nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR MINISTRO RELATOR LUIZ EDSON FACHIN DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

ADPF Nº 403/SE
AÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FEDERAL
HABILITAÇÃO DE *AMICUS CURIAE*

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR – NIC.br, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos[1] (doc. 1 e 2), inscrito no CNPJ nº 05.506.560/0001-36, com sede na Avenida das Nações Unidas, nº 11.541, 7º andar, São Paulo/SP, CEP.: 04578-000, vêm, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, por meio do seu(s) advogado(s) subscritos (doc. 3), com fundamento nos artigos 6º, §2º, da Lei 9.882/99 e 138 do Código de Processo Civil, requerer a sua admissão como ***AMICUS CURIAE*** na presente Ação de Descumprimento de Preceito fundamental, pelos fatos e fundamentos expostos no documento que segue.

Termos em que, pede-se deferimento.

São Paulo, 09 de junho de 2017.

Kelli Priscila Angelini Neves
OAB/SP nº 193.817

Bruno Ricardo Bioni
OAB/SP nº 316.083

Diego Rafael Canabarro
OAB/RS Nº 68.870

[1] Disponível em: <http://www.nic.br/pagina/estaturo-nic-br/160>.

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

RESUMO DOS ARGUMENTOS CONTIDOS NESTA PETIÇÃO

1. A Ação de Descumprimento de Preceito Federal é a via processual adequada [Item "I"]

Diante da multiplicidade de decisões judiciais que determinaram o bloqueio do aplicativo *WhatsApp* no país – parte delas proferidas inclusive no curso desta demanda – a Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental é o remédio adequado em razão do princípio da subsidiariedade não exigir o esgotamento das vias recursais e processuais ordinárias.

2. Este e. Tribunal não está restrito à causa de pedir trazida na Inicial [Item "III.A"]

A *causa petendi* desta ação refere-se somente à questão dos bloqueios de *WhatsApp* como violação à liberdade de comunicação dos cidadãos brasileiros. A jurisdição constitucional nas Ações de Descumprimento de Preceito Fundamental – nos termos da doutrina e da jurisprudência –, entretanto, alcança também outras liberdades fundamentais possivelmente lesionadas. No bojo desta ADPF, é imperioso o escrutínio judicial de como os atos do Poder Público *sub judice* podem impactar a criptografia, entendida como instrumental ao exercício de direitos fundamentais em uma perspectiva multidimensional.

3. Por sua missão institucional, o NIC.br é entidade capaz de auxiliar esse Pretório Excelso no caso em tela [Item "II"]

A questão do bloqueio de aplicações é sensível para a governança da Internet, sendo que o NIC.br tem uma atuação transversal da qual depende o funcionamento correto, estável e seguro da Internet no Brasil.

4. As ordens de bloqueio do aplicativo em questão têm como possível efeito colateral a lesão múltipla de direitos fundamentais [Item "III.C"]

A privacidade, a liberdade de expressão, de reunião e de associação, são todos tributários e interdependentes à confidencialidade das comunicações. A criptografia assume contornos normativo e instrumental a tais liberdades fundamentais, na medida em que dá substrato à confidencialidade das comunicações privadas e, consequentemente, garante uma "zona de privacidade" na qual os indivíduos podem livremente se expressar e, em um sentido mais amplo, exercer sua autodeterminação de forma plena.

5. O regime constante dos artigos 11 e 12 do Marco Civil da Internet vem sendo equivocadamente utilizado para fundamentar alguns casos de bloqueio [Item "III.C"]

Considerando os *travaux preparatoires* e a *mens* legislatoris, os artigos 11 e 12 do Marco Civil foram criados única e exclusivamente com a finalidade de sancionar empresas violadoras da privacidade e da proteção de dados pessoais no Brasil, o exato oposto da *ratio* empregada por parte dos atos do Poder Público *sub judice.*

6. As ordens de bloqueio do aplicativo em questão configuram interferência indevida na ordem econômica, nos termos do art. 170 da CF [Item "III.D"]

Na medida em que as ordens de bloqueio minam a capacidade dos agentes econômicos de empreender e disponibilizar a seus usuários tecnologias que sirvam de apoio ao exercício de direitos fundamentais, fere-se o conteúdo programático constitucional voltado à construção de uma ordem econômica que tenha a finalidade de assegurar justiça social e vida digna aos cidadãos.

7. Os efeitos extraterritoriais das ordens de bloqueio do aplicativo em questão ferem os arts. 1º e 4º da Constituição Federal [Item "III.E"]

Diante da arquitetura distribuída da Internet e da importância do Brasil como um eixo de conectividade para outros países da América do Sul, o bloqueio de aplicações de Internet no nível da infraestrutura localizada no território nacional pode acarretar a obstaculização dos fluxos informacionais e comunicacionais de pessoas físicas e jurídicas em outros países, em clara afronta ao princípio da territorialidade da jurisdição, que é central à soberania (art. 1º CF), e aos princípios da não-intervenção, da autodeterminação dos povos e da primazia dos Direitos Humanos em suas relações internacionais (art. 4º da CF).

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

I. SÍNTESE DOS FATOS E DO PEDIDO E DO PRINCÍPIO DA SUBSIDIARIEDADE NA ADPF

1. Trata-se de Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental de caráter incidental, ajuizada pelo Partido Populista Social, com pedido de liminar, que tem por objeto decisões judiciais que determinem o bloqueio de aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp* em todo o território nacional. Tais atos do Poder Público lesariam o direito fundamental de liberdade de comunicação, ora previsto no artigo 5º, inciso IX, da Constituição Federal, na medida em que milhões de brasileiros o exercitariam por meio do referido aplicativo.

2. No curso desta ação constitucional foi proferida nova ordem judicial, exarada desta vez pela Juízo da 2ª Vara Criminal da Comarca de Duque de Caxias/RJ, que determinava, novamente, a indisponbilização do aplicativo de mensageria em todo o Brasil. Sobreveio, então, decisão por parte do Ministro Ricardo Lewandowski que, mediante análise perfunctória, suspendeu tal *decisum* por considerá-lo desproporcional:

> *"Ora, a suspensão do serviço do aplicativo WhatsApp, que permite a troca de mensagens instantâneas pela rede mundial de computadores, da forma abrangente como foi determinada, parece-me violar o preceito fundamental da liberdade de expressão aqui indicado, bem como a legislação de regência sobre o tema. Ademais, a extensão do bloqueio a todo o território nacional, afigura-se, quando menos, medida desproporcional ao motivo que lhe deu causa."*

3. A multiplicidade de decisões judiciais envolvendo a suscitada lesão à direito fundamental, inclusive ulterior ao ajuizamento desta ação, corrobora ser este o remédio adequado e eficaz para solucionar tal controvérsia constitucional. Com efeito, o pressuposto processual do princípio da subsidiariedade não exige que haja o esgotamento das vias recursais e processuais ordinárias, ainda mais diante do acúmulo de determinações judiciais que se caracterizam como situações concretas a atrair a via da ação de descumprimento de preceito fundamental (ADPF nº 339, Rel. Min. Luiz Fux, Data de Julgamento 18/05/2016 e ADPF nº 33, Min. Rel. Gilmar Mendes, Data de Julgamento: 07/12/2005).

II. DA ADMISSÃO DO NIC.BR COMO AMICUS CURIAE

4. O Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR/NIC.br é uma entidade civil sem fins lucrativos que tem como objetivos: **a)** registrar os nomes e domínios de Primeiro Nível *(ccTLD - country code Top Level Domain)* ".br"; **b)** distribuir os endereços IPs (Internet Protocol); **c)** operar os computadores, servidores e rede e toda a infraestrutura necessária que garanta a boa funcionalidade da operação de registro e manutenção dos domínios sob o ".br"; **d)** atender aos requisitos de segurança e emergências na Internet no Brasil, em articulação e cooperação com as entidades e outros órgãos responsáveis; **e) desenvolver projetos que visem a melhorar a qualidade da Internet no Brasil e disseminar seu uso, com especial atenção para seus aspectos técnicos e de**

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

infraestrutura; **f) fomentar e acompanhar a disponibilização e a universalização de serviços de Internet no país**.

5. Apenas a titulo de exemplo, o NIC.br conta com os seguintes departamentos, cujo corpo técnico é composto por mais de 200 (duzentos) colaboradores para cumprir com os seus objetivos estatutários supracitados:

   a) Registro.br ".br": responsável pelas atividades de registro e manutenção dos nomes de domínios que usam o ".br", bem como quem executa o serviço de distribuição de endereços IPv4 e IPv6 e de números de Sistemas Autônomos (ASNs) no país. Atualmente, já são mais de 03 (três) milhões e 900 (novecentos) mil nomes de domínio registrados[2];

   b) Grupo de Resposta a Incidentes de Segurança para a Internet brasileira/CERT.br: atua como um ponto central para notificações de incidentes de segurança no Brasil, provendo a coordenação e o apoio no processo de resposta a incidentes e, quando necessário, colocando as partes envolvidas em contato[3];

   c) Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação/CETIC.br: produz indicadores sobre o acesso e uso das tecnologias de informação e comunicação, em particular, o acesso e uso de computador, Internet e dispositivos móveis[4];

   d) Centro de Estudos e Pesquisas em Tecnologias de Rede e Operações/CEPTRO: responsável por serviços e projetos dedicados à soluções em infraestrutura de redes, *software* e *hardware.* Dentre os seus serviços de destaque está os Pontos de troca de Tráfego do PTTMetro, hoje em 12 localidades diferentes, que ajuda a organizar a infraestrutura da Internet no país, tornando-a mais resiliente e diminuindo seus custos[5];

   e) Centro de Estudos sobre Tecnologias Web/Ceweb: viabiliza a participação da comunidade brasileira no desenvolvimento global da *Web*. Uma das funções de destaque do Ceweb, em conjunto com o Escritório Brasileiro do W3C (*World Wide Web Consortium*), é a promoção de atividades que estimulem o uso de tecnologias padronizadas na *Web* e de dados abertos[6].

6. O NIC.br, nesses termos, tem uma atuação transversal da qual depende o funcionamento correto, estável e seguro da Internet no Brasil, o que perpassa a administração do nome de domínio ".br", a centralização de respostas e notificações de incidentes de segurança na rede, a produção de indicadores sobre o uso da tecnologia da informação no país, a criação e a implementação de soluções de infraestrutura para a racionalização e expansão

[2] As estatísticas são atualizadas diariamente em: <https://registro.br/estatisticas.html>.
[3] Informações mais detalhadas sobre o CERT.br podem ser encontradas em: <https://www.cert.br/sobre/>.
[4] Informações mais detalhadas sobre o CETIC.br podem ser encontradas em: <http://cetic.br/sobre>.
[5] Informações mais detalhadas sobre o CEPTRO.br podem ser encontradas em: <http://www.ceptro.br/CEPTRO/QuemSomos>.
[6] Informações mais detalhadas sobre o CEWEB.br podem ser encontradas em: <http://ceweb.br/sobre-o-ceweb-br/>.

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

da rede e, por fim, a promoção dos padrões na Web.

7. Além disso, o NIC.br tem como missão precípua a implementação das decisões Comitê Gestor da Internet no Brasil/CGI.br relacionadas à governança da Internet no país[7].

8. O CGI.br é uma entidade multissetorial sem personalidade jurídica, que – nos termos do Decreto 4.829/2003, congrega um conselho formado por membros de governo, do setor empresarial, do terceiro setor e da comunidade científica e tecnológica,[8] com a finalidade de: i) estabelecer diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil; ii) firmar diretrizes para a organização das relações entre o governo e a sociedade na execução do registro de Nomes de Domínio, na alocação de Endereço IP *(Internet Protocol)*; iii) administrar o Domínio de Primeiro Nível *(ccTLD - country code Top Level Domain)* <.br> no interesse do desenvolvimento da Internet no País e; iv) articular as ações relativas à proposição de normas e procedimentos relativos à regulamentação das atividades inerentes à Internet. Trata-se de um modelo pioneiro e pluralista de governança da Internet que, em razão da sua composição plural, garante a participação horizontalizada de toda a sociedade nas decisões sobre a implantação, administração e uso da rede, sempre com base nos princípios da ampla participação, da transparência e da democracia.

9. Em cumprimento aos seus objetivos institucionais, o CGI.br vem, ao longo dos anos, recomendando e estabelecendo diversas diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil. A edição do Decálogo de Princípios para a governança e uso da Internet no Brasil, através da Resolução CGI.br/RES/2009/003/P,[9] é simbólica a esse respeito, pois orienta de forma ampla a utilização da Internet no país.

10. Nesse sentido, a própria Lei nº 12.965/14, denominada popularmente como Marco Civil da Internet e que embasou alguns dos atos emanados pelo Poder Judiciário questionados nesta ação constitucional, foi inspirada pelas orientações axiológicas contidas no Decálogo do CGI.br.[10] Houve a transposição dos seus dez princípios no texto do Marco Civil da Internet, instituindo-se garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil, conferindo, por fim, ao CGI.br papel de destaque na racionalização, gestão, expansão e uso da Internet no Brasil.

11. **Em razão da sua história e missão institucional, o NIC.br mostra-se como uma entidade adequada para, auxiliar esse Pretório Excelso no julgamento da presente ação constitucional. Em particular porque a questão do bloqueio de aplicações é sensível para a governança da Internet no país em termos amplos, o que vai ao encontro ao papel dessa instituição (*exegese* dos artigos 6º, §2º, da Lei 9.882/99 e 138 do Código de Processo Civil)**.

---

[7] Por exemplo: por meio da Resolução nº 01/2005 (doc. 04), o CGI.br atribuiu ao NIC.br a execução do registro de Nomes de Domínio, a alocação de Endereços IP (Internet Protocol) e a administração relativa ao Domínio de Primeiro Nível – ".br".

[8] Disponível em: <http://cgi.br/membros/>.

[9] Disponível em: <http://www.cgi.br/principios/>. Acesso em 26 de janeiro de 2017.

[10] Veja, nesse sentido, as dissertações de mestrado de: SOLAGNA, Fabricio. **A formulação da agenda e o ativismo em torno do marco civil da Internet**. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UGRS, 2015; CRUZ, Francisco Brito. **Direito, democracia e cultura digital: a experiência de elaboração legislativa do Marco Civil da Internet**. Faculdade de Direito. Universidade de São Paulo-USP, 2015.

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

12. **O Decálogo do CGI.br guiará as contribuições e a atuação do NIC.br** caso este seja aceito como *amicus curiae*. **Trata-se de um conjunto de princípios que pode subsidiar a compreensão de como as ordens de bloqueio do aplicativo de mensageria afetam a governança e o uso da Internet no Brasil** e, em última análise, como esses Atos do Poder Público **impactam os direitos humanos fundamentais** esculpidos no texto constitucional.

13. No que tange à relevância da matéria sob discussão é evidente a sua dimensão sociotécnica e política.

14. **Como será aduzido a seguir de forma mais detalhada, as ordens judiciais de bloqueio da aplicação não só atingem a liberdade de comunicação da população brasileira, mas, também, outros direitos fundamentais como o direito à privacidade. E, em virtude da natureza geograficamente distribuída da infraestrutura que dá suporte ao funcionamento da Internet, até mesmo uma miríade de direitos de pessoas físicas e jurídicas de países vizinhos.**

15. Sob uma **perspectiva estritamente econômica**, alguns estudos apontam que os bloqueio geraram um custo de 116 milhões de dólares para o Brasil. Apenas o bloqueio que motivou essa ação constitucional, determinado pelo Juz Marcelo Maia Montalvão da Comarca de Sergipe, teria custado 39 milhões de dólares à economia brasileira.[11]

16. Sob uma **perspectiva técnica, de funcionamento seguro e estável da rede**, é importante ressaltar que as ordens de bloqueio foram capazes de gerar efeitos para além da jurisdição brasileira, ocasionando danos a usuários individuais e corporativos localizados na Argentina e Chile, como se verá ao fim deste petitório.[12]

17. A complexidade envolvida no tema do bloqueio de aplicativos de mensageria, pontuada pela controvérsia em torno da impossibilidade técnica em se franquear o acesso ao conteúdo de comunicações criptografadas, determina a ampla participação das mais diversas entidades e instituições para que possa haver um julgamento democrático, plural, ponderado e, em última análise, inclusivo.

18. **Partindo desse suposto, a admissão do NIC.br como *amicus curiae* se justifica em vista tanto da especificidade técnica da questão, quanto do seu caráter crítico para a governança da Internet como um todo no país – ambos inteiramente relacionados à missão institucional que lhe é própria.**

---

[11] Esse é o relatório da *think tank* Brookings Institute. Disponível em: <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/10/intenet-shutdowns-v-3.pdf>.

[12] Nesse sentido, veja a reportagem da revista exame: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/bloqueio-no-brasil-tira-whatsapp-do-ar-na-argentina-e-chile/>.

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

III. DO OBJETO DA AÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL

A. DELIMITAÇÃO DA *CAUSA PETENDI* DA ADPF – A CIRCUNSCRIÇÃO DAS ORDENS DE BLOQUEIO À NÃO ENTREGA DE DADOS DE COMUNICAÇÃO CRIPTOGRAFADA – MÚLTIPLA LESÃO A DIREITOS FUNDAMENTAIS

19. De início, é importante destacar que a criptografia está no epicentro desta Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental. Os fatos trazidos a público, a partir dos autos dos processos que tramitam em segredo de justiça donde foram emanadas as decisões de bloqueio do aplicativo WhatsApp, demonstram que o bloqueio foi uma espécie de sanção imposta ao provedor de aplicação de Internet por não ter franqueado o acesso ao conteúdo da comunicação criptografada de alguns de seus usuários para fins de persecução criminal.

20. Nesse sentido, vale sumarizar esquematicamente tais decisões por meio da seguinte tabela:[13]

Processo	Juízo de origem	Fundamento	Racionalidade
062-00164/2016	2ª Vara Criminal de Duque de Caxias/RJ	Art. 21 do NCPC, Art. 1126 do CC e os Arts. 7, 10 e 11 do Marco Civil da Internet	Determinou "desabilitação da chave de criptografia", uma vez que "a codificação criptografada imposta às conversações online pelo WhatsApp não pode servir de escudo protetivo para práticas criminosas".
201655090027	Vara Criminal de Lagarto (Sergipe)	Art. 10, *caput* e §1º. Art. 11, *caput* e §2º, Art. 12, inciso III, Art. 13, caput, Art. 15, caput e §4º	Salienta que o aplicativo "respeite o ordenamento jurídico nacional", não podendo se "acreditar que a sua criptografia, qualquer que seja, é indevassável".
0017520-08.2015.8.26.0564	1ª Vara Criminal de São Bernardo do Campo	Segredo de Justiça (não veio a público a decisão)	Apesar da decisão permanecer em sigilo, há nota do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo pela qual se infere que foi uma sanção imposta ao provedor por não ter interceptado mensagens criptografadas.
0013872-87.2014.8.18.0140	Central de Inquéritos de Teresina (Piauí)	Segredo de Justiça (não veio a público a decisão)	Em nota pública o magistrado esclareceu que "a decisão de suspensão das atividades do WhatsApp no Brasil se deu em razão de reiterados descumprimentos de ordens judiciais emanadas deste juízo, em diversos procedimentos que apuram crimes da mais elevada gravidade".

[13] Essa tabela foi formulada em parte com as informações contidas na plataforma bloqueios.info, mantida pelo Centro de Pesquisa InternetLab com o intuito de mapear a questão de bloqueios de aplicação no Brasil: <http://bloqueios.info>.

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

21. A leitura detalhada da tabela acima é pertinente para uma melhor delimitação da causa de pedir desta ação constitucional sob outra perspectiva que não somente aquela firmada na exordial. **Não se trata pura e simplesmente de apontar que, per se, o bloqueio de aplicações lesa o direito fundamental da liberdade de comunicação; mas, também, que eles podem se caracterizar como uma investida em desfavor de uma tecnologia que é instrumental a essa e outras liberdades individuais (a criptografia).**

22. Como será visto mais a frente, a criptografia é sobretudo ferramental à liberdade de expressão, à privacidade, ao direito de reunião e associação e, por fim, a uma ordem econômica que, permeada por tais liberdades individuais, promova justiça social. Essa lente de análise revela que os bloqueios em questão desafiam múltiplos direitos e princípios fundamentais insculpidos na Carta Magna, de modo que a *causa petendi* desta Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental deve necessariamente acobertá-los.[14]

23. Dito de outra forma, a jurisdição constitucional deve se debruçar sobre essa possível lesão múltipla de direitos fundamentais e princípios estruturantes da República Federativa do Brasil, refletindo objetivamente acerca dos efeitos colaterais das ordens judiciais de bloqueio do aplicativo de mensageria, dentre eles, a proliferação de argumentos em prol da restrição e da limitação da tecnologia de criptografia. É sob esse recorte que se tece as considerações a seguir.

B. APONTAMENTOS GERAIS SOBRE O FUNCIONAMENTO DA CRIPTOGRAFIA

24. Em linha gerais, a criptografia é uma tecnologia, que envolve técnicas de matemática e ciência da computação, para garantir a autenticidade, integridade e confidencialidade de dados, informações e comunicações.[15] Respectivamente, assegura-se que: **i)** as partes de um determinado processo comunicacional são realmente quem dizem ser (autoria); **ii)** o processo em si não está corrompido, ou seja, os dados trocados não foram adulterados; e **iii)** terceiros não tenham acesso ao teor da comunicação, mas somente as partes desse processo (remetente e destinatário).

25. No sistema de criptografia assimétrica, que é utilizado pelo *WhatsApp*, o encaminhamento de mensagens se baseia em um par de chaves (pública e privada) atribuídas a cada usuário (Figura 1) e que é gerado no momento da instalação do aplicativo em um determinado dispositivo (Figura 2). Há uma chave pública que é usada para cifrar a comunicação dos usuários do aplicativo, os quais, por sua vez, têm armazenado em seus dispositivos uma chave privada – a única capaz de decifrar todas mensagens entrantes geradas por outros usuários com a aplicação de sua chave pública.

---

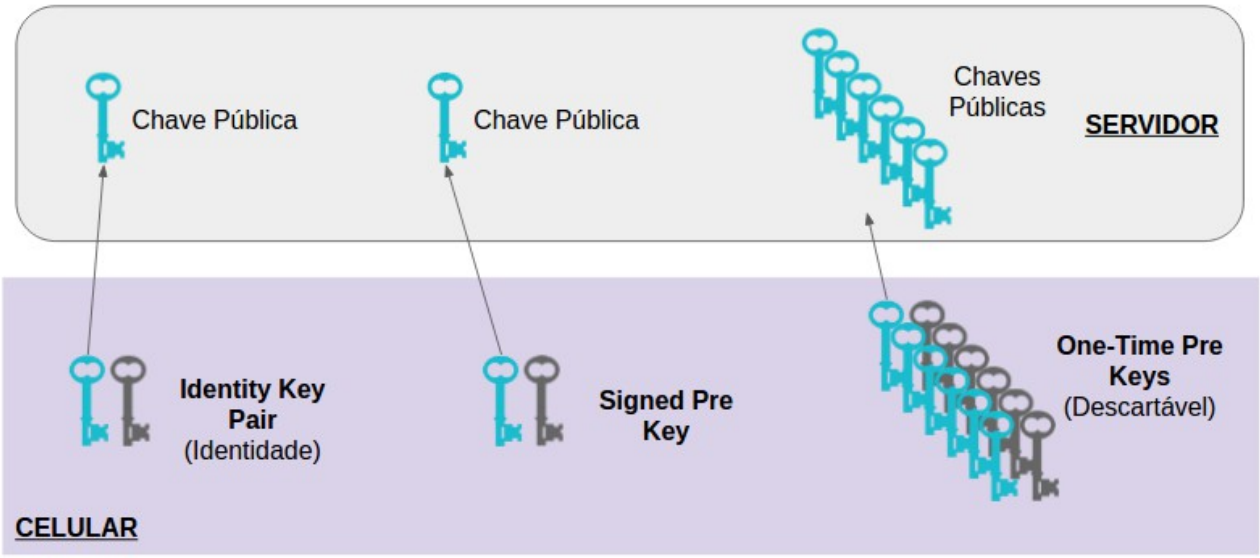
[14] Nesse sentido, são os ensinamentos da doutrina de Gilmar Ferreira Mendes: "De qualquer sorte, a despeito da exigência quanto à fundamentação do pedido, não está o Tribunal vinculado aos fundamentos porventura expendidos pelo requerente, devendo a ADPF em razão do seu caráter objetivo submeter-se ao postulado da *causa petendi aberta* pelo menos no que concerne aos demais preceitos fundamentais. (Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 20113. p. 1250. E, ainda, os julgados: ADIn 1.584 - UF, rel. Min. Ilmar Galvão, 23/4/97; ADI 4071 AgR/DF, rel. Min. Menezes Direito, 22/4/2009; ADInMC 1.967-DF, rel. Min. Octavio Gallotti, 24/3/99.

[15] A criptografia serve para garantir a a autenticidade, confidencialidade e integridade de qualquer troca ou armazenamento de dados. Portanto, ela extrapola o simples envio de mensagem, alcançando, por exemplo, o tráfego de dados uma rede e/ou sistema informacional, como, por exemplo, de site de comércio eletrônico e de uma base de dados.

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

Figura 1[16] – Chaves Usadas no Processo

Figura 2 – Processo de Registro do Usuário na Plataforma



26. Segundo informam as especificações técnicas divulgadas pela empresa, o WhatsApp só se envolve, portanto, com a troca das chaves públicas para os usuários, o que lhe impossibilitaria[17] de ter justamente acesso a chave privada para decifrar as mensagens. É

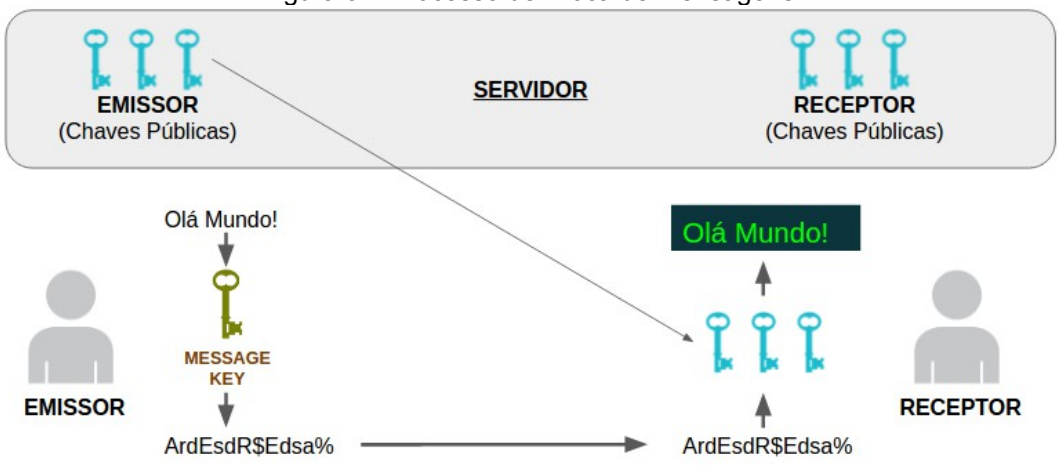
[16] Toda a cadeia de cifragem e decifragem das mensagens ilustrada neste documento foi extraída da Contribuição do Capítulo Brasileiro da Internet Society/ISOC constante do pedido de habilitação para participação na audiência pública conjunta das ADI 5527-DF e ADPF 403-SE.

[17] O código da criptografia do WhatsApp não é aberto, o que impossibilita toda a comunidade técnica "auditá-lo" para contrastar com as informações unilaterais do Documento de Especificações (White Paper) que explica o funcionamento do aplicativo de mensagem. Diferentemente desse caso, o protocolo do aplicativo mensageiro Signal, desenvolvido pela *Open Whisper System* e que foi incorporado ao software usado pelo *WhatsApp*, é aberto, podendo ser

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

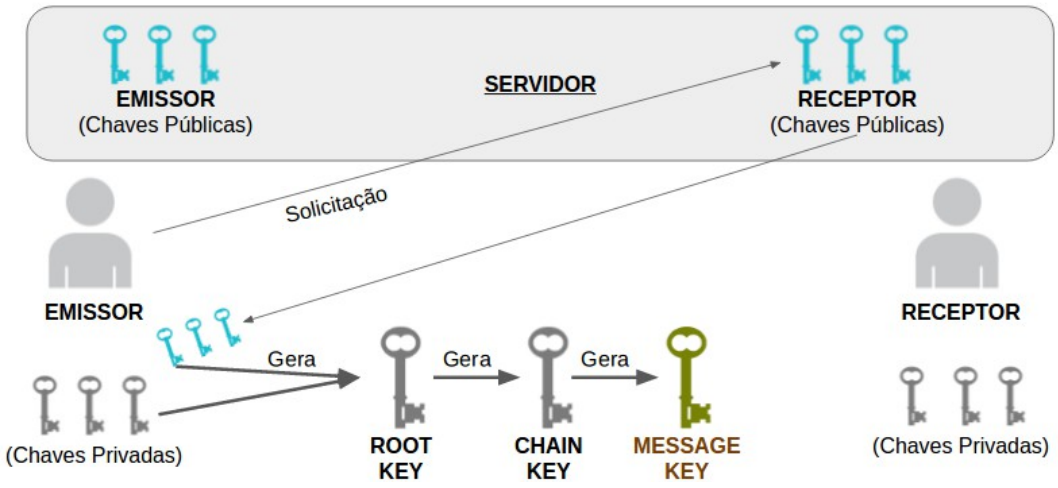
isso o que se convencionou a chamar de criptografia "ponta-a-ponta" por assegurar confidencialidade da comunicação às pontas desse processo (Figura 3).

Figura 3 – Processo de Troca de Mensagens



27. Além disso, o aplicativo de mensageria utiliza a geração de chave dinâmica de forma automatizada (*session keys*) para cada troca de mensagens entre remetente e destinatário. Tal sistema é conhecido como "encaminhamento perfeito de segredos" (*perfect forward secrecy*), pois um eventual comprometimento pontual da chave criptográfica privada não comprometeria comunicações passadas e futuras (Figura 4).

Figura 4 – Processo de Estabelecimento de Sessão



continuamente "testado" por toda a comunidade técnica. Disponível em: <https://whispersystems.org/blog/whatsappcomplete/>. Acesso em 18 de maio de 2017.

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

28. Em suma, além do provedor de aplicação não possuir as instruções para decifrar as mensagens que estão sendo geradas automaticamente nos dispositivos das pontas do processo comunicacional (chave privada), há a geração de uma nova chave, efêmera, a cada troca de mensagem (*session keys*).

29. Nesse contexto**, as ordens judiciais que determinam a "interceptação" das comunicações trocadas por meio do aplicativo de mensageria em questão, estruturado nos termos explicados acima, são tecnicamente impossíveis de serem executadas**.

30. O sistema de criptografia implementado pelo *WhatsApp* consiste em uma engenharia de segurança de informação para que somente as pontas do processo de interação comunicacional sejam capazes de cifrar e decifrar as mensagens (remetente e destinatário).

31. A "interceptação" das mensagens, nesse caso, somente seria possível se o *WhatsApp* procedesse uma modificação estrutural na arquitetura atual do aplicativo que desenvolveu, versão em que haveria uma espécie de "chave mestra" (*key escrow system*) ou um conjunto de vulnerabilidades intrínsecas (*backdoors*) ao sistema, capazes de lhe dar a prerrogativa de decifrar as informações criptografadas geradas e intercambiadas por seus usuários.

32. Ou seja, o provedor de aplicação teria que reorientar o projeto do seu *software* de mensageria para atender os interesses dos órgãos de persecução criminal, distorcendo-se, em última análise, o próprio valor da concepção da tecnologia em questão, bem como os direitos fundamentais e a própria segurança pública nela apoiados, o que impõe inclusive a reflexão mais ampla acerca dos limites possíveis e desejáveis para a intervenção do Estado no desenvolvimento de tecnologias da informação e da comunicação.

C. A CRIPTOGRAFIA COMO TECNOLOGIA INSTRUMENTAL AO EXERCÍCIO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS – LIBERDADES INDIVIDUAIS E SEGURANÇA PÚBLICA COMO VALORES CONVERGENTES

33. É importante destacar que a adoção massiva da criptografia ("ponta-a-ponta") por vários atores do ecossistema da Internet não se dá no vácuo. É, particularmente, após as revelações do escândalo de vigilância por parte do ex-analista da Agência Nacional de Inteligência dos Estados Unidos – Edward Snowden –, que se nota a sua popularização.[18]

34. Esse resgate histórico é deveras importante para correlacionar a criptografia à agenda de direitos humanos e fundamentais,[19] algo que tem sido feito de forma ostensiva inclusive

[18] Veja, nesse sentido, campanhas de organizações não governamentais e de diversas corporações para a criptografar todo o trágefo da web: <https://letsencrypt.org/. Acesso em 17 de maio de 2017.

[19] Princípio 1 do Decálogo do CGI.br: "O uso da Internet deve guiar-se pelos princípios de liberdade de expressão, de privacidade do indivíduo e de respeito aos direitos humanos, reconhecendo-os como fundamentais para a preservação de uma sociedade justa e democrática"

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

por organismos internacionais de todo o tipo. **A Organização das Nações Unidas,[20] o Conselho da Europa[21] a e a Anistia Internacional[22] já têm associado a criptografia ao direito à privacidade e à liberdade de expressão, por exemplo**.

35. No direito comparado[23] e pátrio,[24] a compreensão de que a proteção da privacidade é o direito do indivíduo ter controle sobre suas informações pessoais – a chamada autodeterminação informacional – deve abarcar certamente as tecnologias que lhe sejam facilitadoras, o que é convergente com o artigo 5º, inciso X, da CF. E, nesse sentido, aquelas que servem para garantir a confidencialidade das comunicações, de modo que o cidadão-emissário e cidadão-destinatário, vis-à-vis, não tenham frustradas as suas legítimas expectativas sobre o fluxo informacional dessa interação – artigo 5º, inciso XII, da CF.[25]

36. **Essa parcela do direito à privacidade é como se fosse o "portal de entrada" para outros direitos fundamentais, dentre eles o direito à liberdade de expressão – artigo 5º, inciso IX. A capacidade de se colocar a salvo de interferências alheias é pré-condição para que as pessoas possam livremente se expressar, sendo que a criptografia pode ser capaz de garantir essa "zona de privacidade" para que os indivíduos possam se comunicar sem estarem sob escrutínio público constante**.[26]

37. Se há a desconfiança de que o espaço de comunicação está sendo monitorado, as pessoas tendem a alterar o seu comportamento. É o conhecido efeito de resfriamento (*chilling effects*)[27] em que as pessoas se autocensuram, deixando de se expressar

---

[20] Veja, nesse sentido, o relatório de David Kaye sobre o direito de liberdade de opinião e expressão: <http://www.ohchr.org/EN/Issues/FreedomOpinion/Pages/OpinionIndex.aspx>. Acesso em 19 de maio de 2017. E, ainda, a publicação da UNESCO sobre criptografia e direitos humanos de autoria de Wolfgang Shulz e Joris van Hoboken: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002465/246527E.pdf>. Acesso em 19 de maio de 2017.

[21] Veja-se, nesse sentido, a Recomendação (2016)5 do Comitê de Ministros dos Estados-Membros: <https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=09000016806415fa>. Acesso em 19 de maio de 2017.

[22] Veja, nesse sentido, o relatório encriptação: uma questão de direitos humanos: <https://www.amnestyusa.org/wp-content/uploads/2017/04/encryption_-_a_matter_of_human_rights_-_pol_40-3682-2016.pdf>. Acesso em 19 de maio de 2017.

[23] Veja-se, por todos, SMITIS, Spiros. Reviewing Privacy in an Information Society. University of Pensilvania Law Review, Vol: 135 :707 (1987), p. 707-747;

[24] Nesse sentido: SARLET, Ingo Wolfang , Marinoni, Luiz Guilherme Marinoni; MITIDIEIRO, Daniel. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 430-43. E, ainda, MENDES, Laura Schertel. O direito fundamental à proteção de dados pessoais. Revista de Direito do Consumidor. Ano 20. Vol. 79. jul-set 2011. p. 45-80.

[25] "O sigilo das comunicações não é só um corolário da garantia da livre expressão de pensamento; exprime também aspecto tradicional do direito à privacidade e à intimidade. A quebra da confidencialidade da comunicação significa frustrar o direito do emissor escolher o destinatário do conteúdo da sua comunicação. (MENDES, Gilmar Ferreira. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 20113. p. 293).

[26] David Kaye, relator especial da ONU, ao se referi ao direito à privacidade como o portão de entrada (*gateway*) para o direito à liberdade de expressão: "Encryption and anonymity provide individuals and groups with a zone of privacy online to hold opinions and exercise freedom of expression without arbitrary and unlawful interference or attacks. The previous mandate holder noted that the rights to "privacy and freedom of expression are interlinked" and found that encryption and anonymity are protected because of the critical role they can play in securing those rights (A/HRC/23/40 and Corr.1)."

[27] Sobre evidências empíricas a esse respeito no contesto pós-snowden, veja-se: Penney, Jon, Chilling Effects: Online Surveillance and Wikipedia Use (2016). Berkeley Technology Law Journal, Vol. 31, No. 1, p. 117, 2016. Available at

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

livremente com o receio de que a opinião manifestada se volte contra elas.

38. **Ao final, tende haver menos interação social, já que é a livre manifestação de pensamento e de ideias que conectam as pessoas uma as outras. O agrupamento de pessoas (direito fundamental de reunião) – artigo 5º, inciso XVI, da CF – e as suas respectivas coligações estáveis (liberdade fundamental de associação) – artigo 5º, inciso XVII, da CF – são também direitos humanos tributárias da confidencialidade das comunicações, já que ela é o nascedouro de todos os contatos sociais**.

39. Por isso, **o "núcleo duro" do direito à privacidade – a confidencialidade das comunicações – é tido como instrumental à própria concepção de estado democrático de direito**. A sua interligação com a série de direitos fundamentais supracitada é determinante para que as pessoas desenvolvam livremente a sua personalidade e, em última análise, detenham autodeterminação sobre as suas próprias vidas.

40. Essa é a mesma racionalidade consignada pelo Ministro Luiz Edson Fachin no Recurso Extraordinário nº 601314/SP:

> "**Não** se pode ignorar que **o direito à intimidade** (**e**, *também*, **o direito à privacidade**) – **que representa** importante manifestação dos direitos da personalidade – **qualifica-se** como expressiva **prerrogativa** de ordem jurídica que consiste em reconhecer, **em favor da pessoa**, a existência **de um espaço indevassável** destinado a **protegê-la** *contra indevidas interferências e intrusões de terceiros na esfera de sua vida privada. (grifos do original)*

41. **Dessa forma, a criptografia assume contornos normativo e instrumental a tais liberdades fundamentais, na medida em que dá substrato à confidencialidade das comunicações privadas e, consequentemente, vazão aos demais direitos humanos. Há uma completa dependência dessa plêiade de liberdades individuais à arquitetação de uma esfera comunicacional, cujo fluxo de informações não frustre a legítima expectativa das partes envolvidas nesse processo**.

42. O referenciado escândalo de espionagem citado acima causou uma **crise de confiança** a esse respeito. As informações tornadas públicas revelam que os programas de vigilância conduzidos pelos Estados Unidos da América e seus aliados eram capazes, em parte, de monitorar massivamente as comunicações no nível global, justamente porque uma grande parcela delas não contava com proteção criptográfica ("ponta-a-ponta").[28]

43. Os atos do Poder Público *sub judice* devem ser encarados sob essa perspectiva mais ampla. Não se trata pura e simplesmente de se impor sanção a um determinado agente

SSRN: https://ssrn.com/abstract=2769645.

[28] Sobre essa associação do escândalo de vigilância em massa revelado por Edward Snowden e a critpografia, veja-se, entre outros, a resolução 2045 (2015) do Conselho da Europa: " The European Parliament's call to promote the wide use of encryption and resist any attempts to weaken encryption and other Internet safety standards, not only in the interest of privacy, but also in the interest of threats against national security posed by rogue States, terrorists, cyberterrorists and ordinary criminals."

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

econômico ou mesmo inviabilizar o acesso a uma determinada plataforma. Os bloqueios, nos termos em que estão postos, implicam a limitação e a restrição de uma tecnologia que não apenas funcionaliza uma série de direitos fundamentais mas, também, que é vital para a própria segurança pública.

44. Na conjuntura recente dos escândalos de espionagem em massa e do número crescente de ataques cibernéticos, isso significaria vulnerar a comunicação de toda a coletividade de usuários da plataforma. A mesma "vulnerabilidade" para se franquear o acesso ao conteúdo das comunicações pelas autoridades policiais será certamente explorada por atores mal-intencionados, tais como por governos para fins de vigilância em massa e por criminosos para fins de lesão patrimonial e extrapatrimonial.

45. Veja-se, por exemplo, o recente ataque denominado como "WannaCry" em que a mesma vulnerabilidade, supostamente identificada pela Agência Nacional de Segurança dos Estados Unidos para fins de inteligência, foi explorada por criminosos para extorquir corporações públicas e privadas que tiveram seus arquivos sequestrados.[29]

46. **Ao final e ao cabo, a segurança pública será enfraquecida e não fortalecida. A criptografia e outras tecnologias de segurança da informação são convergentes à ordem pública, na medida em que a sua adoção e difusão são barreiras de contenção à escalada de crimes cibernéticos e de atividades de vigilância em massa**. Pode-se dizer que para cada uso ilícito de tais tecnologias, há uma pletora de usos legítimos que não se restringem à proteção da privacidade de indivíduos, mas sobretudo – e em um número significativo – de transações comerciais, de informações governamentais confidenciais, entre outras coisas.

47. **Por isso, não se está aqui postulando que se confira um caráter absoluto às garantias fundamentais em questão relativamente ao princípio da supremacia do interesse público. Pelo contrário, trata-se justamente de conciliá-los a partir da compreensão de que a mesma tecnologia serve a ambos**.

48. **Inexiste, portanto, o falso antagonismo entre liberdades fundamentais e a supremacia do interesse público que motivaram grande parte dos atos do Poder Público *sub judice*. A presente Ação de Descumprimento de Preceito Federal é, sobretudo, uma oportunidade para desconstruir essa premissa e dicotomia errônea que é a racionalidade por trás das ordens de bloqueio do aplicativo de mensageria (vide item supra "III.A")**.

49. Em síntese, deve-se ter em mente a compreensão de que a tecnologia da criptografia:
    a) é instrumental à confidencialidade das comunicações, o que, a seu turno, serve de "portal de entrada" aos direitos fundamentais de liberdade de expressão, de reunião e associação;[30]
    b) a sua adoção e difusão não se dá no vácuo, mas no contexto de erosão da confiança

[29] Disponível em: <http://gizmodo.uol.com.br/ransomware-wanna-cry-fim-de-semana/>. Acesso em 23 de maio de 2017.

[30] Veja-se, nesse sentido, o Princípio 1 do Decálogo: "O uso da Internet deve guiar-se pelos princípios de liberdade de expressão, de privacidade do indivíduo e de respeito aos direitos humanos, reconhecendo-os como fundamentais para a preservação de uma sociedade justa e democrática".

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

pública nas ferramentas de comunicação como espaços para interação social e livre desenvolvimento das suas personalidades e, em última análise, aos pilares do estado democrático de direito;

c) serve à preservação da ordem pública, na medida em que protege, de governos (vigilância em massa) e de criminosos (lesão patrimonial e extrapatrimonial), as comunicações de toda a coletividade usuária do aplicativo.

50. **Ademais, apesar de a constitucionalidade e a correta interpretação dos artigos 11 e 12 do Marco Civil da Internet serem apenas tangenciais à presente ADPF (uma vez que parte das decisões listadas na tabela constante da seção "III.A" não se apoiou na Lei 12.965), convém sublinhar que tais dispositivos vem sendo equivocadamente utilizados para fundamentar alguns casos de bloqueio de aplicações de Internet em plena desconsideração aos *travaux preparatoires* que originaram a Lei e, por conseguinte, em total desconformidade com a *mens legislatoris*.**

51. **Nesse sentido, o próprio regime constante dos artigos 11 e 12 do Marco Civil da Internet foi uma resposta imediata ao caso Snowden, tendo entrado no texto do projeto que originou a referida Lei por ocasião do substitutivo datado de novembro de 2013. Na ocasião, o relator do Marco Civil, Dep. Alessandro Molon intentou desenhar mecanismos capazes de sancionar tão somente empresas violadoras da privacidade e da proteção de dados pessoais no Brasil – ao contrário da forma com a qual eles vêm sendo operacionalizados por parte do judiciário pátrio, em verdadeira afronta aos valores que, com eles, se pretendeu proteger.**

52. Nesse sentido, foi taxativo o CGI.br quanto à correta interpretação dos dispositivos em questão (doc. 05):

> *"o Art. 12 da Lei 12.965/2014 (Marco Civil da Internet) prevê um conjunto de sanções (advertência, multa, suspensão temporária e proibição de exercer atividades no Brasil) que devem ser aplicadas de forma gradativa e devem ser estritamente dirigidas àqueles atores que não cumpram as regras relativas à proteção de registros, aos dados pessoais e às comunicações privadas"*[31].

53. Todos esses são os elementos trazidos a esse Egrégio Supremo Tribunal Federal para a análise dessa ação de Descumprimento de Preceito Federal e com o objetivo de esclarecer que as liberdades fundamentais supracitadas e a segurança pública são valores convergentes e não antagônicos, o que deve ser considerado para que se julgue procedente a presente Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental.

[31] Nota pública de posicionamento do CGI.br, divulgada em 05/03/2015, com relação ao comunicado emitido pela Secretaria Estadual de Segurança do Estado do Piauí que determina a suspensão do aplicativo WhatsApp no Brasil. Disponível em: *http://www.cgi.br/noticia/releases/cgi-br-manifesta-posicao-sobre-a-suspensao-do-whatsapp-no-brasil/*.

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

D. ORDEM ECONÔMICA, LIBERDADES FUNDAMENTAIS E A PROMOÇÃO DE JUSTIÇA SOCIAL – O PAPEL DOS AGENTES ECONÔMICOS NA PRODUÇÃO DE TECNOLOGIAS "CÍVICAS" E OS LIMITES DA INGERÊNCIA ESTATAL

54. A ingerência estatal sobre a criptografia não é uma novidade, notadamente para fins de persecução e instrução criminal e atividades de inteligência. Exatamente por essa razão, o governo estadunidense deteve o monopólio das tecnologias de "criptografia forte" até a década de 90.[32] Somente, então, acadêmicos e o setor empresarial passaram a ter liberdade para desenvolver e empreender novos padrões, o que foi essencial para a expansão comercial global da Internet[33] por garantir a confidencialidade do fluxo de informações nela trafegado.

55. A mesma "vulnerabilidade" ou "padrões criptográficos fracos e padronizados" necessários para se garantir a "interceptação" ou monitoramento de uma comunicação criptografada poderia cair nas mãos de outros atores (vide item supra III.B). Nesse caso, ao invés do fortalecimento da segurança pública, haveria o seu enfraquecimento em decorrência de uma ingerência estatal que inibiria a produção de tecnologias inovadoras para a segurança da informação e, em última análise, para a segurança pública.[34]

56. A experiência estrangeira pode e deve subsidiar a discussão brasileira, especialmente, diante do artigo 170, *caput*, da Constituição Federal, segundo o qual deve haver uma ordem econômica que, baseada na livre iniciativa, promova justiça social e uma vida digna. **Tal dispositivo deve ser lido de modo a identificar como a atividade dos agentes econômicos pode e deve contribuir para o exercício de liberdades fundamentais pelos seus clientes, como um possível critério de compreensão dos conceitos jurídicos indeterminados de "justiça social" e uma "vida digna"**.

57. No caso em específico, essa associação se traduz pela dificuldade natural do cidadão comum em se apropriar dos conhecimentos técnicos de matemática e ciência da computação para criptografar as suas comunicações. O *WhatsApp* e outros aplicativos de mensageria (e.g., Telegram, Signal, WeChat) têm simplificado esse processo e, por consequência, empoderado os cidadãos com a habilidade de garantir a confidencialidade das suas comunicações e o exercício de direitos fundamentais dela decorrentes.

58. Os atos do Poder Público *sub judice* – bem como qualquer iniciativa legislativa que venha a consagrar em lei o *ethos* que motivou tais atos – podem ser encarados sob essa perspectiva de **interferência indevida na ordem econômica**, na medida em que mina a capacidade de um agente econômico de empreender e disponibilizar a seus usuários tecnologias que sirvam de apoio ao exercício de direitos fundamentais.

---

[32] Nesse sentido, veja-se por todos, o panorama histórico traçado por: SCHNEIER, Bruce et. al. Keys under doormats. Disponível em: <https://www.schneier.com/academic/paperfiles/paper-keys-under-doormats-CSAIL.pdf>. Acesso em 24 de maio de 2017. E, também, o ensaio de: CORRIGAN-GIBBS, Henry. Keeping secrets. Disponível em: <https://alumni.stanford.edu/get/page/magazine/article/?article_id=74801>. Acesso em 24 de maio de 2017.

[33] Sobre a importância da criptografia para a expansão comercial da Internet e do comércio eletrônico, veja-se as diretrizes estabelecidas pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômica: OECD guidelines for Cryptograph Police. Disponível: <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/guidelinesforcryptographypolicy.htm>. Acesso em 24 de maio de 2017.

[34] Veja-se, nesse sentido, o Princípio 5 do Decálogo: "A governança da Internet deve promover a contínua evolução e ampla difusão de novas tecnologias e modelos de uso e acesso".

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

59. Isso se torna **ainda mais grave quando se leva em consideração que o oferecimento de produtos e serviços capazes de proteger, ao máximo, a privacidade e os dados pessoais, tornam-se uma demanda do próprio mercado consumidor** (e, portanto, um diferencial competitivo) no contexto de crescente preocupação dos usuários com o vigilantismo na Internet.

60. Ainda mais, quando se considera que **a própria tecnologia é capaz induzir, condicionar e limitar comportamentos e os próprios direitos esculpidos em normas jurídicas.**[35] De pouco adiantará a previsão formal de direitos fundamentais à privacidade, à confidencialidade das comunicações, de liberdade de expressão, de reunião e associação se, em uma Era Digital, não houver tecnologias que garantam segurança à comunicação para lhes dar eficácia material.

61. Por isso, deve-se estimular (em vez de inibir) a produção de tecnologias úteis ao exercício da cidadania (tecnologias "cívicas"), como é o caso da criptografia. Ainda que tal tecnologia construída com intuito cívico seja utilizada para acobertar e viabilizar o cometimento de ilícitos, sua proscrição não impede que os responsáveis finais por tais atividades delituosas venham a se socorrer de outras modalidades e ferramentas capazes de dificultar a persecução criminal.

62. Nesse sentido, é essencial que a persecução criminal onere apenas os responsáveis finais pelo cometimento de ilícitos e não os desenvolvedores de determinada ferramenta tecnológica que serve a uma coletividade mais ampla. Bloqueios de aplicação que sirvam para onerar os responsáveis pelo desenvolvimento de tecnologias cívicas, bem como todo e qualquer ato do Poder Público que desestimule tal movimento na cadeia econômica, ferem o conteúdo programático inserido nos termos do artigo 170, *caput*, da Constituição Federal, ao não promover uma ordem econômica que promova justiça social e uma vida digna.

E. A PRODUÇÃO DE EFEITOS EXTRATERRITORIAIS EM RAZÃO DA ARQUITETURA DISTRIBUÍDA DA INTERNET – AUTODETERMINAÇÃO DOS POVOS E DEVER DE NÃO-INTERVENÇÃO – RISCOS À SEGURANÇA, FUNCIONALIDADE E ESTABILIDADE DA REDE

63. Por ocasião da decisão da Exma. Juíza da 1ª Vara Criminal do Foro de São Bernardo do Campo (SP), que determinou a suspensão do Whatsapp em todo o território nacional, **além da afetação já amplamente conhecida da população brasileira nos termos esboçados nas sessões acima, foram registradas, também, inúmeras ocorrências de inviabilização do funcionamento da aplicação em países vizinhos como a Argentina, o Uruguai, o Chile e a Venezuela**[36], com a afetação indiscriminada de pessoas físicas e jurídicas localizadas nos territórios de cada um deles.

---

[35] LESSIG, Lawrence. *Code and the other laws of Cyberspace*. New York: Basic Books, 1999.

[36] "Argentina e Chile também foram afetados pelo bloqueio do WhatsApp" (Tecmundo – http://bit.ly/2rjeArT).
"Bloqueo de Whatsapp en Brasil genera problemas en Chile" (24horas.cl - http://bit.ly/2rfDGWA).
"Bloqueo de Whatsapp en Brasil estaría afectando el servicio en Venezuela" (El Nacional - http://bit.ly/2rg4jug).

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

64. Ao manifestar-se publicamente sobre o assunto na oportunidade, o CGI.br (doc. 04) pontuou que:

> *"a suspensão indiscriminada de atividades e serviços – bem como a oneração de um conjunto difuso e indeterminado de usuários da Internet no Brasil e nos países vizinhos que se valem da infraestrutura e dos serviços prestados por empresas brasileiras –, não conta com o respaldo do Marco Civil da Internet para seu embasamento legal".*[37]

65. **A questão, entretanto, envolve não apenas o Marco Civil da Internet no Brasil, senão, também, a própria Constituição Federal no que toca aos fundamentos da República e aos princípios que regem suas relações internacionais como se verá adiante**.

Os efeitos extraterritoriais decorrentes de bloqueios de aplicações de Internet no Brasil como violação aos art. 1º e 4º da Constituição Federal

66. Além de não contar como respaldo no Marco Civil da Internet, as decisões referenciadas no item III.A acabam por gerar efeitos que transcendem as fronteiras brasileiras, em **clara violação ao princípio da territorialidade da jurisdição** – segundo o qual, a autoridade judicial de um país não pode extrapolar as fronteiras do respectivo país –, um desdobramento do princípio da soberania (art. 1º, I, da Constituição Federal) – o elemento basilar do direito internacional contemporâneo. (STJ, Rcl 2.645/SP, Rel. ministro TEORI ALBINO ZAVASCKI, CORTE ESPECIAL, julgado em 18/11/2009, DJe 16/12/2009)

67. Ainda, a inviabilização indiscriminada (ainda que involuntária e não controlada) do funcionamento da aplicação em países vizinhos pode significar **a violação de uma série de outros princípios insculpidos no art. 4º da Constituição Federal com a finalidade de reger as relações internacionais do Brasil, especialmente a prevalência dos direitos humanos, a autodeterminação dos povos e a não-intervenção** – todos consectários do direito internacional que vincula ação do Estado brasileiro (inclusive em normas que têm status supralegal segundo o ordenamento jurídico, nos termos do art. 5º, § 3º da Constituição Federal).

68. Em casos análogos de bloqueio de aplicações de Internet, a produção de efeitos extraterritoriais de decisões judiciais de um país é uma consequência decorrente da maneira pela qual está estruturada a Internet no planeta.

A arquitetura distribuída da Internet e as externalidades transfronteiriças do bloqueio de aplicações pelo judiciário brasileiro

69. A Internet é uma "rede de redes computacionais" (ou seja, de redes lógicas), que tem alcance global. Cada uma dessas redes individualizadas (denominadas Sistemas Autônomos) estrutura-se e se relaciona logicamente com as demais por meio da arquitetura de protocolos TCP/IP[38].

---

[37] Disponível em: http://cgi.br/esclarecimento/nota-de-esclarecimento-dezembro-2015/.

[38] Nesse sentido, ver: https://tools.ietf.org/html/rfc791; https://tools.ietf.org/html/rfc793; e

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

70. Um Sistema Autônomo (AS), nesses termos, é uma rede IP específica, que tem autonomia administrativa para definir sua própria organização interna e para conectar-se – diretamente ou por meio de redes intermediárias – a outros Sistemas Autônomos. É a integração dos diversos sistemas autônomos, por meio de um protocolo padronizado para esse fim – o BGP (*Border Gateway Protocol*)[39] – que conforma a Internet.

71. Na Internet, via de regra, não há necessária contiguidade territorial entre a extensão de determinada rede lógica (formada pela integração coordenada, por meio dos protocolos fundamentais da Internet, de dispositivos computacionais que intercambiam dados entre si) e a infraestrutura física empregada para que tais fluxos ocorram. Além disso, os diversos dispositivos computacionais congregados em uma mesma rede lógica podem estar espalhados territorialmente por uma miríade de lugares distintos, inclusive sob jurisdições completamente diferentes.

72. Os diversos Sistemas Autônomos, além disso, podem ligar-se diretamente entre si por meio de enlaces físicos variados (cabos de cobre, cabos de fibra óptica, redes sem fio de telefonia, linhas satelitais, etc.), em relações conhecidas como "*pareamento (ou, do inglês peering)*"; mas, também, podem atingir uns aos outros indiretamente, trafegando informações por meio do uso de enlaces de terceiros intermediários, que viabilizam o "trânsito" de um lado a outro do planeta.

73. A Internet, nesse sentido, é todo o conjunto de redes lógicas que valem-se da infraestrutura de telecomunicações existentes nas diversas áreas (contíguas ou não) pelas quais se estendem, para viabilizar a transmissão de dados de um Sistema Autônomo para outro. Apesar de estarem intimamente relacionadas, a Internet e as diversas modalidades de telecomunicações são coisas distintas: provedores de acesso à Internet e provedores de aplicações de Internet, entre outros, são, via de regra, usuários dos serviços comercializados por prestadoras de serviços de telecomunicações. Por vezes, uma mesma empresa poder explorar ambas atividades, ou seja, prestar os serviços da camada de infraestrutura física e da camada lógica ao mesmo tempo. Mas isso não significa que se pode tratar tais funções como sinônimos.

74. Por sua posição no subcontinente sul-americano, **o Brasil é um verdadeiro eixo de conectividade para o funcionamento da Internet na região**.[40] O mapa contido na figura 5 ilustra a situação da infraestrutura de cabos submarinos que estão a serviço da Internet brasileira e que são partilhados por operadores de redes de telecomunicação e redes Internet pelos países da América Latina e do Caribe. As linhas coloridas que entram e saem de Fortaleza, Salvador, Rio de Janeiro e Santos (de norte a sul do país na ilustração) destacam os cabos que já estão sendo efetivamente utilizados. As linhas cinza destacam ou projetos em construção ou ainda em fase de concepção.

https://tools.ietf.org/html/rfc1155.

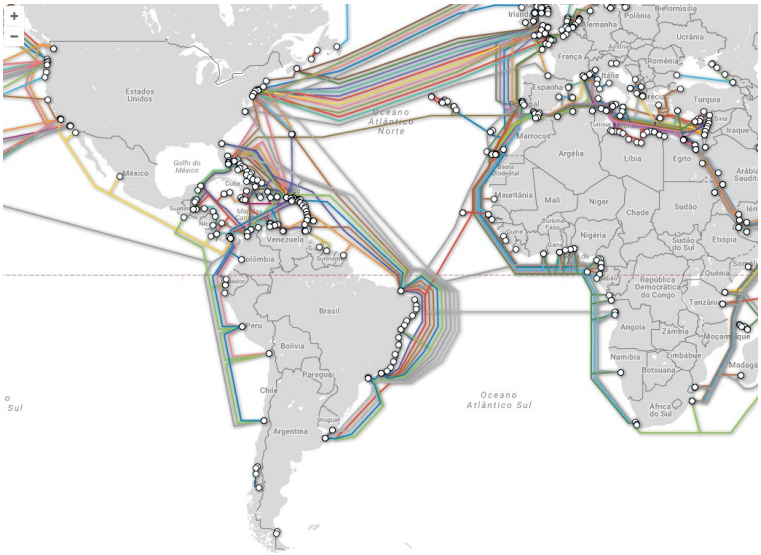
[39] Nesse sentido, ver: https://datatracker.ietf.org/doc/rfc4271/.

[40] Nesse sentido, ver: http://observatoriodaInternet.br/post/cabos-submarinos-tupiniquins-a-realidade-e-o-que-fazemos-dela.

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

Figura 5: Mapa da distribuição de cabos submarinos pelo mundo



Fonte: Telegeography (http://www.submarinecablemap.com/)

74. Internamente ao território nacional, além disso, o Brasil mantém uma espinha dorsal de redes que envolve a Rede Nacional de Pesquisa (RNP)[41], toda a infraestrutura administrada pelas operadoras de serviços de telecomunicações, as linhas de transmissão operadas pela Telebrás[42], a infraestrutura de telecomunicação dedicada construída e mantida por entidades públicas e privadas. O próprio Comitê Gestor da Internet no Brasil mantém um projeto que promove e cria a infraestrutura necessária para a interconexão dos diversos Sistemas Autônomos que compõem a Internet no Brasil, fazendo com que a interação entre eles ocorra localmente, sem a necessidade de contar com terceiros intermediários responsáveis por viabilizar relações de "trânsito".[43]

75. **Por todos esses motivos, operadoras de telefonia móvel e outros serviços de telecomunicações da região valem-se dos enlaces oferecidos pelo agregado do *backbone* brasileiro para se conectar aos demais continentes (sobretudo aos Estados Unidos e à Europa). Da mesma forma, é uma realidade estrutural da região que provedores de acesso e conexão à Internet, bem como provedores de aplicações de Internet que operam nos países vizinhos venham utilizando crescentemente as possibilidades de integração (comercial e não comercial – como no caso das redes acadêmicas de pesquisa) à Internet global por meio de redes Internet e da infraestrutura física subjacente encontrada no território brasileiro.**

76. **Assim, se, nos termos do que foi consignado pelo Ministro Ricardo Lewandowski "a extensão do bloqueio a todo o território nacional afigura-se, quando menos, medida desproporcional ao motivo que lhe deu causa", a extensão do bloqueio aos territórios dos países vizinhos afigura-se como ainda mais desproporcional e,**

41 https://www.rnp.br/
42 http://www.telebras.com.br/inst/?page_id=5.
43 http://ix.br/

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

portanto, questionável.

77. Diante da complexidade com a qual estão estruturadas as redes lógicas que consubstanciam a Internet bem como do caráter substancialmente distribuído e compartilhado entre diversos atores econômicos de uma mesma infraestrutura física finita que serve de suporte ao funcionamento da Internet não apenas no Brasil, mas também no entorno regional e no mundo como um todo, **o bloqueio de aplicações de Internet no Brasil pode implicar (e, efetivamente, implicou) violação inequívoca ao princípio da territorialidade da jurisdição**, uma vez que os efeitos da sentença brasileira poderão ser experimentados para além do território nacional.

A implementação de bloqueios de aplicações de Internet no Brasil por meio da infraestrutura existente no território nacional e os riscos à fragmentação da Internet global

78. Nos termos da Declaração NETmundial, subscrita sem ressalvas pelo Estado brasileiro em 2014, a Internet deve ser *"uma rede de redes globalmente coerente, interconectada, estável, não fragmentada, escalável e acessível, baseada em um conjunto comum de identificadores únicos e que permite que datagramas e informação fluam livremente de ponta a ponta independentemente de seu conteúdo legal"* (Declaração NETmundial, 2014).

79. Há duas porções bem definidas na arquitetura de uma única Internet em todo o planeta:

    a) os dispositivos de núcleo da rede, que são responsáveis por orquestrar os fluxos de dados e informações que trafegam de um lado para o outro; e
    b) os dispositivos terminais, "nas pontas", ou seja, os dispositivos de origem e de destino daqueles dados e informações.

80. Os dispositivos de núcleo envolvem tudo aquilo que viabiliza o provimento de acesso e conexão à Internet. Os terminais, por sua vez, são todos aqueles dispositivos usados pelos usuários individuais e corporativos para gerar e transmitir informações, para armazenar dados, para hospedar e fazer funcionar aplicações ou aplicativos, para publicar sítios na Web, etc.

81. Para que o tráfego de dados funcione de maneira coerente e não fragmentado, a Internet conta com um sistema de identificadores numéricos e alfanuméricos que são usados (i) para a atribuição de endereços individuais a cada dispositivo (endereços IP) e/ou ao conjunto agregado desses dispositivos que perfazem redes logicamente delimitadas (números que identificam os Sistemas Autônomos e os nomes de domínio – como o <.BR>, o <.COM> e o <.ORG>); e (ii) para a definição dos caminhos capazes de serem percorridos na efetivação de uma determinada transação online (as tabelas partilhadas que guiam as atividades de roteamento na Internet).

82. Via de regra, ordens de bloqueio de determinada aplicação de Internet no Brasil contêm um comando aos operadores de redes que integram a Internet no país para que inviabilizem, no âmbito dos serviços técnicos que controlam, o acesso a um determinado

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

rol de endereços IP, números de Sistemas Autônomos e nomes de domínio associados com o funcionamento global da aplicação em questão. Com isso, impede-se que os usuários (ou melhor, os terminais dos usuários) daquelas redes troquem dados e informações com os terminais que viabilizam o funcionamento da aplicação em questão.[44] Nesse caso, é provável que seja **impossível singularizar e restringir o teor de uma ordem de bloqueio de aplicações para que a mesma opere efeitos apenas no âmbito do território nacional**.

83. Como consequência, e considerando as informações trazidas na subsessão anterior, os efeitos extraterritoriais da decisão judicial brasileira são ainda mais dramáticos: para além de afetarem indiscriminadamente a população do Brasil ao imperdi-lhe o uso de determinada aplicação, acaba por afetar também os serviços (de telefonia, de acesso e conexão à Internet e outros serviços associaidos) prestados por atores econômicos e fruídos por pessoas físicas e jurídicas fora dos limites territoriais brasileiro.

84. Nesse caso, o Brasil interpõe-se como um verdadeiro obstáculo aos fluxos informacionais e comunicacionais de pessoas físicas e jurídicas que ocorrem em outros países – fluxos esses que envolvem, entre outras coisas, o exercício dos direito de comunicação, de acesso à informação e a liberdade de associação, assim como a condução de transações econômicas, políticas e culturais de todas as espécies.

85. Em uma perspectiva centrada nos indivíduos, pode-se dizer que – ainda que sem ser de maneira deliberada – o Brasil, para além do direito fundamental de liberdade de comunicação, ora previsto no artigo 5º, inciso IX, da Constituição Federal nos termos aduzidos na ADPF, **atenta também contra os habitantes de povos vizinhos. E, com isso, viola provisões consagradas da Declaração Universal dos Direitos do Homem e dos Pactos Internacionais que a materializam, bem como da própria Declaração Interamericana de Direitos Humanos (que tem status supralegal no ordenamento jurídico brasileiro)**.

86. Além disso, **o Estado brasileiro intervém (ainda que involuntariamente) no âmbito interno de outros países de um modo capaz de comprometer a auto-determinação dos povos que lá vivem e interagem entre si e com o restante do mundo, em patente desconsideração aos corolários insculpidos no art. 4º da Constituição para nortearem as relações internacionais do país**.

87. Assim sendo, quando se agregam os componentes técnicos aos componentes sociopolíticos e jurídicos mais amplos relacionados ao caso em tela, pode-se afirmar com segurança que o bloqueio de aplicações da Internet nos termos postos anteriormente acarretam uma série de situações concretas de lesão a direitos fundamentais inseridos no art. 5º da Constituição Federal; mas, também, a uma série de princípios fundamentais insculpidos nos artigos precedentes (mormente os art. 1º e 4º) e que, por isso, ensejam, inclusive, a incidência – no deslinde desta Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental – de parcelas do ordenamento jurídico internacional que vincula o Brasil em sua inserção internacional.

[44] Veja-se, nesse sentido, o Princípio 8 do Decálogo: "A estabilidade, a segurança e a funcionalidade globais da rede devem ser preservadas de forma ativa através de medidas técnicas compatíveis com os padrões internacionais e estímulo ao uso das boas práticas".

nic.br
Núcleo de Informação
e Coordenação

Av. das Nações Unidas, 11.541
7º andar - Brooklin Novo
04578-000 - São Paulo - SP
tel: 55 11 **5509 3511**
fax: 55 11 **5509 3512**
www.cgi.br

IV. DOS PEDIDOS

88. Ante os fundamentos e fatos anteriormente expostos, acreditando-se ter qualificado o debate da questão *sub judice* para que o Supremo Tribunal Federal possa decidir a presente ação, requer-se:
    a) O NIC.br seja admitido como *amicus curiae* na presente Ação de Descumprimento de Preceito Federal, nos termos dos artigos 6º, §2º, da Lei 9.882/99 e 138 do Código de Processo Civil;
    b) Seja conhecida a Ação de Descumprimento de Preceito Federal, em vista do acúmulo de decisões judiciais que se caracterizam como situações concretas de lesão a direitos fundamentais, superando-se o pressuposto processual do princípio da subsidiariedade que não exige o esgotamento das vias recursais ou processuais ordinárias;
    c) No mérito, seja julgada procedente a Ação de Descumprimento de Preceito Federal para

        i. impedir que novas decisões judiciais suspendam de forma ampla e irrestrita aplicações, plataformas digitais e outros serviços que, ao permitirem o uso da tecnologia de criptografia pelos seus clientes, não sejam capazes de franquear acesso ao conteúdo da comunicação dos mesmos, na medida em que tais decisões lesam:
            - os direitos fundamentais à privacidade, à confidencialidade das comunicações, de liberdade de expressão reunião e associação;
            - os ditames de uma ordem econômica que deve estimular a capacidade de inovação tecnológica que instrumentalize a fruição das referidas liberdades fundamentais.

        ii. Reconhecer, igualmente, que o bloqueio de aplicações de Internet, no nível da infraestrutura localizada no território brasileiro, pode ter efeitos extraterritoriais em violação à soberania dos países vizinhos e ferir princípios que regem as relações internacionais do Brasil, especialmente a prevalência dos direitos humanos, a não-intervenção e a autodeterminação dos povos.

Termos em que, pede-se deferimento.
São Paulo, 09 de junho de 2017.

Kelli Priscila Angelini Neves
OAB/SP nº 193.817

Bruno Ricardo Bioni
OAB/SP nº 316.083

Diego Rafael Canabarro
OAB/RS Nº 68.870