

Litígios de Patentes Essenciais no Brasil: O Brasil Como Jurisdição de Nivelamento de Disputas Globais¹

Standard Essential Patent Litigation in Brazil: Brazil as a Leveling Jurisdiction for Global Disputes

Gabriel de Aguiar Tajra², Arthur Sadami³, Nicolo Zingales⁴

Resumo

Este artigo sistematiza e analisa empiricamente os litígios envolvendo patentes essenciais a padrões técnicos (*standard-essential patents* ou SEPs) no Brasil. A pesquisa identificou 61 ações judiciais até maio de 2026: 52 ações de infração propostas por titulares e nove ações declaratórias ou de obrigação de fazer propostas por implementadores. Os resultados mostram forte concentração recente dos litígios, elevada taxa de concessão de medidas liminares entre os pedidos decididos e predominância de acordos globais entre as ações encerradas. Das 52 ações de infração, 37 foram ajuizadas a partir de janeiro de 2025; entre os 26 pedidos liminares decididos, 22 permaneciam vigentes; e 25 das 27 ações concluídas terminaram após a celebração de acordos globais de licenciamento. O artigo sustenta que esses resultados são compatíveis com uma função estratégica da jurisdição brasileira na arquitetura transnacional de licenciamento de SEPs. Embora os tribunais brasileiros decidam formalmente apenas sobre patentes nacionais, medidas capazes de restringir vendas em um mercado relevante podem elevar o custo de permanecer sem licença e, assim, influenciar negociações globais. Essa constatação não demonstra que as medidas brasileiras tenham causado os acordos posteriormente celebrados, nem permite classificá-las uniformemente como resposta ao *hold-out* ou instrumento de *hold-*

1. A pesquisa apresentada neste artigo foi desenvolvida no âmbito de um projeto de pesquisa financiado pela Qualcomm, que não impôs restrições à sua condução nem deteve qualquer direito de revisão sobre os resultados. Agradecemos a Cecilia Gaspar pela elaboração dos gráficos e à equipe do Licks Attorneys pelo apoio técnico na coleta dos dados judiciais.
2. Mestrando em Direito pela Harvard Law School. Mestre em Direito pela Universidade de São Paulo. Advogado associado ao escritório Del Chiaro Pereira Advogados. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1056-8433>. E-mail: gat@dcpa.com.br. Gabriel Tajra representou detentores de patentes essenciais em investigações antitruste no Brasil. Contudo, a sua participação no artigo não foi objeto de financiamento dessas empresas, e o texto reflete exclusivamente sua opinião.
3. Mestre em Direito pela Yale Law School. Mestre e Doutorando em Direito pela Universidade de São Paulo. Pesquisador do Centro de Tecnologia e Sociedade da FGV Direito Rio, do Núcleo de Pesquisa em Concorrência, Política Pública, Inovação e Tecnologia da FGV Direito SP e do CEBRAP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5130-937X>. E-mail: arthur.sadami@gmail.com.
4. Doutor em Direito Internacional e Economia pela Università Bocconi. Professor na FGV Direito Rio. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7717-2247>. E-mail: nicolo.zingales@fgv.br.

[Recebido/Received; Aceito/Accepted; Publicado/Published: 30/07/2026]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2238-0604.2026.v22i.5389>

up. A contribuição do estudo está em documentar empiricamente a conexão entre *enforcement* territorial e negociações globais de licenciamento, demonstrando que o Brasil assumiu uma função de nivelamento de disputas globais.

Palavras-Chave: Patentes Essenciais; Litígios de Patentes; Medidas Liminares; Licenciamento FRAND; Acordos Globais de Licenciamento.

Abstract

This article provides an empirical analysis of litigation involving standard-essential patents (SEPs) in Brazil. The study identifies 61 cases through May 2026: 52 infringement actions brought by SEP holders and nine declaratory or specific-performance actions brought by implementers. The results show a sharp recent increase in litigation, a high rate of interim injunctions among decided requests, and the predominance of global licensing agreements among closed cases. Of the 52 infringement actions, 37 were filed after January 2025; among the 26 decided requests for interim relief, 22 injunctions remained in force; and 25 of the 27 closed actions ended after the parties entered into global licensing agreements. The article argues that these findings are consistent with Brazil playing a strategic role in the transnational architecture of SEP licensing. Although Brazilian courts formally adjudicate only national patents, remedies capable of restricting sales in a significant market may increase the cost of remaining unlicensed and thereby influence global negotiations. This finding does not establish that Brazilian injunctions caused the agreements subsequently reached, nor does it support a uniform characterization of their use as either a legitimate response to holdout or an instrument of holdup. The article's contribution lies in empirically documenting the connection between territorial patent enforcement and global licensing negotiations, showing Brazil is Brazil is a leveling jurisdiction for global disputes.

Keywords: Standard-Essential Patents; Patent Litigation; Injunctions; FRAND Licensing; Global Licensing Agreements.

Introdução

Padrões técnicos (*standards*) estão no centro da economia moderna. Eles asseguram níveis mínimos de qualidade, promovem a interoperabilidade entre produtos e serviços de diferentes fabricantes, reduzem custos de entrada e de troca, facilitam economias de escala e tornam mais eficiente o processo de inovação.⁵ A relevância dos padrões é especialmente evidente em mercados de tecnologias da informação e comunicação (TIC). Tecnologias como CDs, DVDs, Bluetooth, Wi-Fi e redes móveis dependem de padrões compartilhados que permitem a produtos fabricados por diferentes empresas funcionar de maneira integrada.

Muitas das tecnologias incorporadas a esses padrões são protegidas por patentes. Quando a implementação do padrão exige necessariamente o uso da invenção patenteada, ela constitui uma patente essencial a um padrão técnico (*standard-essential patent* ou SEP).⁶ Essas patentes

5. Conferir: FARRELL, Joseph; SALONER, Garth. Standardization, Compatibility, and Innovation. *The RAND Journal of Economics*, Hoboken, v. 16, n. 1, p. 70-83, 1985, p. 70-71; e SWANN, Peter. *The Economics of Standardisation*. Manchester: University of Manchester, 2000, p. 23.

6. Conferir: WIPO. *Standard Essential Patents*. WIPO, Genebra. Disponível em: <https://www.wipo.int/en/web/patents/topics/sep>. Acesso em: 7 de jun. de 2026 (definindo patentes essenciais como “a patent that protects

possibilitam a remuneração de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para o processo de padronização. Ao mesmo tempo, sua essencialidade significa que fabricantes precisam obter uma licença para produzir bens compatíveis com o padrão. Essa dependência pode ampliar o poder de mercado do titular após a incorporação da tecnologia ao padrão, criando o risco de que o acesso a uma tecnologia indispensável seja condicionado a termos excessivos ou discriminatórios.

Para conciliar esses interesses, organizações de desenvolvimento de padrões (*standard-development organizations* ou SDOs) geralmente exigem que os titulares assumam o compromisso de licenciar suas SEPs em condições justas, razoáveis e não discriminatórias (*fair, reasonable and non-discriminatory* ou FRAND).⁷ Esse compromisso procura assegurar remuneração adequada aos titulares sem permitir que o controle sobre uma tecnologia indispensável impeça a implementação do padrão. Seu conteúdo concreto, porém, raramente é definido de antemão. Titulares e implementadores podem divergir sobre a validade e a essencialidade das patentes, o valor dos royalties, o escopo geográfico da licença e a conduta exigida durante as negociações.

Essas divergências assumem uma dimensão particularmente complexa porque o licenciamento de SEPs ocorre em mercados globais, enquanto os direitos de patente permanecem territoriais.⁸ Titulares e implementadores normalmente operam em diversos países e negociam licenças para portfólios internacionais. Se a negociação fracassa, contudo, cada titular precisa recorrer a tribunais nacionais para proteger as patentes concedidas naquela jurisdição. Alguns tribunais passaram a determinar termos de licenciamento global; outros desempenham uma função complementar, concedendo remédios contra infrações locais que podem alterar os incentivos para a celebração de acordos mais abrangentes.

O Brasil ocupa uma posição cada vez mais relevante nessa arquitetura. Seu amplo mercado consumidor⁹ e seu regime de proteção à propriedade intelectual (PI)¹⁰ tornam o país uma

an invention essential to the implementation of a particular technology standard”); e BRACHTENDORF, Lorenz; GAESSLER, Fabian; HARHOFF, Dietmar. Truly Standard-Essential Patents? A Semantics-Based Analysis. *Journal of Economics & Management Strategy*, Hoboken, v. 32, n. 1, p. 132-157, 2023, p. 132 (“[s] tandard-essential patents (SEPs) protect inventions that are part of technical standards. By definition, any firm implementing the standard requires a license for these SEPs to avoid infringement”).

7. O compromisso FRAND constitui um compromisso contratual entre o titular da patente essencial e a SDO, mas se estende aos implementadores do padrão, na qualidade de terceiros beneficiários. Conferir: FERRO, Frodo. The Nature of FRAND Commitments Under French Contract and Property Law. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Oxford, v. 13, n. 12, p. 980-988, 2018. Conferir também: SIDAK, Gregory. The Meaning of FRAND, Part II: Injunctions. *Journal of Competition Law & Economics*, Oxford, v. 11, n. 1, p. 201-269, 2015, p. 210 (“[c]ourts have recognized that an SEP holder’s voluntary commitment to license its SEPs on FRAND terms constitutes a binding contract with the SSO.³⁴ The SEP holder and the SSO are parties to the contract, whereas the implementer of the standard (the licensee) is a third-party beneficiary”).
8. Conferir: NIKOLIC, Igor. Global Standard Essential Patent Litigation: The Anti-Suit and Anti-Anti-Suit Injunctions. *George Mason Law Review*, Washington, D.C., v. 30, n. 2, p. 427-461, 2023, p. 431.
9. Além de representar a maior economia da América Latina, o Brasil possui um amplo mercado consumidor de produtos e serviços que dependem de tecnologias padronizadas, como smartphones, redes móveis e serviços de vídeo digital. Em 2024, 167,5 milhões de pessoas com dez anos ou mais possuíam telefone celular para uso pessoal, a internet era utilizada em 93,6% dos domicílios e 32,7 milhões de domicílios tinham acesso a serviços pagos de streaming de vídeo. Conferir: BRASIL. IBGE. *Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal 2024*. Rio de Janeiro, 2025.
10. A legislação nacional não distingue as patentes essenciais das patentes não essenciais e estabelece a cessação da infração como remédio preferencial nos casos de violação, nos termos dos arts. 42, § 1º, e 209 da Lei

jurisdição potencialmente importante para o *enforcement* de SEPs. Nos últimos anos, titulares passaram a ajuizar um número crescente de ações de infração perante tribunais brasileiros, frequentemente acompanhadas de pedidos de medidas liminares. A expansão desses litígios suscita uma questão que ultrapassa a aplicação doméstica do direito de patentes. Embora esses processos tratem formalmente de direitos nacionais, eles envolvem empresas multinacionais que negociam licenças para portfólios e operações de alcance global. A expansão dessa litigância suscita, portanto, uma questão que ultrapassa a aplicação doméstica do direito de patentes: qual função os tribunais brasileiros passam a desempenhar dentro de negociações internacionais de licenciamento? Apesar da crescente importância do tema, ainda são escassas as pesquisas que sistematizam esses processos e examinam o papel estratégico da jurisdição brasileira.¹¹

Este artigo busca responder a essa questão por meio de um estudo empírico dos litígios envolvendo SEPs no Brasil. Foram identificadas 61 ações judiciais até maio de 2026, incluindo 52 ações de infração propostas por titulares e nove ações declaratórias ou de obrigação de fazer propostas por implementadores. Os resultados revelam uma forte concentração recente dos processos, uma elevada taxa de concessão de medidas liminares entre os pedidos decididos e o encerramento de quase todas as ações concluídas após a celebração de acordos globais. O artigo encontra indícios de que o Brasil passou a desempenhar uma função estratégica na arquitetura transnacional de licenciamento de SEPs, ao converter o *enforcement* de patentes nacionais, especialmente por meio de medidas liminares, em fonte de alavancagem para negociações globais. Seus tribunais, dessa forma, não precisam determinar diretamente os termos de licenças mundiais para influenciar as condições em que elas são negociadas. Ao assegurar a proteção de patentes nacionais em um mercado relevante, a litigância brasileira pode elevar os custos de permanecer sem licença e, assim, modificar a posição negocial das partes em uma controvérsia global. O caráter territorial do processo, portanto, não impede que ele produza consequências sobre negociações e acordos de alcance transnacional.

Essa constatação não pressupõe que os processos sejam ajuizados exclusivamente para pressionar a celebração de licenças globais, que as medidas liminares sejam necessariamente legítimas ou abusivas, ou que os tribunais considerem deliberadamente seus efeitos sobre negociações internacionais. A mesma alavanca pode ser descrita pelos titulares como resposta necessária ao *hold-out* de implementadores que utilizam tecnologias sem licença e, pelos implementadores, como fonte de *hold-up* capaz de pressioná-los a aceitar condições controvertidas. O objetivo do artigo é anterior a essa avaliação normativa: documentar uma dinâmica ainda pouco visível – a conexão entre o *enforcement* de patentes brasileiras e negociações globais de licenciamento – para que se possa então discutir em que circunstâncias essa alavanca corrige o *hold-out* ou facilita o *hold-up*.

Além desta introdução, o artigo se divide em três partes. A primeira apresenta os fundamentos jurídicos e econômicos do licenciamento de SEPs, com atenção ao compromisso FRAND, aos riscos de *hold-up* e *hold-out* e à tensão entre licenciamento global e proteção patentária

nº 9.279/1996. Isso difere de outras jurisdições que desenharam um sistema de proteção à PI baseado no ressarcimento de danos.

11. Para algumas exceções, conferir: ZINGALES, Nicolo; SADAMI, Arthur; Tajra, Gabriel, et al. *Litígios de Patentes Essenciais: Uma Perspectiva Brasileira*. Rio de Janeiro: FGV Direito Rio, 2025; e BRASIL. CADE. *Contribuições do Cade: Patentes Essenciais*. Brasília, 2025.

territorial. A segunda descreve a metodologia e apresenta os resultados da pesquisa empírica. A terceira interpreta esses resultados e examina como as medidas liminares e outras estratégias processuais podem converter a litigância brasileira em componente de negociações globais de licenciamento. Ao cabo, busca-se compreender como o *enforcement* de patentes nacionais pode conferir ao Brasil uma função estratégica nessas negociações, sem presumir que essa função seja necessariamente legítima, abusiva ou deliberadamente considerada pelos tribunais.

Padrões Técnicos, Patentes Essenciais e a Governança do Licenciamento FRAND

A. Padrões Técnicos, SEPs e Compromisso FRAND

Um padrão técnico consiste em um conjunto comum de especificações que assegura a compatibilidade ou a interoperabilidade entre produtos, serviços e componentes.¹² Alguns padrões resultam da ampla adoção de determinada tecnologia pelo mercado; outros são desenvolvidos formalmente por SDOs. Essas organizações reúnem empresas, especialistas, instituições acadêmicas, entidades públicas e outros participantes para avaliar tecnologias concorrentes e selecionar aquelas que serão incorporadas ao padrão.¹³ A padronização pode ampliar efeitos de rede, reduzir a fragmentação tecnológica, facilitar economias de escala e diminuir custos de entrada e de troca.¹⁴ Em setores como telecomunicações e tecnologias da informação, a interoperabilidade constitui uma condição para o próprio funcionamento do mercado.

O processo de padronização, contudo, não ocorre fora do sistema de PI. Empresas investem em P&D e frequentemente protegem suas contribuições tecnológicas por meio de patentes.¹⁵ Quando uma SDO incorpora uma tecnologia patenteada ao padrão e sua utilização se torna necessária para a fabricação de produtos compatíveis, a patente torna-se essencial. Qualquer empresa que implemente o padrão precisa então utilizar a invenção e obter uma licença para evitar sua infração. A incorporação ao padrão altera as condições econômicas de licenciamento. Antes da seleção, diferentes tecnologias podem competir para desempenhar determinada função. Depois que o padrão é adotado, fabricantes, fornecedores e consumidores passam a organizar investimentos e atividades produtivas em torno da solução escolhida – em um efeito de *lock-in*.¹⁶ A patente deixa de proteger apenas uma tecnologia concorrente e passa a controlar o acesso a um insumo indispensável à implementação do padrão.

12. Conferir: FARRELL; SALONER, *op. cit.*, 1985, p. 70; e TASSEY, Gregory. Standardization in Technology-Based Markets. *Research Policy*, Amsterdã, v. 29, n. 4-5, p. 587-602, 2000, p. 588. Conferir também: NARAYANAN, V. K.; CHEN, Tianxu. Research on Technology Standards: Accomplishment and Challenges. *Research Policy*, Amsterdã, v. 41, n. 8, p. 1375-1406, 2012
13. Conferir: UNIÃO EUROPEIA. JRC. *Making the Rules: The Governance of Standard Development Organizations and their Policies on Intellectual Property Rights*. Bruxelas, 2019, p. 22.
14. Conferir nota de rodapé 4 acima.
15. Conferir: ENCAOUA, David; GUELLEC, Dominique; MARTÍNEZ, Catalina. Patent Systems for Encouraging Innovation: Lessons from Economic Analysis. *Research Policy*, Amsterdã, v. 35, n. 9, p. 1423-1440, 2006 (discutindo como as patentes podem não ser o instrumento mais eficaz para permitir que inventores recuperem investimentos em P&D quando a imitação é dispendiosa e as vantagens do pioneirismo são significativas)
16. Conferir: UNIÃO EUROPEIA. JRC. *Licensing Terms of Standard Essential Patents: A Comprehensive Analysis of Cases*. Bruxelas, 2017, p. 25.

As políticas de propriedade intelectual das SDOs procuram governar essa transformação. Em geral, exigem que os participantes revelem patentes potencialmente essenciais e assumam o compromisso de licenciá-las em condições FRAND.¹⁷ Esse compromisso preserva o direito do titular à remuneração, ao mesmo tempo em que assegura aos implementadores acesso às tecnologias necessárias à adoção do padrão. Ele cumpre, assim, três funções relacionadas: mantém os incentivos ao investimento em P&D e à contribuição de novas tecnologias; permite a fabricação de produtos compatíveis; e reduz o risco de que o licenciamento seja utilizado para bloquear a implementação do padrão ou distorcer a concorrência entre fabricantes. Condições FRAND, contudo, não correspondem a uma taxa ou a um contrato previamente definido. As políticas das SDOs raramente especificam o valor e a base de cálculo dos royalties, o escopo territorial da licença, os produtos abrangidos ou os critérios exatos de não discriminação. Esses elementos variam conforme a tecnologia, o portfólio, o setor, a posição das partes na cadeia produtiva e as práticas comerciais aplicáveis, cabendo a titulares e implementadores concretizá-los por meio da negociação.

B. Oportunismo, Concorrência e Negociações FRAND

As negociações normalmente começam após a definição do padrão, quando os titulares e implementadores de patentes essenciais já realizaram investimentos específicos, gerando efeitos de aprisionamento (*lock-in*). A combinação entre a essencialidade da patente e os elevados custos de substituição pode conferir ao titular de patentes essenciais poder de mercado *ex post* sobre o licenciamento da tecnologia. Nesse contexto, ele pode buscar uma remuneração superior ao valor que a invenção teria alcançado durante a competição anterior à padronização. Essa estratégia, conhecida como *hold-up*, permite-lhe apropriar-se não apenas do valor de sua contribuição tecnológica, mas também de parte dos investimentos irreversíveis do implementador e do valor gerado pela adoção do padrão.¹⁸

A disponibilidade de medidas liminares em litígios pode ampliar essa alavancagem.¹⁹ Como produtos complexos incorporam numerosas tecnologias, a interrupção de suas vendas pode impor ao implementador perdas muito superiores ao valor da patente discutida, pressionando-o a aceitar condições que rejeitaria sem o risco de exclusão. Daí surgem preocupações concorrenciais quando o poder associado à essencialidade é utilizado para impor royalties excessivos, restringir o acesso ao padrão ou discriminar implementadores. A obrigação FRAND não exige condições idênticas em todas as licenças, pois diferenças de volume, risco, produto ou escopo podem justificar tratamentos distintos. Ela procura, contudo, impedir que licenciados em situações comparáveis recebam condições injustificadamente desiguais, capazes de elevar artificialmente seus custos ou favorecer seus concorrentes.

17. Conferir: COLANGELO, Giuseppe. Standard-Essential Patent. *Concurrences*, Paris, [s.d.]. Disponível em: <https://www.concurrences.com/en/dictionary/droit/standard-essential-patent-sep>. Acesso em: 12 de jul. de 2026.

18. Conferir: LEMLEY, Mark; SHAPIRO, Carl. Patent Holdup and Royalty Stacking, *Texas Law Review*, Austin, v. 85, n. 7, p. 1991-2049, 2007, p. 1993; CHIEN, Colleen V. Holding Up and Holding Out. *Michigan Telecommunications and Technology Law Review*, Ann Arbor, v. 21, n. 1, p. 1-42, 2014, p. 9-19; e LAYNE-FARRAR, Anne. Patent Holdup and Royalty Stacking Theory and Evidence: Where Do We Stand After 15 Years of History? *OECD Directorate for Fin. & Enter. Affs., Competition Comm.*, Paris, n. DAF/COMP/WD(2014)84, 2014, p. 2

19. Conferir: RATLIFF, James; RUBINFELD, Daniel L. The Use and Threat of Injunctions in the RAND Context. *Journal of Competition Law & Economics*, Oxford, v. 9, n. 1, p. 1-22, 2013.

O comportamento oportunista não se limita aos titulares. Como os implementadores podem começar a utilizar a tecnologia antes da celebração da licença, também podem atrasar as negociações enquanto continuam comercializando seus produtos. Se o pior resultado esperado consistir apenas no pagamento posterior de royalties semelhantes aos que seriam devidos desde o início, a empresa terá poucos incentivos para contratar antecipadamente. Essa estratégia de infração eficiente é conhecida como *hold-out reverse hold-up*.²⁰ Ela transfere ao titular os custos, os riscos e a demora do *enforcement*, reduz o valor presente dos royalties e cria assimetrias entre implementadores: enquanto empresas licenciadas incorporam esses pagamentos a seus custos, concorrentes não licenciados utilizam a mesma tecnologia sem remuneração equivalente. O problema se agrava quando o titular precisa promover ações relativas a diferentes patentes em múltiplas jurisdições.

O licenciamento de SEPs está, portanto, sujeito a oportunidades de comportamento estratégico dos dois lados. Restringir excessivamente os remédios do titular pode incentivar o *hold-out*; permitir o uso irrestrito da exclusão pode facilitar o *hold-up*. O compromisso FRAND busca disciplinar essa relação sem eliminar a remuneração do titular nem permitir que o acesso ao padrão seja bloqueado de forma inadequada. Sua generalidade, porém, impede que todas as contingências sejam resolvidas antecipadamente. Como FRAND se aplica a diferentes tecnologias, mercados e modelos de negócio, a definição de regras exaustivas seria excessivamente custosa e rapidamente se tornaria inadequada. O compromisso possui, nesse sentido, a estrutura similar a um contrato incompleto: fixa objetivos e parâmetros gerais, mas exige que as partes completem seu conteúdo por meio de negociações posteriores.²¹

Essa incompletude atribui papel central à boa-fé negocial, aferida pelo comportamento concreto das partes. Do titular, espera-se a identificação das patentes e da infração alegada, a apresentação de proposta fundamentada e a explicação da metodologia de cálculo dos royalties. Do implementador, exige-se resposta tempestiva, contraproposta concreta, ausência de táticas protelatórias e, quando cabível, a prestação de garantias pelo uso já realizado. O direito disciplina, portanto, não apenas o conteúdo da licença, mas também o processo de negociação, buscando distinguir o uso da liminar para impor condições incompatíveis com FRAND da reação legítima a uma recusa estratégica de licenciamento.²² As divergências podem abranger a validade e a essencialidade das patentes, a contribuição tecnológica do portfólio, a base de cálculo dos royalties, a comparabilidade de outras licenças, o alcance territorial do contrato e a própria conduta negocial. Por isso, o que o titular caracteriza como *hold-out* pode ser apresentado pelo implementador como resistência a uma proposta não FRAND, enquanto o alegado *hold-up* pode ser descrito pelo titular como exercício legítimo do direito contra quem utiliza a tecnologia sem licença.

20. Conferir: CHIEN, *op. cit.*, 2014, p. 20-26; e OSENGA, Kristen. Efficient Infringement in the SEP Space. In: BARNETT, Jonathan M.; O'CONNOR, Sean M. (Orgs.). *5G and Beyond: Intellectual Property and Competition Policy in the Internet of Things*. Cambridge: Cambridge University, 2023, p. 112.
21. Conferir: HART, Oliver; MOORE, John. Property Rights and the Nature of the Firm. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 98, n. 6, p. 1119-1158, 1990; e HART, Oliver. *Firms, Contracts, and Financial Structure*. Oxford: Oxford University, 1995.
22. Conferir: ZINGALES, Nicolo. The Legal Framework for SEP Disputes in the EU Post-Huawei: Whither Harmonization? *Yearbook of European Law*, Oxford, v. 36, p. 628-682, 2017, p. 653.

C. Licenciamento Global e *Enforcement* Nacional

A concretização do compromisso FRAND também é dificultada pela estrutura territorial do sistema de patentes. Embora padrões tecnológicos, cadeias produtivas e empresas operem em escala internacional, cada patente produz efeitos apenas na jurisdição que a concedeu. Surge, assim, uma tensão entre a unidade econômica da relação de licenciamento e a fragmentação jurídica dos direitos que a compõem. Comercialmente, as partes costumam ter interesse em uma licença que abranja o portfólio e os mercados em que operam, pois a negociação patente por patente e país por país elevaria os custos de avaliação, contratação, monitoramento e *enforcement*. Por essas razões, licenças globais de portfólio tornaram-se recorrentes em setores como telecomunicações. Elas permitem resolver conjuntamente o uso de numerosas patentes, distribuir royalties segundo as vendas realizadas em diferentes mercados e reduzir o risco de litígios sucessivos relativos ao mesmo portfólio.

Tribunais estrangeiros passaram a reconhecer essas eficiências e, em algumas jurisdições, a determinar judicialmente condições para licenças globais. Quando ambas as partes concordam em submeter a controvérsia à arbitragem ou à determinação judicial de termos internacionais, um único procedimento pode oferecer uma solução abrangente. Na ausência de consentimento, porém, surge uma disputa adicional sobre a autoridade de um tribunal nacional para definir condições relativas a patentes e operações situadas em outros países. Diferentes jurisdições passaram, por isso, a desempenhar funções distintas. Tribunais do Reino Unido²³ e, em determinadas circunstâncias, dos EUA²⁴ e da China²⁵ foram chamados a determinar termos FRAND de alcance global. Outros atuam principalmente na proteção de patentes nacionais, podendo conceder indenizações ou impedir a comercialização de produtos infratores em seu território.²⁶ Embora juridicamente limitada ao mercado doméstico, essa segunda forma de atuação também pode influenciar uma negociação internacional.

Esse efeito pode ser compreendido a partir do ponto de desacordo da negociação, isto é, da situação enfrentada pelas partes caso não alcancem uma licença. Uma medida que interrompa vendas ou importações em um mercado relevante acrescenta ao custo de permanecer sem acordo o risco de exclusão, descontinuidade das operações ou reorganização da oferta naquele país. Ao modificar essa alternativa, o *enforcement* de uma patente nacional pode alterar a posição negocial das partes, mesmo sem produzir efeitos jurídicos fora da jurisdição. O valor estratégico de uma ação de infração pode, portanto, superar os royalties diretamente atribuíveis ao país em que foi ajuizada. Para o titular, a disponibilidade de tutela liminar pode reduzir a vantagem do implementador que continua utilizando a tecnologia enquanto o obriga a promover ações sucessivas em diferentes mercados. Para o implementador, a ameaça de exclusão pode converter a proteção de uma patente ou de uma parcela limitada do portfólio em pressão para aceitar condições globais controvertidas. A avaliação dessa alavancagem depende, assim, da conduta das partes e das circunstâncias concretas da negociação.

23. Conferir: *Unwired Planet Int'l Ltd v. Huawei Techs. (UK) Co Ltd* [2020] UKSC 37, [2020] 1 WLR 2416 (appeal taken from [2018] EWCA Civ 2344; [2019] EWCA Civ 38) (UK).

24. Conferir: *Microsoft Corp. v. Motorola, Inc.*, 696 F.3d 872 (9th Cir. 2012).

25. *Sharp Corp. v. Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Co.*, (2020) Zui Gao Fa Zhi Min Xia Zhong No. 517 (Sup. People's Ct. Aug. 19, 2021) (China).

26. *Sisvel International S.A. v. Haier Deutschland GmbH*, Bundesgerichtshof [BGH] [Federal Court of Justice] May 5, 2020, KZR 36/17 (Ger.).

A litigância também pode desencadear respostas processuais dos implementadores, como ações declaratórias de não infração, pedidos de determinação de termos FRAND ou oferecimento de garantias. A disputa deixa, então, de envolver apenas a patente individual e passa a abranger o foro, o momento e as condições em que a relação global de licenciamento será definida. O litígio nacional integra, desse modo, uma estrutura de barganha mais ampla, ainda que o tribunal decida apenas sobre direitos concedidos em seu território. Essa conexão não pressupõe que os efeitos internacionais da decisão sejam deliberadamente considerados pelo magistrado, nem determina se a alavancagem resultante é legítima ou abusiva. Ela permite, contudo, compreender como o *enforcement* territorial pode adquirir relevância dentro de estratégias globais de licenciamento.

Metodologia e Resultados

O levantamento buscou identificar disputas judiciais envolvendo o licenciamento e o *enforcement* de patentes essenciais no Brasil. Foram incluídas ações de infração propostas por titulares de patentes essenciais, bem como ações declaratórias ou de obrigação de fazer propostas por implementadores para discutir a existência da infração, o cumprimento do compromisso FRAND ou os termos do licenciamento. A pesquisa não abrangeu ações propostas perante a Justiça Federal cujo objeto principal consistisse na declaração de nulidade de patentes ou na contestação autônoma de sua essencialidade.²⁷

A identificação dos processos começou com a consulta às decisões disponíveis nos sistemas de pesquisa jurisprudencial do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e dos Tribunais de Justiça de todos os Estados brasileiros até maio de 2026. Foram utilizados, separadamente, os termos “patente essencial”, “patentes essenciais”, “SEP” e “FRAND”. A pesquisa também consultou bancos de dados públicos especializados, incluindo a *WIPO SEP Case Law Collection*.²⁸ A partir das decisões identificadas, foram examinadas as petições e demais manifestações disponíveis em autos públicos ou reproduzidas em fontes publicamente acessíveis.²⁹ Foram incluídas as ações em que ao menos uma decisão relacionada ao objeto da pesquisa estava publicamente disponível.

Sempre que as fontes permitiram, a pesquisa sistematizou: (i) a atuação nacional ou internacional das partes; (ii) o setor e a tecnologia envolvidos; (iii) a existência de negociações anteriores ao processo; (iv) a natureza da ação e os pedidos formulados, especialmente as medidas liminares; (v) os argumentos relacionados ao compromisso FRAND, ao *hold-up* e ao *hold-out*; (vi) as decisões sobre tutela provisória e seus fundamentos; (vii) a duração e o desfecho da ação; (viii) a celebração de acordos globais de licenciamento; e (ix) as ações propostas por implementadores em resposta às pretensões dos titulares. Nota-se que os autos raramente revelam o conteúdo integral das negociações, as taxas discutidas, os termos completos dos acordos ou os processos conduzidos simultaneamente em outras jurisdições. Tampouco foi possível identificar ações integralmente sigilosas ou não indexadas pelos termos pesquisados.

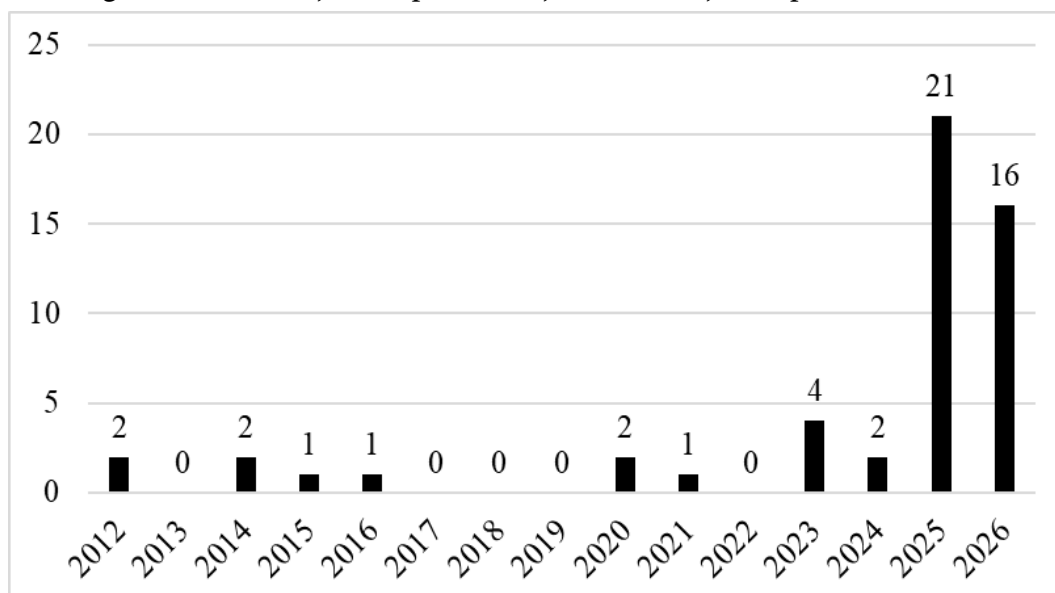
27. Para fins de clareza, qualquer parte – seja o titular da SEP ou o implementador – que deseje impugnar a validade ou a essencialidade de uma patente deve ajuizar ação na Justiça Federal, sendo o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) parte obrigatória. Este estudo não analisou tais casos.

28. Conferir: WIPO. SEP Case Law Collection. *WIPO*, Genebra. Disponível em: https://www.wipo.int/wipolex/en/collections/profile/sep_caselaw. Acesso em: 7 de jun. de 2026.

29. Devido ao sigilo judicial, alguns processos são inacessíveis, de forma que o levantamento não é exaustivo.

Foram identificadas 61 ações judiciais envolvendo patentes essenciais no Brasil. Desse total, 52 correspondem a ações de infração propostas por titulares contra implementadores perante o Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro (TJ-RJ).³⁰ Em geral, essas ações combinam pedidos indenizatórios com pedidos de tutela liminar destinados a interromper a utilização ou comercialização de produtos que supostamente incorporam tecnologias patenteadas sem licença. As nove ações restantes foram propostas por implementadores perante o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (TJ-SP).³¹ Elas possuem natureza declaratória ou veiculam pedidos de obrigação de fazer relacionados à inexistência de infração, à obrigação de oferecer uma licença em condições FRAND ou à determinação judicial de termos de licenciamento. A distribuição temporal revela uma forte concentração recente das ações de infração. Foram identificadas duas ações propostas em 2012, duas em 2014, uma em 2015, uma em 2016, duas em 2020, uma em 2021, quatro em 2023, duas em 2024, 21 em 2025 e 16 entre janeiro e maio de 2026. Assim, 37 das 52 ações de infração (aproximadamente 71% do total) foram ajuizadas a partir de janeiro de 2025.

Imagem 1. Distribuição temporal de ações de infração de patentes essenciais



30. Os processos sistematizados são os de número 0373121-63.2012.8.19.0001, 0489343-17.2012.8.19.0001, 0197160-40.2014.8.19.0001, 0005896-94.2015.8.19.0001, 0126070-69.2014.8.19.0001, 0230687-12.2016.8.19.0001, 0131462-77.2020.8.19.0001, 0207683-04.2020.8.19.0001, 0126658-32.2021.8.19.0001, 0907787-47.2023.8.19.0001, 0938160-61.2023.8.19.0001, 0947617-20.2023.8.19.0001, 0958336-61.2023.8.19.0001, 0809129-51.2024.8.19.0001, 0838717-06.2024.8.19.0001, 0804050-57.2025.8.19.0001, 0839542-13.2025.8.19.0001, 0853498-96.2025.8.19.0001, 3016866-53.2025.8.19.0001, 0853505-88.2025.8.19.0001, 0853530-04.2025.8.19.0001, 0876807-49.2025.8.19.0001, 0880435-46.2025.8.19.0001, 0883548-08.2025.8.19.0001, 0885826-79.2025.8.19.0001, 0906337-98.2025.8.19.0001, 0912896-71.2025.8.19.0001, 3014025-85.2025.8.19.0001, 3014729-98.2025.8.19.0001, 3016299-22.2025.8.19.0001, 3023847-98.2025.8.19.0001, 3023846-16.2025.8.19.0001, 3025259-64.2025.8.19.0001, 3032316-36.2025.8.19.0001, 3032332-87.2025.8.19.0001, 3062005-28.2025.8.19.0001, 3009652-74.2026.8.19.0001, 3009719-39.2026.8.19.0001, 3011791-96.2026.8.19.0001, 3012149-61.2026.8.19.0001, 3012150-46.2026.8.19.0001, 3016670-49.2026.8.19.0001, 3016671-34.2026.8.19.0001, 3019978-93.2026.8.19.0001, 3028432-62.2026.8.19.0001, 3032219-02.2026.8.19.0001, 3038551-82.2026.8.19.0001, 3042073-20.2026.8.19.0001, 3043830-49.2026.8.19.0001, 3058873-26.2026.8.19.0001, 3066858-46.2026.8.19.0001, e 3042685-55.2026.8.19.0001.

31. Os processos sistematizados são os de número 1075913-93.2022.8.26.0100, 1000887-31.2023.8.26.0108, 1049035-29.2025.8.26.0100, 1052350-65.2025.8.26.0100, 1065110-46.2025.8.26.0100, 1079132-12.2025.8.26.0100, 1109939-15.2025.8.26.0100, 4053943-78.2025.8.26.0100, e 4082684-31.2025.8.26.0100.

Todas as ações de infração envolveram titulares e implementadores com atuação internacional. Embora os pedidos se fundamentassem em patentes brasileiras e buscassem remédios aplicáveis ao território nacional, as partes participavam de relações de produção, comercialização e licenciamento distribuídas por diferentes jurisdições. Quanto ao perfil setorial, 35 ações de infração envolvem tecnologias do setor audiovisual, especialmente padrões de codificação e decodificação de vídeo, correspondendo a aproximadamente 67% do total. As 17 ações restantes, equivalentes a 33%, dizem respeito ao setor de telecomunicações, incluindo tecnologias de redes móveis e infraestrutura de estações rádio base. Os titulares fundamentam as ações de infração no direito constitucional à proteção da propriedade industrial, previsto no art. 5º, XXIX, da Constituição da República de 1988, e nos direitos de exclusividade, inibição e indenização estabelecidos pela Lei nº 9.279/1996, especialmente em seus arts. 42, 44, 183 a 186 e 207 a 210. Também recorrem, de maneira complementar, às regras gerais de responsabilidade civil previstas nos arts. 186 e 927 do Código Civil.

Como elementos de prova, normalmente apresentam cartas-patentes, documentos relacionados à declaração de essencialidade, pareceres técnicos sobre a correspondência entre as reivindicações patentárias e o padrão, análises da implementação da tecnologia nos produtos contestados e informações sobre as negociações anteriores. Nos autos examinados, os titulares afirmaram ter buscado uma solução negociada antes do ajuizamento. Em geral, mencionaram a notificação do implementador, a identificação das patentes relevantes, a apresentação de proposta alegadamente compatível com FRAND e a realização de discussões sobre os termos da licença. Essas alegações, contudo, não permitem concluir, por si sós, que a proposta era efetivamente FRAND ou que as negociações foram conduzidas de boa-fé.

Para demonstrar a probabilidade do direito que fundamenta os pedidos de tutela liminar, os titulares invocam a titularidade, a essencialidade e a infração das patentes. Associam o perigo na demora à continuidade do uso não autorizado, à dificuldade de reparação posterior dos danos e à possível vantagem competitiva dos implementadores que utilizam a tecnologia sem pagar royalties. Estes, por sua vez, contestam a validade, a essencialidade ou a infração das patentes, questionam a suficiência dos pareceres técnicos apresentados unilateralmente pelos titulares e sustentam que a complexidade da controvérsia exige produção de prova pericial antes da imposição de uma medida capaz de interromper suas operações. Além dessas objeções técnicas, alegam que os pedidos de tutela liminar são utilizados para pressioná-los a aceitar royalties ou outras condições incompatíveis com o compromisso FRAND. Segundo essas manifestações, a ameaça de exclusão do mercado brasileiro pode transformar uma controvérsia sobre algumas patentes nacionais em pressão para a celebração de uma licença global de portfólio. Também invocam a natureza patrimonial da controvérsia, a possibilidade de reparação por perdas e danos, a alegada demora do titular em reagir ao uso da tecnologia e o risco de dano reverso decorrente da interrupção das vendas, da retirada de produtos ou da incidência de multas.

Até maio de 2026, havia decisão disponível sobre o pedido de tutela liminar em 26 das 52 ações de infração. Em primeira instância, 23 pedidos foram concedidos e três rejeitados. Outros 19 permaneciam pendentes de análise, enquanto sete ações foram encerradas antes da decisão sobre a tutela. Em segunda instância, duas concessões foram revertidas e uma rejeição foi reformada para conceder a medida. Consideradas as decisões disponíveis nas duas instâncias, a tutela permanecia concedida em 22 dos 26 casos decididos, correspondendo a aproximadamente 85%.

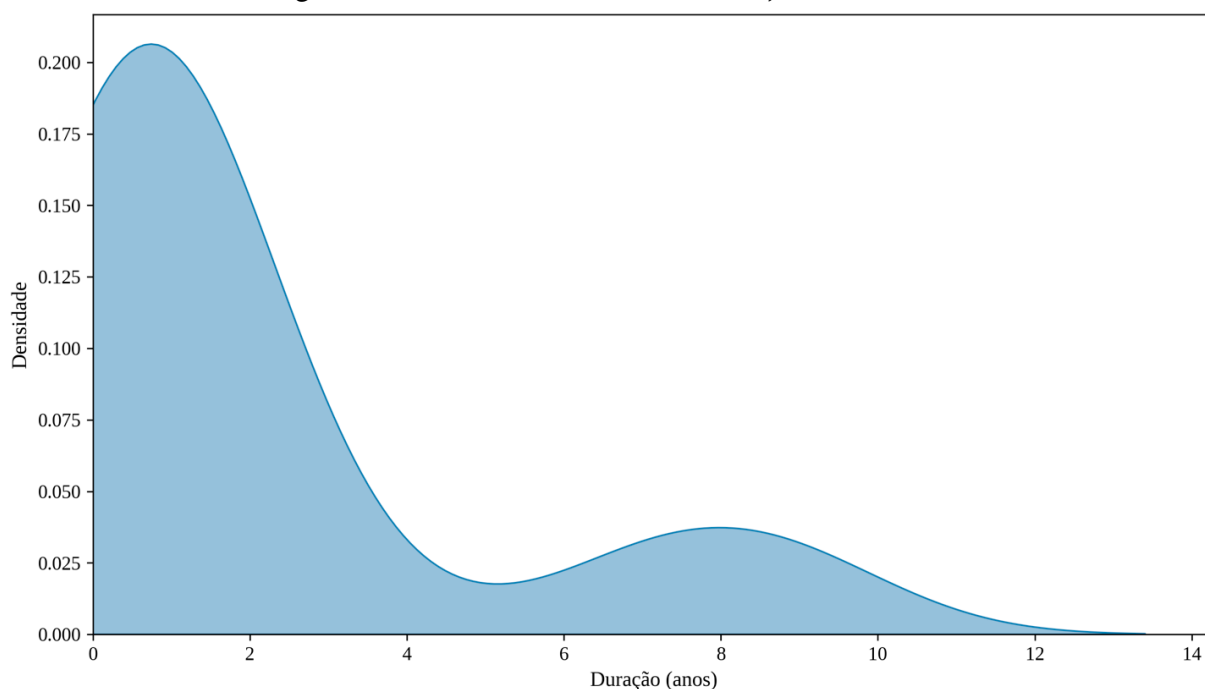
As 22 medidas vigentes impuseram obrigações de cessar a utilização ou comercialização de produtos que alegadamente infringiam as patentes. Em 20 casos, o cumprimento foi assegurado por multa; em dois, a decisão previu busca e apreensão.³²

Nas decisões favoráveis aos titulares, os magistrados entenderam, em geral, que os documentos apresentados eram suficientes, em cognição sumária, para demonstrar a titularidade, a essencialidade e a provável infração das patentes. Também afirmaram que o compromisso FRAND não representa renúncia ao direito de exclusividade nem impede, por si só, o pedido de tutela inibitória. O perigo na demora foi associado à continuidade da suposta infração, à dificuldade de reparação exclusivamente pecuniária e à possível vantagem competitiva dos implementadores não licenciados. Nos casos de rejeição, as decisões enfatizaram a complexidade técnica da matéria, a necessidade de prova pericial, a insuficiência dos elementos apresentados ou o risco de danos de difícil reversão às operações do implementador.

Das 52 ações de infração identificadas, 27 haviam sido encerradas até maio de 2026. Dentre elas, 25, aproximadamente 93% das ações concluídas, terminaram após a celebração de acordos globais de licenciamento entre titulares e implementadores. Em uma ação houve decisão final de mérito reconhecendo a infração e a obrigação de indenizar; em outra, o titular desistiu do processo. As 25 ações restantes permaneciam pendentes. No que se refere às nove ações propostas por implementadores no TJ-SP, seis haviam sido encerradas após acordos entre as partes, enquanto três permaneciam pendentes na data de corte. Embora os acordos globais correspondam a aproximadamente 48% do universo total, eles constituem a forma de encerramento de quase todas as ações concluídas.

Os documentos públicos não permitem determinar o peso específico de cada processo brasileiro na celebração desses acordos. Ainda assim, a recorrência de soluções globais mostra que as ações nacionais se inserem em controvérsias de licenciamento que ultrapassam seu objeto territorial. A análise da duração deve considerar que quase metade das ações permanecia pendente e que a litigância se concentrou em 2025 e 2026. Por essa razão, processos em andamento não foram tratados como se sua duração final já fosse conhecida. Entre as ações encerradas, os desfechos se concentraram nos primeiros anos de tramitação, em geral por meio de acordos celebrados antes da decisão definitiva de mérito.

32. Vale notar que tais multas geralmente são executadas após o encerramento da fase de conhecimento, momento em que o juiz deve revisar seu valor à luz dos princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, conforme a jurisprudência do STJ. Conferir, exemplificativamente: AgInt no AREsp nº 1.987.408/BA, relator Ministro Raul Araújo, Quarta Turma, julgado em 12/9/2022, DJe de 22/9/2022; e AgInt no AREsp nº 2.065.470/AL, relator Ministro Raul Araújo, Quarta Turma, julgado em 12/9/2022, DJe de 27/9/2022. Na maioria dos casos, porém, as ações não chegam a esse ponto, pois as partes celebram acordos antes da sentença.

Imagem 2. Curva de Densidade da Duração dos Processos

A Inserção dos Litígios Brasileiros no Licenciamento Global de SEPs

Os resultados revelam uma diferença relevante entre o objeto formal dos processos e a controvérsia comercial em que eles se inserem. Embora as ações de infração se fundamentem em patentes brasileiras e busquem remédios aplicáveis ao território nacional, todas envolvem empresas com atuação internacional. Além disso, 25 das 27 ações encerradas terminaram após a celebração de acordos globais de licenciamento. Os processos brasileiros, portanto, não permanecem isolados das relações transnacionais entre titulares e implementadores. Essa constatação permite identificar uma função específica da jurisdição brasileira. Diferentemente de tribunais que passaram a determinar royalties e outros termos de licenças globais, os tribunais nacionais atuam principalmente na proteção de patentes brasileiras. Sua influência sobre negociações internacionais ocorre de modo indireto: uma medida capaz de interromper vendas ou importações em um mercado relevante modifica as alternativas disponíveis às partes caso não alcancem um acordo.

A frequência das tutelas liminares mostra que essa possibilidade é concreta. Entre os 26 pedidos decididos até a data de corte, a medida permanecia vigente em 22 casos. Para um implementador multinacional, a perspectiva de cessação das vendas, retirada de produtos ou incidência de multas pode aumentar significativamente o custo de prolongar a ausência de licença. O valor estratégico da ação pode, assim, superar os royalties diretamente atribuíveis às patentes e às vendas brasileiras. A predominância de acordos globais entre as ações encerradas reforça a conexão entre os processos nacionais e controvérsias mais amplas. Os dados não permitem afirmar que as medidas brasileiras tenham causado esses acordos, especialmente porque as partes podem litigar simultaneamente em diferentes países. Demonstram, porém, que ações

relativas a direitos nacionais aparecem de forma recorrente em disputas solucionadas por licenças que abrangem portfólios e operações internacionais.

A interpretação dessa alavancagem depende da conduta das partes. Para os titulares, a tutela inibitória pode impedir que o implementador continue utilizando a tecnologia enquanto transfere ao titular o ônus de promover ações sucessivas em diferentes jurisdições. Para os implementadores, a ameaça de exclusão pode converter uma controvérsia sobre algumas patentes brasileiras em pressão para aceitar condições globais controvertidas. Os resultados não permitem tratar uma dessas narrativas como explicação uniforme para todos os casos. As decisões examinadas mostram que os tribunais brasileiros concentram sua análise nos requisitos tradicionais da tutela provisória. Nas decisões favoráveis aos titulares, os magistrados consideraram suficientes, em cognição sumária, os documentos relativos à titularidade, à essencialidade e à provável infração, associando o perigo na demora à continuidade do uso não autorizado e à dificuldade de reparação pecuniária. Nos casos de rejeição, destacaram a complexidade técnica, a necessidade de prova pericial, a insuficiência dos documentos ou o risco de dano reverso.

Condições FRAND aparecem principalmente como argumento que não elimina, por si só, o direito de requerer tutela inibitória. O material disponível revela menor desenvolvimento de critérios voltados a reconstruir detalhadamente a negociação e a avaliar se cada parte demonstrou efetiva disposição para contratar. Essa característica indica que a legitimidade da alavancagem não depende apenas da existência da infração, mas também da forma como titulares e implementadores conduziram as tratativas anteriores ao processo. As ações propostas por implementadores no TJ-SP constituem uma resposta a essa dinâmica. Ao buscar declarações de inexistência de infração, o reconhecimento da obrigação de oferecer licença em condições FRAND ou a determinação de termos de licenciamento, essas demandas procuram deslocar o conflito da proteção imediata da patente para as condições da relação contratual. A escolha do foro e da modalidade de ação integra, assim, a disputa sobre o momento e os termos em que a licença será concluída.

Considerações Finais

A litigância envolvendo patentes essenciais no Brasil cresceu de maneira expressiva nos últimos anos. Das 52 ações de infração identificadas até maio de 2026, 37 foram propostas a partir de janeiro de 2025. Todas envolveram partes com atuação internacional e se concentraram nos setores audiovisual e de telecomunicações. Os pedidos de tutela liminar receberam decisão em 26 ações e, em 22 delas, a medida permanecia vigente na data de corte. Entre as 27 ações encerradas, 25 terminaram após acordos globais de licenciamento. Esses resultados mostram que processos formalmente limitados à proteção de patentes brasileiras se inserem em controvérsias comerciais de alcance mais amplo. O Brasil não se destaca, em regra, como foro de determinação de royalties globais. Sua relevância decorre sobretudo da capacidade de assegurar remédios territoriais que podem nivelar as negociações e alterar as alternativas das partes durante uma disputa internacional.

A contribuição central do artigo está em documentar esse mecanismo, situando o Brasil como uma jurisdição de nivelamento de disputas globais de patentes essenciais. Uma decisão brasileira

não precisa produzir efeitos jurídicos no exterior para influenciar uma disputa transnacional. A possibilidade de restringir a comercialização de produtos em um mercado relevante pode elevar o custo de permanecer sem licença e modificar a posição negocial de titulares e implementadores. O caráter nacional do direito protegido convive, assim, com consequências econômicas que ultrapassam o território. Os dados não demonstram que as tutelas brasileiras tenham causado os acordos globais posteriormente celebrados, nem permitem qualificar uniformemente seu uso como resposta legítima ao *hold-out* ou como instrumento de *hold-up*. Essa avaliação exige examinar a conduta das partes e as circunstâncias de cada negociação. Os resultados permitem afirmar, de forma mais limitada, que a litigância brasileira passou a integrar de maneira recorrente disputas globais de licenciamento e a oferecer instrumentos capazes de influenciar seu desenvolvimento. Compreender essa função constitui um passo anterior à avaliação normativa das decisões. Ao tornar visível a conexão entre *enforcement* territorial e negociação global, o estudo fornece uma base empírica para discutir, em pesquisas posteriores, os critérios que devem orientar a concessão de medidas liminares, a consideração do compromisso FRAND e o equilíbrio entre a proteção da inovação e o risco de uso estratégico da exclusividade.

Referências

- BRACHTENDORF, Lorenz; GAESSLER, Fabian; HARHOFF, Dietmar. Truly Standard-Essential Patents? A Semantics-Based Analysis. *Journal of Economics & Management Strategy*, Hoboken, v. 32, n. 1, p. 132-157, 2023.
- BRASIL. CADE. *Contribuições do Cade: Patentes Essenciais*. Brasília, 2025.
- BRASIL. IBGE. *Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal 2024*. Rio de Janeiro, 2025.
- CHIEN, Colleen V. Holding Up and Holding Out. *Michigan Telecommunications and Technology Law Review*, Ann Arbor, v. 21, n. 1, p. 1-42, 2014.
- COLANGELO, Giuseppe. Standard-Essential Patent. *Concurrences*, Paris, [s.d.]. Disponível em: <https://www.concurrences.com/en/dictionary/droit/standard-essential-patent-sep>. Acesso em: 12 jul. 2026.
- ENCAOUA, David; GUELLEC, Dominique; MARTÍNEZ, Catalina. Patent Systems for Encouraging Innovation: Lessons from Economic Analysis. *Research Policy*, Amsterdã, v. 35, n. 9, p. 1423-1440, 2006.
- FARRAR, Anne. Patent Holdup and Royalty Stacking Theory and Evidence: Where Do We Stand After 15 Years of History? *OECD Directorate for Fin. & Enter. Affs., Competition Comm.*, Paris, n. DAF/COMP/WD(2014)84, 2014.
- FARRELL, Joseph; SALONER, Garth. Standardization, Compatibility, and Innovation. *The RAND Journal of Economics*, Hoboken, v. 16, n. 1, p. 70-83, 1985.
- FERRO, Frodo. The Nature of FRAND Commitments Under French Contract and Property Law. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Oxford, v. 13, n. 12, p. 980-988, 2018.
- HART, Oliver. *Firms, Contracts, and Financial Structure*. Oxford: Oxford University, 1995.
- HART, Oliver; MOORE, John. Property Rights and the Nature of the Firm. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 98, n. 6, p. 1119-1158, 1990.

LEMLEY, Mark A.; SHAPIRO, Carl. Patent Holdup and Royalty Stacking. *Texas Law Review*, Austin, v. 85, n. 7, p. 1991-2049, 2007.

NARAYANAN, V. K.; CHEN, Tianxu. Research on Technology Standards: Accomplishment and Challenges. *Research Policy*, Amsterdã, v. 41, n. 8, p. 1375-1406, 2012.

NIKOLIC, Igor. Global Standard Essential Patent Litigation: The Anti-Suit and Anti-Anti-Suit Injunctions. *George Mason Law Review*, Washington, D.C., v. 30, n. 2, p. 427-461, 2023.

OSENGA, Kristen. Efficient Infringement in the SEP Space. In: BARNETT, Jonathan M.; O'CONNOR, Sean M. (Orgs.). *5G and Beyond: Intellectual Property and Competition Policy in the Internet of Things*. Cambridge: Cambridge University, 2023.

RATLIFF, James; RUBINFELD, Daniel L. The Use and Threat of Injunctions in the RAND Context. *Journal of Competition Law & Economics*, Oxford, v. 9, n. 1, p. 1-22, 2013.

SIDAK, J. Gregory. The Meaning of FRAND, Part II: Injunctions. *Journal of Competition Law & Economics*, Oxford, v. 11, n. 1, p. 201-269, 2015.

SWANN, Peter. *The Economics of Standardisation*. Manchester: University of Manchester, 2000.

TASSEY, Gregory. Standardization in Technology-Based Markets. *Research Policy*, Amsterdã, v. 29, n. 4-5, p. 587-602, 2000.

UNIÃO EUROPEIA. JRC. *Licensing Terms of Standard Essential Patents: A Comprehensive Analysis of Cases*. Bruxelas: Comissão Europeia, 2017.

UNIÃO EUROPEIA. JRC. *Making the Rules: The Governance of Standard Development Organizations and Their Policies on Intellectual Property Rights*. Bruxelas: Comissão Europeia, 2019.

WIPO. SEP Case Law Collection. *WIPO*, Genebra, [s.d.]. Disponível em: https://www.wipo.int/wipolex/en/collections/profile/sep_caselaw. Acesso em: 7 de jun. de 2026.

WIPO. Standard Essential Patents. *WIPO*, Genebra, [s.d.]. Disponível em: <https://www.wipo.int/en/web/patents/topics/sep>. Acesso em: 7 de jun. de 2026.

ZINGALES, Nicolo. The Legal Framework for SEP Disputes in the EU Post-Huawei: Whither Harmonization? *Yearbook of European Law*, Oxford, v. 36, p. 628-682, 2017.

ZINGALES, Nicolo; SADAMI, Arthur; TAJRA, Gabriel et al. *Litígios de Patentes Essenciais: uma perspectiva brasileira*. Rio de Janeiro: FGV Direito Rio, 2025.