pagamento, que pode ser considerado um arranjo de pagamento sob a ótica do novo marco legal, era verticalmente integrado. A integração vinha justificada sob a meta de eficiência, propiciando que os credenciadores das redes investissem na sua expansão, havendo uma compensação em razão

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

do interesse social em questão, isto é, ganho de escala. O interesse inicial era o investimento na expansão da rede de POS (point of sale). Os relatórios constataram o baixo aproveitamento das economias de escala nos serviços de rede e concluíram que o compartilhamento aumentaria a competição na atividade de credenciamento e redução dos custos da rede. Ocorre que a Visanet era uma rede contratualmente exclusiva e ligada à bandeira Visa e embora não tivesse sido constatada cláusula de exclusividade, a Redecard, por sua vez, atendia apenas à bandeira Mastercard. O processo desembocou em um Termo de Ajustamento de Conduta com a Cielo, com o fim do sistema de exclusividade de bandeira e credenciamento em 2010. Diante do exposto, o grande aspecto da infraestrutura TIC está na intersecção proporcionada pelo encontro do sistema que permitirá e já permite transações de pagamento em um sistema de transmissão originariamente organizado de modo interoperável e o mercado de cartões de pagamento, cuja autoridade de defesa da concorrência determinou a interoperabilidade e tende a buscar parcerias e joint ventures baseadas na exclusividade. Dessa forma, a nova lei garantiu ao Banco Central do Brasil, como órgão regulador, a possibilidade de aplicar política pública que insira a interoperabilidade como índice regulatório da atividade dos arranjos de pagamento.

D. CONCLUSÃO

A disseminação das tecnologias de informação e comunicação, por si só, não garante a otimização e desenvolvimento da sociedade. Sob a ótica das implicações regulatórias, o standard da interoperabilidade relaciona-se a índices diferentes no âmbito das telecomunicações e dos sistemas de pagamento. Enquanto para a esfera de telecomunicações a interoperabilidade está implícita na existência de redes integradas de livre circulação, na esfera dos serviços de pagamentos é uma opção regulatória possível em face de caso originado no direito da concorrência – caso Cielo e Redecard –, e da disposição da lei de arranjos de pagamento que possibilita que o Banco Central disponha a respeito desse índice regulatório. A interoperabilidade como política pública e índice regulatório, no que concerne à tecnologia e o foco daqueles que não integram o sistema bancário, significa meta subjacente que possibilita formas de pagamento disponível para todos que são usuários de serviço móvel independentemente do prestador de telecomunicações, sugerindo mais eficiência e competição.

REFERENCIAS

1. AGUILLAR, Fernando Herren. Controle social de serviços públicos. São Paulo: Max Limonad, 1999.
2. ARANHA, Márcio I. Manual de Direito Regulatório. Londres: Laccademia Publishing, 2014.
3. ARONSON, Jonathan D. e COWHEY, Peter F. Transforming Global Information and Communication Markets: The Political Economy of Innovation. MIT Press, 2009.

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com

4. BAR, F. e SANDVIG, C. Política de comunicações dos Estados Unidos pós-convergência, Revista de Direito, Estado e Telecomunicações, v. 1, n. 1, p. 77-109, 2009.
5. LAENDER, Gabriel Boavista. Interconexão, unbundling e compartilhamento de meios de redes de telecomunicação. Revista de Informação Legislativa. Brasília, a. 39, n. 154, p. 41-49, abr./jun. 2002.
6. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Acesso à Internet e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal. 2011.
7. RAMIRES, Eduardo Augusto de Oliveira. Direito das Telecomunicações: Regulação para a competição. Belo Horizonte: Fórum, 2005.
8. SUNDFELD, Carlos Ari. Meu depoimento e avaliação sobre a Lei Geral de Telecomunicações. R. Dir. Inform. Telecom – RDTI. Belo Horizonte, ano 2, n. 2, p. 55-84, jan-jun. 2007.

IJSOC © 2021
http://ijsoc.goacademica.com