

# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias

*Ângelo, Patrícia, Marcelo, Beatriz, Maurício e Marco*

Pesquisador em Propriedade Industrial

CGTEC

Rio de Janeiro, 01 de Agosto de 2025

# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias



## Introdução



COMO A EXPERIÊNCIA DOS  
MERCADOS RELEVANTES PODE  
AJUDAR O BRASIL A AVANÇAR

Coordenação-Geral de Contratos de Tecnologia  
Dezembro/2024

## Conceituação básica

- O que é o *IP finance*?
- Dependendo do país, o *IP finance* pode receber diferentes denominações, como *IP financing*, *IP-backed finance*, *IP-based finance* ou *IP financial system*
- O *IP finance* está sendo abordado de diferentes maneiras ao redor do mundo, refletindo estágios variados de maturidade e adaptação às necessidades de cada mercado.
- A primeira aplicação prática do *IP finance* nos EUA remonta a 1837, quando segredos comerciais foram utilizados como garantia para um título de dívida envolvendo um processo secreto de fabricação de chocolate (Irawaty, 2015).
- Em 1880, Thomas Edison obteve um empréstimo do banco J.P. Morgan, usando sua patente da lâmpada elétrica como garantia (Jacobs, 2011; Millard, 1993)

## Origem do problema

- Qual problema relacionado ao *IP finance*?
- Características dos ativos intangíveis
- Recomendações bancárias internacionais
- Regras bancárias nacionais
- Deficiências institucionais, de mercado e de legislação; e insegurança jurídica.

## Três grandes problemas

- Falta de harmonização na valoração (ou *Valuation*) dos ativos intangíveis
- Falta de liquidez dos ativos intangíveis
- Inexistência de um mercado secundário
- Outros problemas: falta de regulamentação, falta de um sistema de anotação, falta de uma política direcionada, etc.

## Percepção de alto risco

- Informação assimétrica
- Possibilidade de vazamentos de informações patentárias
- Proteção internacional
- Problemas jurídicos
- Obsolescência

## Legislação PI - Brasil

### Código Civil:

- a PI, por ser considerada um bem móvel pelo código civil brasileiro, pode ser enquadrada como passível de penhor, conforme o Penhor de Direitos previsto na Seção VII do Código Civil.
- existe a possibilidade da penhora, o que equivale na apreensão judicial dos bens do devedor quando não são cumpridas as obrigações, e posterior leilão para quitação da dívida.

### LPI:

- o artigo 136 da LPI, já é possível a anotação de qualquer limitação ou ônus que recaia sobre um pedido ou registro
- ativos de PI já são utilizados no Brasil como garantias em indenizações trabalhistas e em processos fiscais, de recuperação judicial e de falência.

**Conclusão:** Não há na legislação brasileira empecilho à utilização dos ativos intangíveis como garantia a tomada de empréstimos.

## Legislação DA

### Código Civil:

- Conforme seu artigo 3º, os direitos autorais são classificados como bens móveis, o que permite, assim como no caso da propriedade industrial, a possibilidade de uso desses direitos como garantia em operações financeiras, por meio de penhor ou penhora, conforme estabelecido no Código Civil. No entanto, ao contrário da propriedade industrial, não há previsão para anotação de ônus nos registros de direitos autorais junto à Biblioteca Nacional ou ao Escritório de Direitos Autorais do Ministério da Cultura.
- Embora seja possível registrar qualquer limitação ou ônus sobre um pedido ou registro de propriedade industrial, essa anotação não é obrigatória em casos de penhor, sendo exigida apenas para penhora judicial.

## Um pouco mais sobre as regras bancárias...

- O BIS, além de promover a coordenação entre bancos centrais e outras autoridades monetárias, desempenha um papel essencial na manutenção da estabilidade monetária e financeira global, promovendo um sistema financeiro mais robusto e seguro para os mercados internacionais.
- No Brasil, a Resolução CMN nº 4.966, de 25 de novembro de 2021, é a normativa mais atual responsável por definir as regras de classificação e mensuração de ativos financeiros, em alinhamento com os padrões internacionais IFRS 9 e CPC 48 para avaliação de risco nas operações financeiras.
- Essa resolução trouxe uma nova abordagem para as instituições brasileiras ao alterar o cálculo da provisão para créditos de liquidação duvidosa, aprimorando a contabilização de perdas esperadas na carteira de crédito, inclusive considerando as garantias financeiras oferecidas.
- O documento exige que as garantias sejam de fácil valoração e líquidas.

## Outros tópicos importantes

- Tipos de financiamento para empresas.
- Instituições: FINEP e BNDES.
- O FNDCT é a principal fonte de financiamento para a inovação e o desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil.
- A FINEP, empresa pública vinculada ao MCTI, atua como secretaria-executiva do FNDCT, assumindo responsabilidades administrativas, orçamentárias, financeiras e contábeis do fundo.
- O BNDES é outra instituição pública de destaque no financiamento à inovação no Brasil, com atuação ampla e um volume de crédito concedido significativamente maior. Seus recursos provêm do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e de seu próprio patrimônio líquido. O BNDES, uma empresa pública federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), é o principal instrumento de financiamento de longo prazo e investimento para diversos setores da economia brasileira.

## **FINEP – Manual da garantias**

A FINEP disponibiliza um manual de garantias, que apresenta diretrizes sobre questões e procedimentos relacionados a garantias. Em 2024, o documento lista 11 ativos elegíveis para garantia, englobando apenas bens reais ou pessoais, e permite a combinação de diferentes modalidades de garantias em uma mesma operação, desde que seja respeitada a regra de cumulatividade. Contudo, a propriedade intelectual, como uma patente, não está incluída nessa lista, o que impede seu uso como garantia em operações de crédito. Essa restrição representa um obstáculo significativo ao uso da PI como colateral para financiamentos

## Mercados relevantes

- EUA
- Canadá
- Países Asiáticos e Oceania
- Europa

## EUA

- Mercado com crescimento orgânico do *IP finance*
- Ativo não está incluído no rol de garantias elegíveis pelos bancos. Ativos em geral são aceitos como garantia, não é uma especificidade dos ativos intangíveis
- Sistema de anotação simples e eficiente – cartório ou USPTO
- Código Comercial 9 (UCC 9), prioridade
- Anotação com prazo máximo de 5 anos
- EUA também sofre com regulação bancária
- NGUYEN E HILLE (2018): subutilização e aversão a patentes

# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias



## EUA

| Ano  | Patentes Emitidas | Colateral Registrado | Taxa de Colateral (%) | Colateral Registrado pelo Banco | Taxa de Colateral no Banco (%) | Colateral Registrado por Instituições Não Bancárias | Taxa de Colateral em Instituições Não Bancárias (%) |
|------|-------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 1998 | 163.142           | 22.002               | 13,5%                 | 13.731                          | 6,0%                           | 8.271   | 7,5%  |
| 1997 | 124.069           | 12.662               | 10,2%                 | 7.479                           | 7,6%                           | 5.183   | 2,6%  |
| 1996 | 121.656           | 14.861               | 12,2%                 | 9.158                           | 5,0%                           | 5.703   | 7,2%  |
| 1995 | 113.834           | 11.132               | 9,8%                  | 3.739                           | 4,6%                           | 7.393   | 5,2%  |
| 1994 | 113.584           | 10.495               | 9,2%                  | 5.258                           | 5,4%                           | 5.237   | 3,8%  |
| 1993 | 109.746           | 10.655               | 9,7%                  | 5.970                           | 5,8%                           | 4.685   | 3,9%  |
| 1992 | 107.394           | 10.394               | 9,7%                  | 6.277                           | 5,8%                           | 4.117   | 3,9%  |
| 1991 | 106.696           | 11.428               | 10,7%                 | 6.222                           | 7,8%                           | 5.206   | 2,9%  |
| 1990 | 99.07             | 12.979               | 13,1%                 | 7.759                           | 8,4%                           | 5.220   | 4,7%  |
| 1989 | 102.533           | 13.112               | 12,8%                 | 8.663                           | 8,4%                           | 4.449   | 4,4%  |
| 1988 | 84.272            | 14.840               | 17,6%                 | 9.257                           | 11,0%                          | 5.583   | 6,6%  |
| 1987 | 89.385            | 8.933                | 10,0%                 | 3.024                           | 5,6%                           | 5.909   | 4,4%  |
| 1986 | 76.562            | 15.865               | 20,6%                 | 8.884                           | 11,6%                          | 6.981   | 9,0%  |
| 1985 | 77.245            | 6.086                | 7,9%                  | 3.040                           | 3,9%                           | 3.046   | 4,0%  |
| 1984 | 72.65             | 5.770                | 7,5%                  | 3.546                           | 3,5%                           | 2.224   | 4,0%  |
| 1983 | 61.982            | 5.418                | 8,7%                  | 3.439                           | 5,5%                           | 1.979   | 3,2%  |
| 1982 | 64.276            | 3.426                | 5,4%                  | 1.421                           | 2,2%                           | 2.005   | 3,2%  |
| 1981 | 71.064            | 2.658                | 3,7%                  | 737                             | 1,0%                           | 1.921   | 2,7%  |
| 1980 | 66.17             | 848                  | 1,3%                  | 226                             | 0,3%                           | 622   | 1,0%  |

# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias



## EUA

| Ano  | Patentes Emitidas | Colateral Registrado | Taxa de Colateral (%) | Colateral Registrado pelo Banco | Taxa de Colateral no Banco (%) | Colateral Registrado por Instituições Não Bancárias | Taxa de Colateral em Instituições Não Bancárias (%) |
|------|-------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 2016 | 333.586           | 178.855              | 53,6%                 | 117.262                         | 35,2%                          | 61.593  | 18,4%   |
| 2015 | 325.979           | 103.355              | 31,7%                 | 42.012                          | 12,9%                          | 61.343  | 18,8%   |
| 2014 | 326.032           | 102.513              | 31,4%                 | 64.591                          | 19,8%                          | 37.922  | 11,6%   |
| 2013 | 302.948           | 134.002              | 44,2%                 | 83.813                          | 27,7%                          | 50.189  | 16,5%   |
| 2012 | 276.755           | 74.431               | 26,9%                 | 39.126                          | 14,4%                          | 35.305  | 12,5%   |
| 2011 | 247.713           | 71.913               | 29,0%                 | 44.072                          | 17,8%                          | 27.841  | 11,2%   |
| 2010 | 244.341           | 59.773               | 36,7%                 | 46.454                          | 19,0%                          | 13.319  | 17,7%   |
| 2009 | 191.92            | 92.726               | 48,3%                 | 46.688                          | 24,3%                          | 46.038  | 24,0%   |
| 2008 | 185.224           | 56.149               | 30,3%                 | 26.283                          | 14,2%                          | 29.866  | 16,1%   |
| 2007 | 152.899           | 66.962               | 36,6%                 | 28.706                          | 15,7%                          | 38.256  | 20,9%   |
| 2006 | 196.405           | 37.313               | 29,2%                 | 32.614                          | 16,6%                          | 4.699   | 12,6%   |
| 2005 | 157.718           | 40.383               | 25,6%                 | 18.458                          | 11,7%                          | 21.925  | 13,9%   |
| 2004 | 181.299           | 42.194               | 23,3%                 | 21.810                          | 12,0%                          | 20.384  | 11,3%   |
| 2003 | 187.012           | 48.544               | 26,0%                 | 26.783                          | 14,3%                          | 21.761  | 11,7%   |
| 2002 | 184.375           | 45.492               | 24,7%                 | 27.440                          | 14,9%                          | 18.052  | 9,8%  |
| 2001 | 183.97            | 31.100               | 16,9%                 | 16.816                          | 9,1%                           | 14.284  | 7,8%  |
| 2000 | 175.979           | 25.570               | 14,5%                 | 14.613                          | 5,5%                           | 10.957  | 9,0%  |
| 1999 | 169.055           | 20.679               | 12,2%                 | 9.522                           | 8,4%                           | 11.157  | 3,8%  |
| 1998 | 163.142           | 22.002               | 13,5%                 | 13.731                          | 6,0%                           | 8.271   | 7,5%  |

# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias

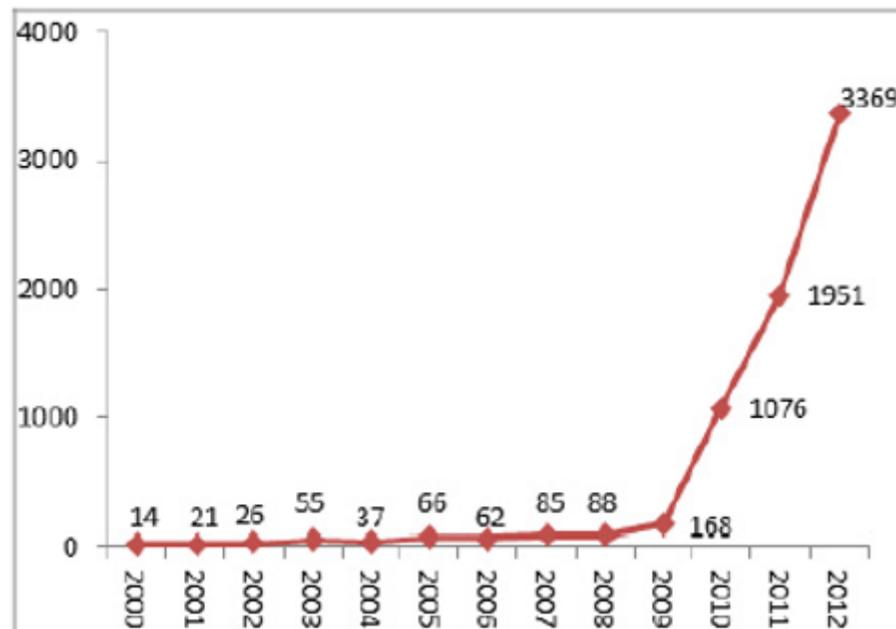
## EUA

| <b>Nome</b>          | <b>Patentes Colateralizadas</b> | <b>Negócios</b> | <b>Proporção</b> |
|----------------------|---------------------------------|-----------------|------------------|
| Bank of America      | 35.220                          | 192             | 183,4            |
| U.S. Bank            | 21.661                          | 58              | 373,5            |
| JPMorgan Chase Bank  | 19.605                          | 175             | 112              |
| BNY Mellon           | 11.188                          | 13              | 860,6            |
| Wells Fargo Bank     | 6.319                           | 169             | 37,4             |
| Deutsche Bank        | 5.784                           | 51              | 113,4            |
| Citibank             | 2.639                           | 48              | 55               |
| Royal Bank of Canada | 2.457                           | 26              | 94,5             |

## Canadá

- Empresa financiadora alternativa iniciou em 2017 fornecer empréstimos com ativos intangíveis como colateral.
- Sucesso e captura da equipe (4 pessoas) para o BDC, atendendo todo o Canadá.
- BDC Capital: financiamento para 4 maturidades de empresas, inclusive *IP-backed financing*.
- Criação de um fundo de \$160 milhões de dólares canadenses em 2020.
- Verticalização do processo.
- Não se sabe o papel do CIPO, escritório canadense
- *Valuation* dinâmico e *due diligence*.

## Países Asiáticos - China



(a) Número de transações de penhor de patentes.

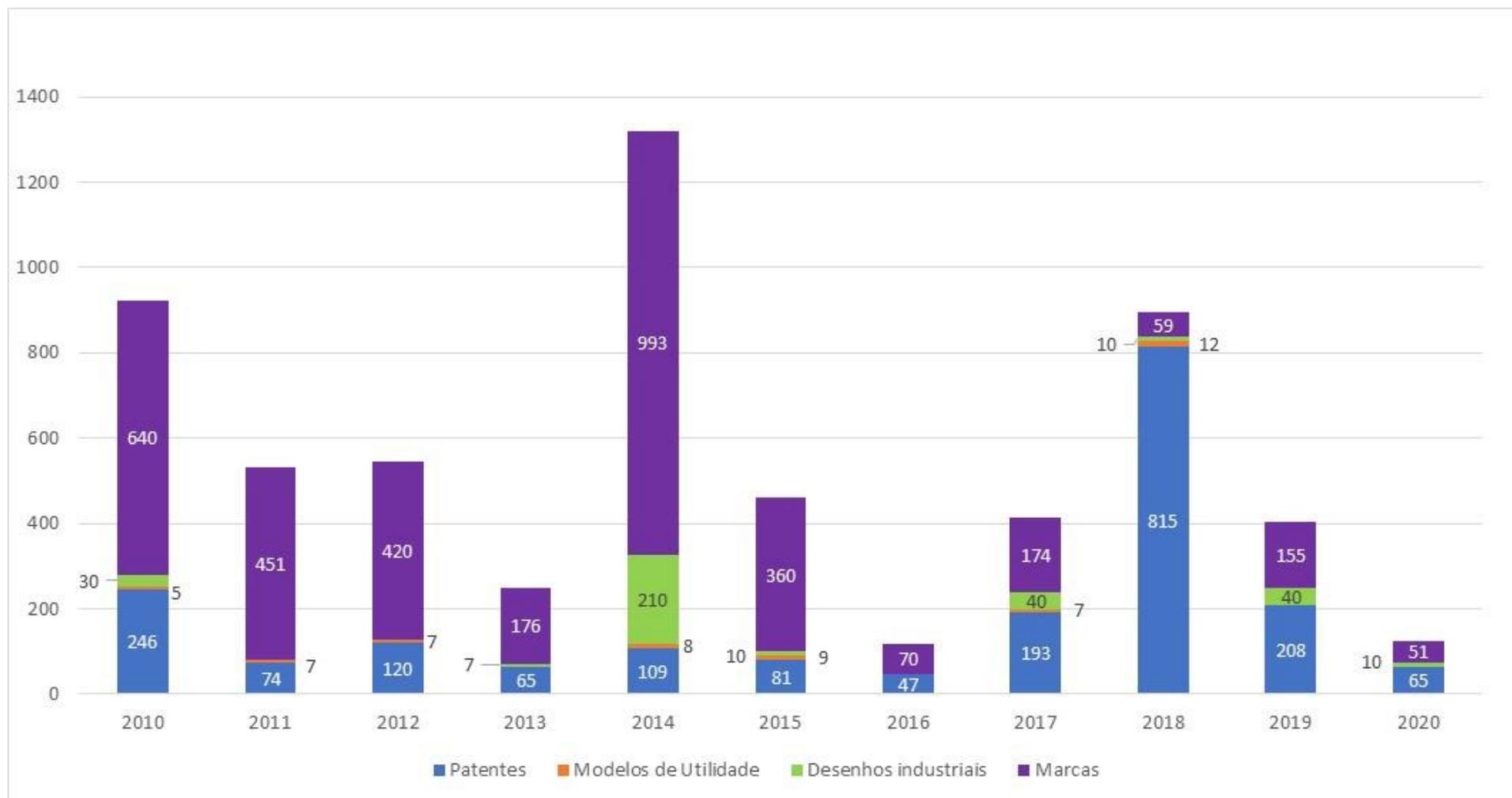


(b) Montante acumulado de empréstimos de penhor de patentes em unidades de ¥ 100 milhões.

Fonte: Chung, 2016

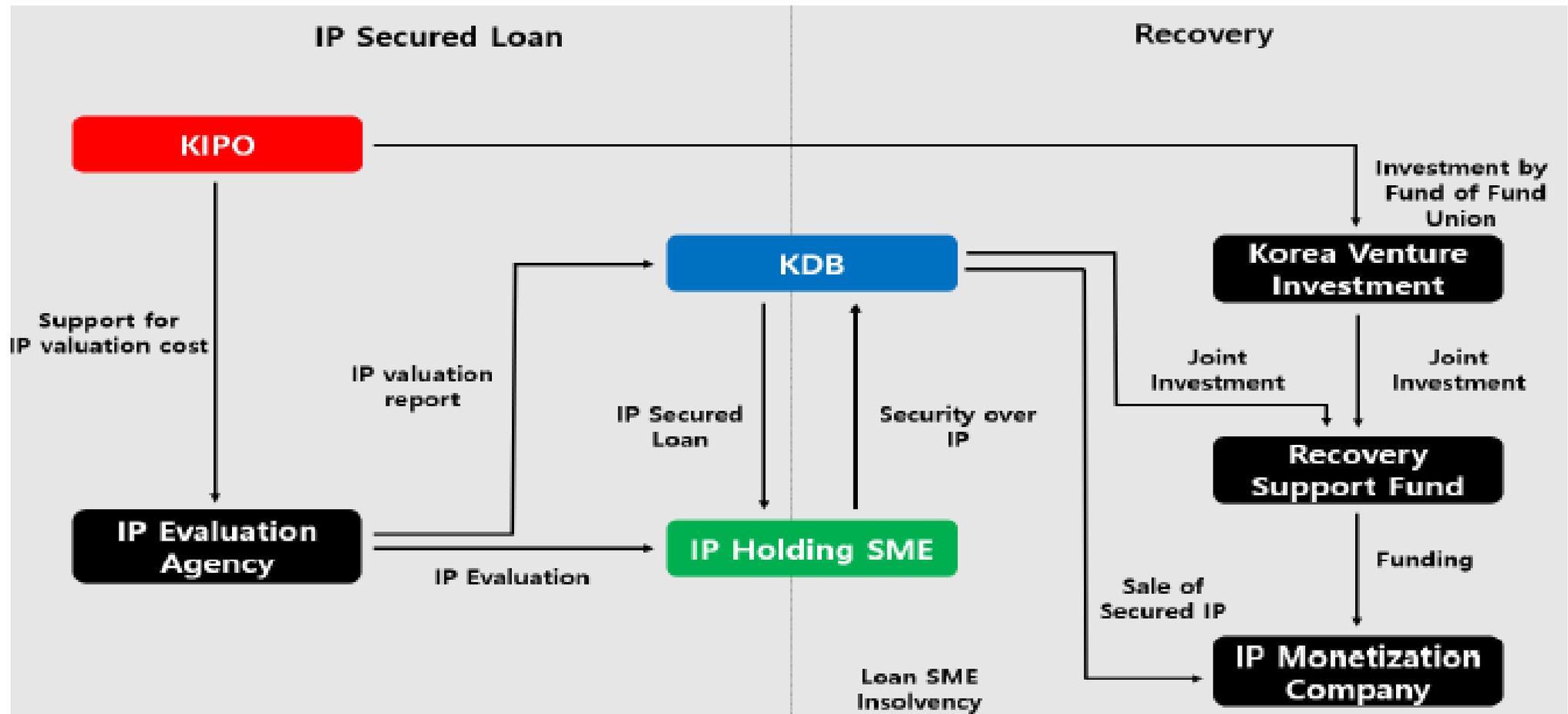
## Países Asiáticos - Japão

- O financiamento de ativos intangíveis relacionados à propriedade intelectual no Japão teve início em 1995 e, desde então, tem apresentado um crescimento expressivo.



# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias

## Países Asiáticos – Coreia do Sul



## Países Asiáticos – Coreia do Sul

| Tipo               | 2016  | 2017  | 2018  | 2019   | 2020   | Total  |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| IP-Secured Loan    | 202   | 866   | 884   | 4,331  | 10,930 | 17,213 |
| IP-Guaranteed Loan | 4,934 | 4,930 | 4,872 | 7,240  | 7,089  | 29,065 |
| IP Investment      | 638   | 1,075 | 1,876 | 1,933  | 2,621  | 8,143  |
| Total              | 5,774 | 6,871 | 7,632 | 13,504 | 20,640 | 54,421 |

Unidade: KRW 100 milhões

Um *IP-Secured Loan* é um tipo de empréstimo em que os direitos de propriedade intelectual (patentes, marcas, direitos autorais, etc.) são usados como colateral direto. Isso significa que, se o tomador do empréstimo não cumprir suas obrigações de pagamento, o credor pode tomar posse desses ativos de PI e vendê-los ou explorá-los para recuperar as perdas.

Já um *IP-Guaranteed Loan* é um empréstimo em que os ativos de PI são utilizados como uma garantia adicional, mas não diretamente como colateral. Nesse caso, os ativos de PI funcionam como uma promessa de que, em caso de dificuldades financeiras, esses ativos poderiam ser monetizados para garantir o pagamento da dívida.

Por sua vez, o *IP Investment* é uma modalidade mais ampla que inclui diversas formas de exploração de ativos intangíveis.

## Teoria Econômica

- Os ativos intangíveis possuem características especiais que bloqueiam sua utilização como garantia para tomada de empréstimos. No entanto, o problema não está no sistema de inovação, mas sim no mercado bancário.
- Falha de mercado, mais notadamente uma assimetria de informação. A informação assimétrica acontece quando um dos agentes possui mais informação do que outro numa negociação
- O mercado onde ocorre a assimetria de informação pode ser exacerbado pelo fenômeno conhecido como seleção adversa. “a seleção adversa surge quando as decisões comerciais de um indivíduo informado depender de suas informações privadas de uma maneira que afete adversamente participantes desinformados do mercado”. (Mas-Colell, Whinston e Green, 1995)
- Na presença da seleção adversa, a parte que detém menos informação seguirá cautelosa com qualquer parte mais informada que deseja transacionar com ela e o desejo de pagar pelo produto será baixo. O efeito disso é a atração de outros agentes no mercado oferecendo produtos de baixa qualidade.

## Introdução

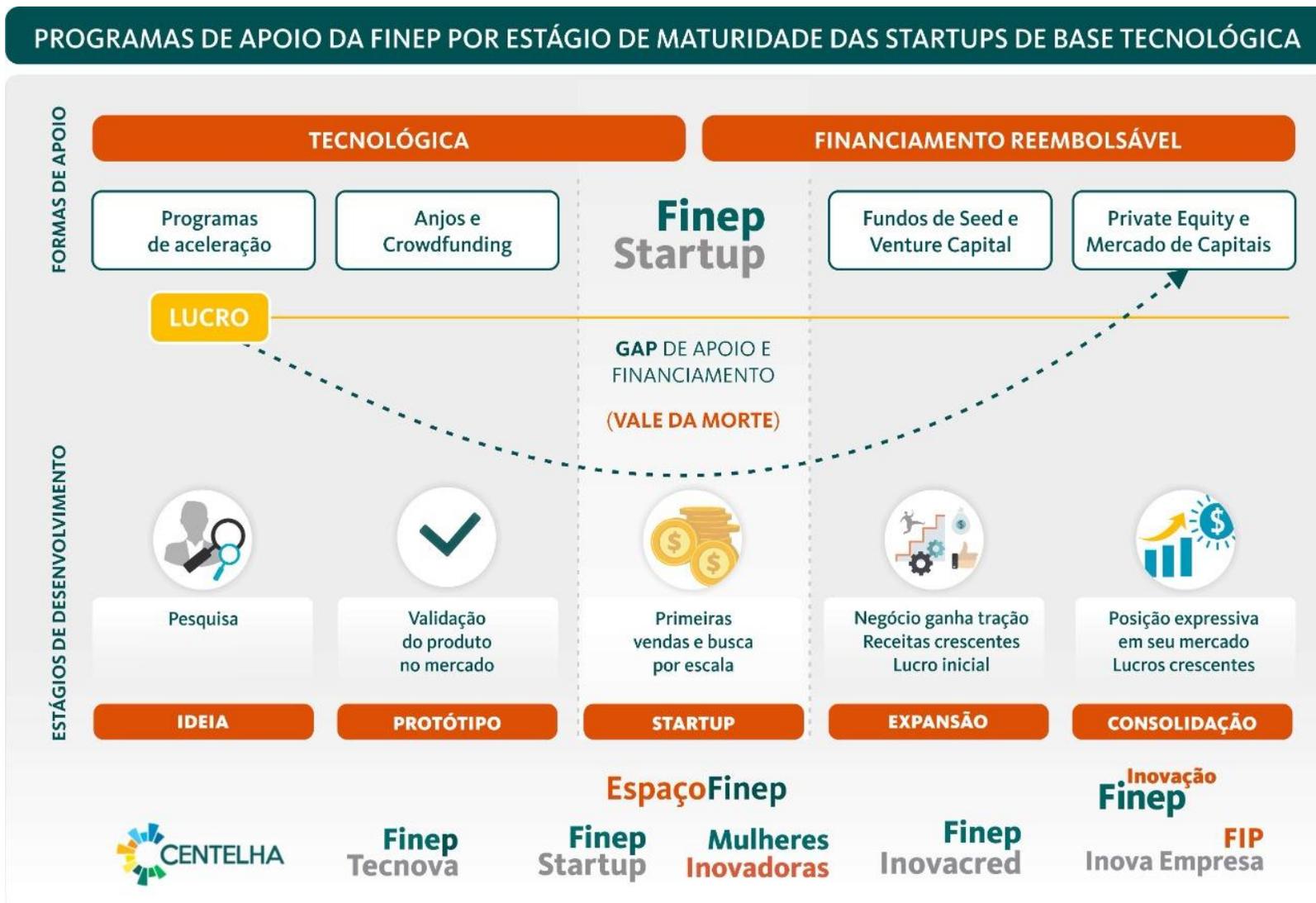
- Problema global, soluções locais.
- Setor Público desbloqueando o IP finance.
- Mesmo sem alterar a legislação vigente, é possível vislumbrar soluções variadas para o uso de PI como garantia, desde alternativas mais simples até abordagens mais complexas.
- EUA: Sistema de anotação e busca, e o prazo máximo.
- Canadá: Verticalização do processo e valoração dinâmica.
- China: melhora dos procedimentos administrativos e criação de padrões de valoração.
- Países asiáticos: Iniciativa do setor público, múltiplos atores e formas diferentes do *IP finance*. Por exemplo, governo pagando seguro.

## Soluções

- Melhora das anotações: variedade e busca.
- Valoração: calculadora de PI e serviço oficial de valoração.
- Mercado secundário: criação de site que coordene vitrines.
- Levantamento de necessidade de financiamento.
- Disseminação junto a contadores e advogados.
- Criação de fundo específico.

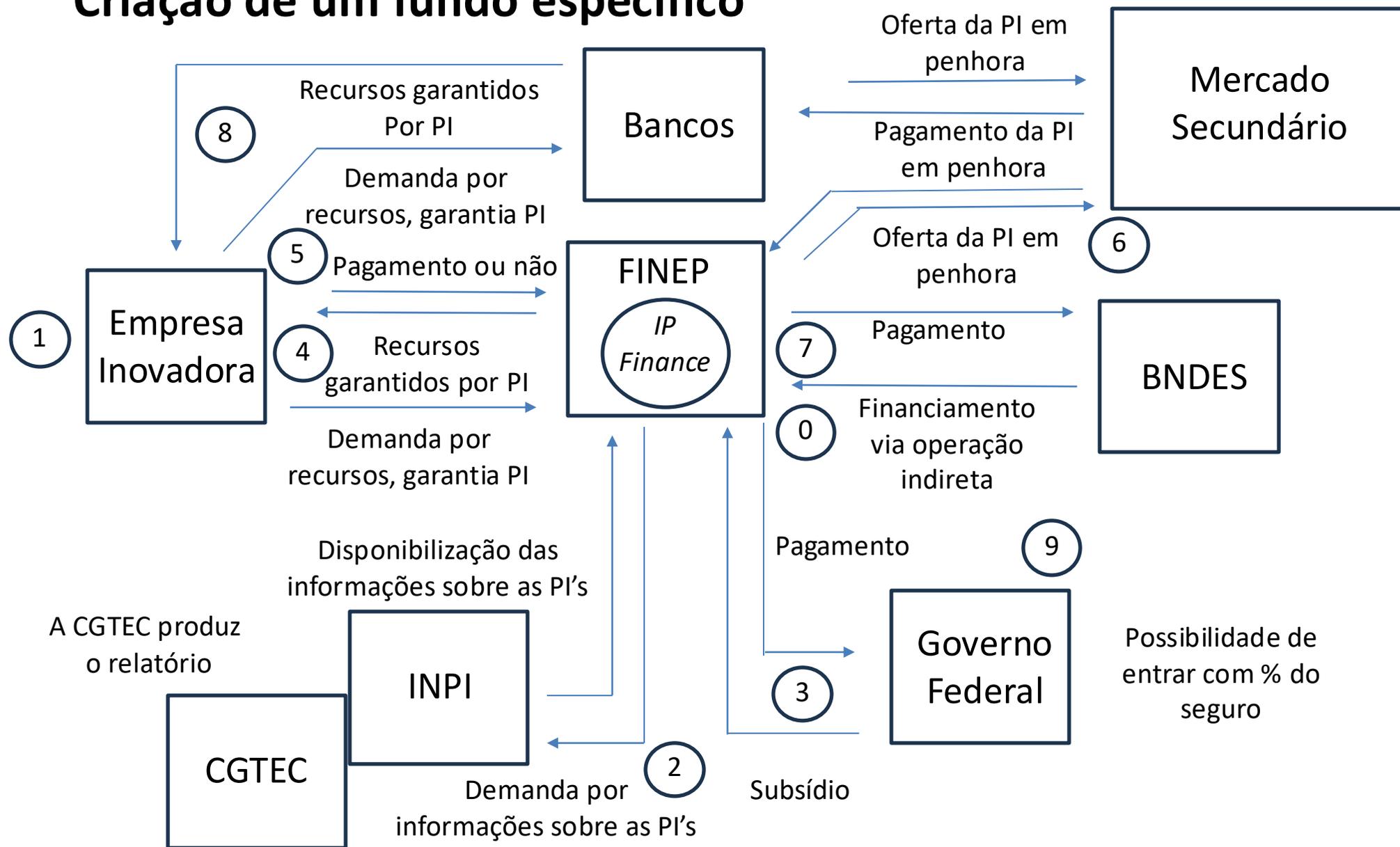
# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias

## Criação de um fundo específico



# A governança da Propriedade Intelectual no Desenvolvimento de Novas Garantias

## Criação de um fundo específico



## Conclusão

- Problemas
- Soluções
- Não necessidade de alteração da legislação
- Vontade política
- Alcançar mercado privado
- Posterior necessidade de regulamentação

## Atores-chave para uma governança integrada do IP finance no Brasil

Instituições públicas: INPI, MDIC, OMPI

Entidades representativas: ABPI, LESI, CNI, entre outras

Sistema financeiro: BNDES, FINEP, bancos múltiplos e de investimento, fintechs, FEBRABAN

Apoio ao empreendedor: SEBRAE, EMBRAPPII

Ecossistema de inovação: empreendedores, empresas, startups

Produção científica e tecnológica: universidades, NITs e ICTs

## Desafios institucionais atuais

Baixo investimento nacional em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I)

Atuação fragmentada entre as instituições

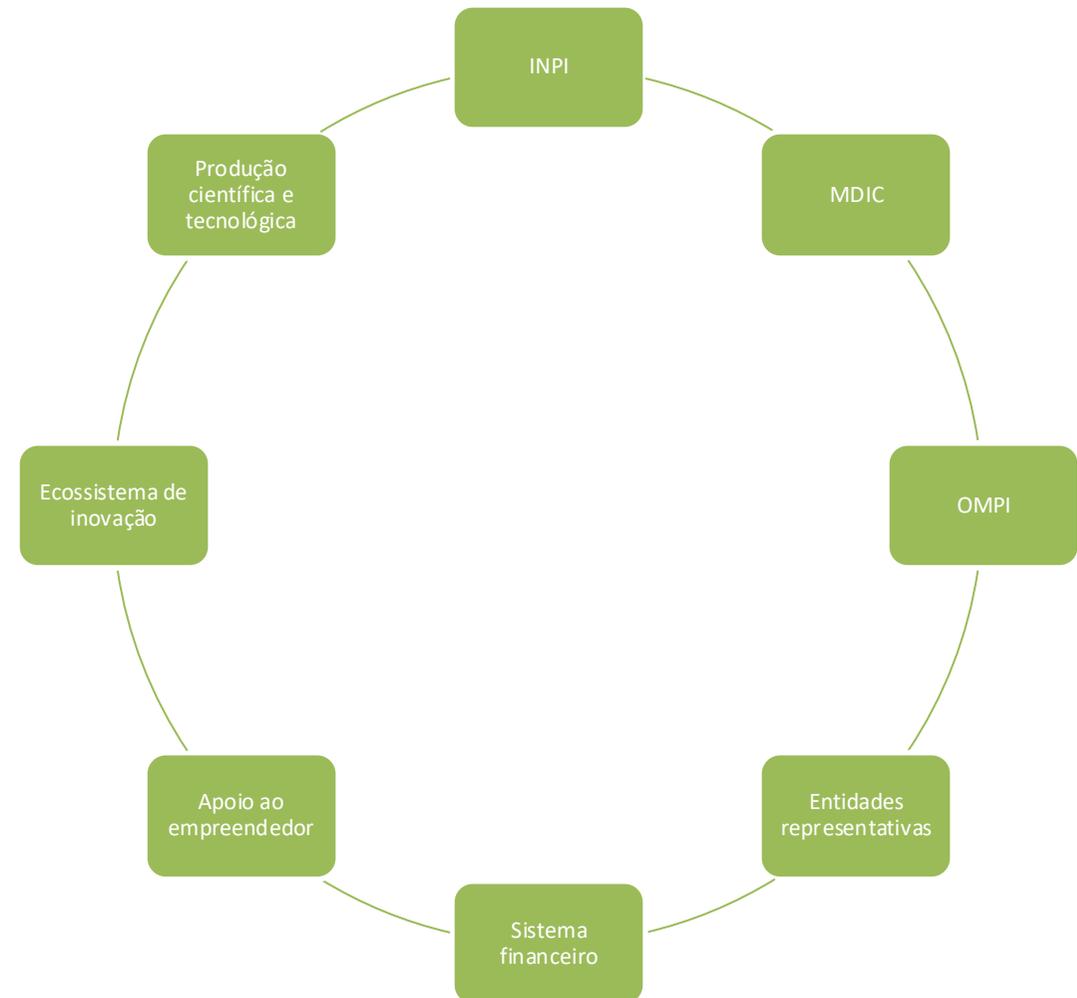
Falta de integração e coordenação interinstitucional

Ausência de uma agenda comum para financiamento baseado em PI

Presença significativa de assimetrias de informação

## Proposta de Governança para o IP finance

- Criação de uma rede colaborativa multissetorial
- Estabelecimento de regras e procedimentos claros
- Implementação estruturada com definição de papéis e metas
- Integração e coordenação efetiva entre os atores envolvidos
- Construção de uma agenda estratégica comum
- Promoção de eventos e fóruns regulares para alinhamento e monitoramento



[angelo.alves@inpi.gov.br](mailto:angelo.alves@inpi.gov.br)  
[www.gov.br/INPI/pt-br](http://www.gov.br/INPI/pt-br)

**INPI** INSTITUTO  
NACIONAL DA  
PROPRIEDADE  
INDUSTRIAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO