



Antena de transmissão DTV+ no Sumaré/Foto: Globo

Implementando a DTV+: Patentes, pools e o papel do Fórum SBTVD

O autor analisa como a implementação da DTV+ inaugura uma fase decisiva para a TV 3.0 no Brasil, detalhando o papel estratégico do Fórum SBTVD na consolidação das normas técnicas, os desafios do licenciamento de patentes essenciais, a importância dos compromissos FRAND e os feitos da centralização das negociações em pools; ao explicar como esse ecossistema reduz assimetrias de informação, evita práticas abusivas, diminui custos transacionais e cria previsibilidade para fabricantes de televisores, set-top boxes e transmissores.

Por Antonio Fernando Hiunes Rodriguez

Em 27 de agosto de 2025, o Fórum do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (Fórum SBTVD) finalizou uma etapa importante de seu trabalho, em auxílio ao Ministério das Comunicações (MCom), reiterando a parceria iniciada ainda em 2006, com a indicação das tecnologias de suporte ao funcionamento da nova geração de TV Aberta, a TV 3.0, que será levada ao mercado sob a marca DTV+. A consolidação final do padrão tecnológico foi alcançada, recentemente, após a realização de Consulta Nacional pela ABNT, responsável pela *normalização técnica* no Brasil, por meio da qual foi franqueada à sociedade, de forma ampla, a oportunidade de debater e sugerir aprimoramentos ao texto das diversas normas sobre os processos e técnicas que darão vida à DTV+. O resultado desse longo trabalho é constatado pela publicação, ainda no final de 2025, das normas técnicas NBR, assim como de suas respectivas diretrizes operacionais.

Superada a seleção das tecnologias e elaboração das normas, a cadeia de valor da DTV+ finalmente está em vias de ser ativada em larga escala, com vistas à fabricação de *set-top boxes*, televisores, transmissores e demais equipamentos. E, para que essa planta de equipamentos possa ser produzida e instalada, fabricantes terão que negociar acesso a tecnologias não proprietárias, obtendo licenciamento junto aos detentores da propriedade intelectual sobre cada uma delas.

O licenciamento de padrões tecnológicos (ou

técnicos), como, por exemplo, 3G, 4G, 5G, Wi-Fi, USB e Bluetooth, associados ao mundo das telecomunicações, não é tarefa trivial. A primeira complexidade a ser superada é a quantidade de licenciantes (titulares de patentes) e licenciados a serem reunidos para negociações. Padrões são comumente constituídos por várias camadas de tecnologias, com propriedade intelectual detida por diferentes agentes, a serem acessadas por diferentes implementadores.

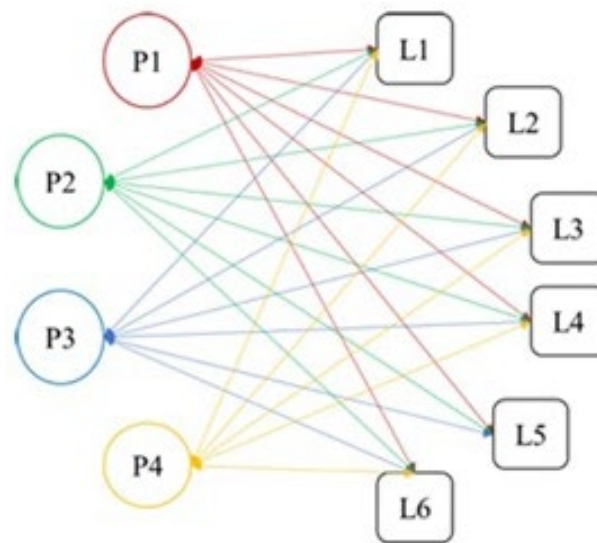


Figura 1 – KOUNDINYA, 2020. Patent Holders and Licensees

Desafios

Tais desafios são inerentes a negociações de acesso a ativos de propriedade intelectual, sob proteção patentária, que sejam parte de um padrão tecnológico a ser implementado.

O primeiro deles é identificar quais são as patentes essenciais (*standard essential patents – SEPs*) ao padrão que se tem em vista desenvolver e, que, portanto, serão consideradas para efeitos de licenciamento e pagamento dos respectivos *royalties*. Caso o conjunto considerado contenha mais patentes do que aquelas relacionadas – ou *‘estritamente necessárias’* – às tecnologias integrantes do padrão, há a possibilidade de

pagamento a maior, já que *royalties* mais elevados podem ser cobrados, em decorrência de maior *‘quantidade’* de ativos de PI negociados. Na hipótese de alguma das patentes deixar de ser considerada, há o risco de futura litigância, com vistas à cobrança de *royalties* adicionais, não pagos originalmente¹. O tema é ainda mais complexo, na medida em que uma única patente contém um *quadro reivindicatório* que pode ser, em parte, essencial para um determinado padrão tecnológico, mas não totalmente.

O segundo desafio consiste em garantir que as tecnologias selecionadas para integrar um dado padrão – ou, em outras palavras, as

¹ A literatura especializada em direito da concorrência e análise econômica das patentes essenciais identifica dois riscos típicos em ambientes de licenciamento de patentes essenciais: o chamado *patent hold-up* e o *implementer hold-out*. O primeiro se refere à hipótese em que o titular de uma patente essencial, valendo-se da indispensabilidade tecnológica decorrente da padronização, exige condições excessivas ou exerce poder de barganha desproporcional após o investimento realizado pelo implementador. É importante destacar que valores excessivos aplicados no momento do licenciamento refletirão preços mais altos para o consumidor final. O segundo, por sua vez, ocorre quando o potencial licenciado retarda ou evita a celebração do contrato de licenciamento, explorando a tecnologia sem remuneração adequada, apostando na morosidade de disputas judiciais ou na dificuldade de execução transnacional. A exigência de compromissos FRAND, aliada a mecanismos de centralização e transparência, busca justamente mitigar ambos os riscos, promovendo equilíbrio entre incentivo à inovação e acesso competitivo às tecnologias padronizadas.

patentes essenciais que as representam – serão, futuramente, licenciadas em bases isonômicas, sem discriminação de potenciais interessados e em patamares de mercado, sem elevação arbitrária do valor cobrado. Justamente por isso, entidades que desenvolvem (como o Fórum SBTVD, uma SDO²) e estabelecem (como a ABNT, uma SSO) padrões tecnológicos requerem àqueles que se apresentam como potenciais fornecedores das tecnologias selecionadas a celebração de compromisso de licenciamento de patentes essenciais em bases FRAND – *Fair, Reasonable and Non Discriminatory*, como condição para inclusão daquelas patentes nesses padrões.

O propósito do compromisso FRAND é estabelecer que os detentores de patentes essenciais e, portanto, controladores do acesso às tecnologias integrantes do padrão, se disponham, de boa-fé, a celebrar negócios justos, em condições razoáveis também para os potenciais licenciados; que não ensejem condutas abusivas ou mesmo vantagens anticompetitivas. O tema é exaustivamente tratado na literatura especializada, ainda que suscite debates nos tribunais e haja várias iniciativas regulatórias em curso atualmente, vide, por exemplo, as propostas da Comissão Europeia sobre o tema.

O compromisso com os termos FRAND assegura, assim, que potenciais licenciados não se submetam a práticas abusivas como *tying* e *bundling*, pelas

quais se veriam obrigados a licenciar um pacote de patentes desnecessárias à implementação de determinado padrão tecnológico. As condições justas e razoáveis desse modelo de negociação também garantem que os valores cobrados pelo licenciamento das patentes sejam propriamente adequados e não excessivos, para remunerar aquele detentor que, originalmente, investiu em pesquisa e desenvolvimento até chegar ao seu produto protegido por patente. As bases não discriminatórias, por sua vez, resguardam que as condições de licenciamento aplicáveis sejam semelhantes para todos aqueles implementadores que se situam em posições similares no mercado. Uma prática que exemplifica esse compromisso, como veremos a seguir, é a disponibilização, de forma pública, ampla e irrestrita dos valores cobrados por *pools* pelo licenciamento de patentes essenciais.



Foto: Divulgação

Licenciamento

Apesar de esses desafios se fazerem presentes em diversos processos de licenciamento de padrões tecnológicos, *qual é exatamente o cenário que se desenha para o futuro licenciamento das patentes integrantes da DTV+? Ele é mais ou menos complexo do que aquele experimentado por outros padrões?*

Em primeiro lugar, o padrão da DTV+ é fruto de um processo de chamada, coordenada pelo Fórum SBTVD, dos agentes interessados em licenciar as tecnologias que lhe integram. Após se apresentarem, tais agentes se comprometem, como parte do processo de chamamento, a negociar, futuramente, o acesso às tecnologias sobre as quais detêm patentes, de forma FRAND, de boa-fé. Evidentemente, não se trata de uma *bala de prata*, capaz de evitar por completo futuros debates sobre os preços a serem cobrados e outras condições

comerciais. Ainda assim, trata-se de um importante passo no sentido de estabelecer uma disposição firme, por parte dos detentores de patentes, de negociar de forma não discriminatória e que há de ser considerada como um elemento relevante em momento posterior; por exemplo, caso haja uma negativa de fornecimento.

Em segundo lugar, mais de 90% das patentes essenciais integrantes da DTV+ são negociadas por meio de *pools* de patentes, mais especificamente *Via LA*, *Access Advance* e *Avanci Broadcast*. Um primeiro préstimo – talvez o mais evidente – da organização de um *pool* de patentes é a centralização das negociações, com a possibilidade de adoção do *one-stop shop*, fazendo com que se abandone um cenário de múltiplas negociações bilaterais e se passe a um sistema colaborativo,

² A definição de um padrão é feita por uma entidade chamada definidora de padrão (também conhecida como Standard Setting Organization (SSO) ou Standard Development Organization (SDO)). Essas entidades são compostas por outras entidades dos mais diversos tipos, interesses e incentivos (empresas privadas, universidades, centros de pesquisa etc.), que atuam de forma colaborativa para selecionar as melhores tecnologias para compor determinado padrão.

em que detentores de patentes se organizam por meio do *pool*, que passa a ser o ponto focal para tratativas com os implementadores (licenciados). O licenciamento por meio de *pool* tende, ainda, a reduzir os valores das transações, vez que os custos negociais e administrativos também são reduzidos.

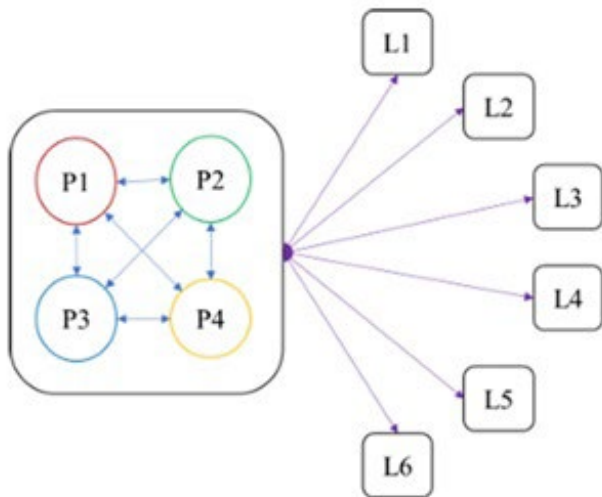


Figura 2 – KOUNDINYA, 2020. Patent Holders and Licensees negotiating through a pool

Outra contribuição dos *pools* é reduzir as dúvidas a respeito do conjunto de patentes essenciais. A atividade dos *pools* consiste, justamente, em viabilizar o licenciamento de patentes que sejam, de fato, essenciais. Por tal razão, os *pools* envidam esforços para avaliar se, de fato, as patentes indicadas pelos detentores são essenciais para que se possa implementar uma dada tecnologia. Cada *pool* terá sua política de verificação de essencialidade, sendo usualmente adotadas avaliações de especialistas independentes, no entanto, em todos os casos, ela é um elemento central à operação de todos eles. Falta

de transparência e falhas na delimitação do conjunto de patentes essenciais são extremamente sensíveis, capazes de romper a necessária credibilidade para que os *pools* possam seguir com suas atividades. Nesse contexto, *pools* disponibilizam (alguns mantêm públicas) a lista de patentes que integram seus programas de licenciamento e o padrão tecnológico que está sendo levado em consideração.

Os *pools* também contribuem para dirimir, em alguma medida, dúvidas quanto aos patamares que podem ser considerados FRAND para as negociações. *Pools* de patentes criam uma base histórica e pública de preços praticados, que podem, ainda que não de forma absoluta, serem tomados como indicadores de quais seriam os patamares de preço e condições razoáveis (e não discriminatórias) para acesso a uma dada tecnologia. Além disso, essa facilitação ao acesso de forma pública de valores tende a otimizar os processos de disponibilização de orçamento, planejamento financeiro e gerenciamento de riscos dos próprios potenciais licenciados.

Por fim, é ainda importante considerar a **possibilidade** de outros arranjos cooperativos, notadamente no que diz respeito aos fabricantes de equipamentos (por exemplo, *set-top boxes*) e aqueles que os importarão ao Brasil, para venda. É possível que um fabricante adquira um dado número de licenças para fabricar equipamentos a serem futuramente comercializados em território brasileiro por um certo conjunto de clientes. Evidentemente, essa possibilidade dependerá das regras de licenciamento de cada um dos detentores das respectivas patentes. Se viáveis, acordos desse tipo também têm potencial de contribuir para reduzir discussões sobre licenciamentos FRAND e a necessidade de avaliação pormenorizada de portfólios de patentes.

Futuro das negociações

Feitas essas observações, voltamos, então, à questão formulada: *qual é exatamente o cenário que se desenha para o futuro licenciamento das patentes integrantes da DTV+?* Pensamos que seja possível dizer que se está diante de um cenário de centralização de negociações e que tal cenário, conforme exposto, tende a (i) reduzir os custos que seriam incorridos com múltiplas transações; a (ii) estabelecer negociações em termos FRAND; e a (iii) diminuir a margem para a equívocos no dimensionamento do conjunto de patentes essenciais a serem licenciadas. Dessa forma, a DTV+ conta com bom aparato para suplantar os

desafios comuns ao licenciamento de padrões tecnológicos e aproximar, em bases isonômicas, com a devida informação, do conjunto patentário, detentores de patentes e aqueles interessados em implementar tecnologias a partir de licenciamento.

Evidentemente, trata-se, em última análise, de agentes econômicos com livre atuação. Não é possível, neste momento, antever todos os possíveis pontos de dissenso que podem gerar fricções no caminho a ser trilhado. Contudo, novamente: o cenário é de bases sólidas para que as negociações tenham início; e não o contrário.

Vale destacar, ainda, que os associados ao Fórum SBTVD contam com um levantamento de patentes essenciais independente e com um mapeamento de pools e condições comerciais públicas para licenciamento, objeto de contínua atualização. Munido desses instrumentos, o Fórum segue como ponto de apoio e debate, com vistas a aproximar agentes interessados e a reduzir assimetrias de informação.

Em síntese, o modelo estruturado para o licenciamento das tecnologias integrantes da DTV+ revela um ambiente institucionalmente preparado para mitigar assimetrias, reduzir custos transacionais e promover negociações em bases

previsíveis e isonômicas. A combinação entre compromissos FRAND previamente assumidos, a atuação de *pools* de patentes e o acompanhamento técnico realizado pelo Fórum SBTVD cria um ecossistema regulatório e contratual que favorece a implementação eficiente do novo padrão. Ainda que divergências comerciais sejam inerentes a qualquer dinâmica de mercado envolvendo ativos de propriedade intelectual, a arquitetura construída até o momento indica que a DTV+ se apoia em fundamentos sólidos para viabilizar sua adoção em larga escala, preservando segurança jurídica, estímulo à inovação e equilíbrio concorrencial.

Referências

- BRASIL. Decreto nº 5.820, de 29 de junho de 2006. Dispõe sobre a implantação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre – SBTVD-T. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 30 jun. 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 25601:2025; NBR 25602:2025; NBR 25603:2025; NBR 25604:2025; NBR 25605:2025; NBR 25606:2025; NBR 25607:2025; NBR 25608:2025. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2025
- FÓRUM SBTVD. TV 3.0 Technical Standards Guides. Fórum do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre. Disponível em: <https://forumsbtvd.org.br/tv-3-0-technical-standards-guides/>.
- BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Contribuições do CADE: patentes essenciais. Brasília: CADE, 2025. Disponível em: <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/contribuicoes-do-cade/Contribu%C3%A7%C3%B5es-do-Cade-Patentes-Essenciais.pdf>.
- KOUNDINYA, Satyoki. Patent pools: an “industry solution” to SEP disputes in 5G and Internet of Things – a quest for a successful digital single market. 31 May 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3796908>.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). 5G e patentes essenciais: o papel da propriedade intelectual no avanço da digitalização. Brasília: CNI, 2021. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/a0/78/a0787a77-df85-41c6-888e-031ad420a699/id_237707_documento_5g.pdf.
- UNITED KINGDOM. Intellectual Property Office. Standard essential patent licensing. 22 July 2024. Disponível em: <https://www.gov.uk/guidance/standard-essential-patent-licensing>.
- UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça da União Europeia. Caso C-170/13, Huawei Technologies Co. Ltd v. ZTE Corp., ZTE Deutschland GmbH, ECLI:EU:C:2015:477, julgado em 16 jul. 2015.
- KOUNDINYA, Satyoki. Patent pools: an “industry solution” to SEP disputes in 5G and Internet of Things – a quest for a successful digital single market. 31 May 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3796908>.
- VIA LICENSING ALLIANCE. HEVC/VVC – Essentiality overview. Disponível em: <https://via-la.com/licensing-programs/hevc-vvc/#essentiality-overview>.
- ACCESS ADVANCE. VVC Advance Patent Pool – Royalty Rates Summary. Disponível em: <https://accessadvance.com/vvc-advance-patent-pool-royalty-rates-summary/>; VIA LICENSING ALLIANCE. MPEG-H – License Fees. Disponível em: <https://via-la.com/licensing-programs/mpeg-h/#license-fees>
- VIA LICENSING ALLIANCE. HEVC/VVC – License Fees. Disponível em: <https://via-la.com/licensing-programs/hevc-vvc/#license-fees>
- VIA LICENSING ALLIANCE. ATSC 3.0 – License Fees. Disponível em: <https://via-la.com/licensing-programs/atsc-3-0/#license-fees>
- AVANCI. Avanci Broadcast. Disponível em: <https://www.avanci.com/broadcast/>.



Antonio Fernando Hiunes Rodriguez

é mestre em Direito da Regulação pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-Rio), possui graduação em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e pós-graduação em Gestão de Serviços pela ESPM. É Coordenador do Módulo de Propriedade Intelectual do Fórum SBTVD e acumula mais de 15 anos de experiência em setores regulados, atuando com matérias complexas que envolvem debates de regulamentos, projetos de lei, processos administrativos junto a CADE, Anatel, Ancine e Ministério das Comunicações, além de litígios judiciais estratégicos; com amplo domínio em regulatory compliance, telecomunicações, mídia, concorrência, plataformas online, defesa do consumidor e proteção de dados. Hoje coordena a equipe regulatória do Grupo Globo, liderando projetos estruturantes como a renovação de outorgas de TV e rádio, a elaboração da regulamentação da nova geração da TV aberta (DTV+), e o debate legislativo sobre tributação de serviços de VoD.

Contato: antonio.hiunes@globo