

Estudo de Impacto dos Setores Intensivos em Direitos de Propriedade Intelectual na Economia Brasileira

Rodrigo Ventura

Economista-chefe

Assessoria de Assuntos Econômicos – AECON
Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI

Rio de Janeiro, 04 de fevereiro de 2025

- **Objetivo:** Identificar os setores que usam intensivamente os direitos de propriedade intelectual (DPI) no Brasil e medir sua contribuição para a economia do país
 - ✓ Informações e análises sobre a **importância econômica** dos **setores intensivos em DPI** no Brasil
 - ✓ **Comparabilidade internacional** com os esforços anteriores (INPI e EUIPO)
 - ✓ Foco especial em tecnologias de **patentes verdes**



A contribuição econômica das indústrias intensivas em Direitos de Propriedade Industrial no Brasil



Autores



- **INPI (2021):** *Setores Intensivos em DPI na Economia Brasileira*
- **EPO e EUIPO (vários anos):** *IPR intensive industries and economic performance in the European Union*
- **USPTO (vários anos):** *Intellectual Property and the U.S. Economy*
- **EUIPO (2022):** *Los sectores intensivos en DPI y los resultados económicos en los países de América Latina*

Períodos trienais

- ✓ 2008-2010
- ✓ 2011-2013
- ✓ 2014-2016
- ✓ **2017-2019**
- ✓ **2020-2022**

Extensão da série histórica

Setores Intensivos em Direitos de Propriedade
Intelectual na Economia Brasileira

Passo 1

Cálculo da intensidade absoluta

Cálculo, para cada setor, do nº total de DPis (por ativo de PI)

$$A_i = \sum_j IPR_{ij}$$

Passo 2

Cálculo da intensidade relativa

Definida como a intensidade absoluta dividida pelo nº total de empregados em cada setor

$$R_i = A_i / L_i$$

Passo 3

Definição dos setores intensivos, por ativo de PI

Um setor é considerado intensivo se sua intensidade relativa estiver acima da média ponderada, pelo nº de empregados, das intensidades relativas de todos os setores

$$\bar{R} = \sum_{k \in K} (L_k / L) R_k$$

Setor intensivo se:

$$R_k > \bar{R}$$

Dados de PI

- **INPI:** *Patentes de Invenção, Modelos de Utilidade, Marcas, Indicações Geográficas e Desenhos Industriais*
- **SNPC/MAPA:** *Cultivares*
- **MinC:** *Direitos autorais*

Residentes
Pessoas Jurídicas (PJ)

Dados econômicos

- **IBGE:** *CNAE (Classes), Contas Nacionais (PIB/Valor Adicionado), pessoal ocupado (empregados) e remuneração do trabalho (salários)*
- **MDIC:** *Exportações e importações de mercadorias*
- **Banco Central:** *Balanço de Pagamentos (exportações e importações de serviços)*

Dos 669 setores (classes 5 dígitos CNAE 2.3) da economia brasileira...

461 são intensivos no uso de DPI

54% desses setores são intensivos em mais de um ativo de PI

134

são intensivos
em Patentes de
Invenção

*81% das concessões
obtidas por residentes em
2017-2022*

357

são intensivos
em Marcas

*79% das concessões
obtidas por residentes em
2017-2022*

148

são intensivos
em Modelos de
Utilidade

*84% das concessões
obtidas por residentes em
2017-2022*

173

são intensivos
em Desenhos
Industriais

*88% das concessões
obtidas por residentes em
2017-2022*

5 setores mais intensivos por ativo de PI

Patentes de Invenção

Modelos de Utilidade

Marcas

Desenhos Industriais

1. Refino de petróleo
2. Petroquímicos básicos
3. P&D em ciências físicas e naturais
4. Fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar (uso doméstico)
5. Tratores agrícolas

1. Equipamentos p/ irrigação agrícola
2. Máquinas e equipamentos p/ ind. do plástico
3. Máquinas e equipamentos p/ agricultura e pecuária
4. Brinquedos e jogos recreativos
5. Máquinas p/ indústria metalúrgica

1. Gestão de ativos intangíveis não financeiros
2. Preparações farmacêuticas
3. Edição de revistas
4. Programadoras e atividades relacionadas à TV por assinatura
5. Edição de livros

1. Artigos de cutelaria
2. Brinquedos e jogos recreativos
3. Calçados de material sintético
4. Fundição de metais não ferrosos e suas ligas
5. Design e decoração de interiores

5 setores mais intensivos por ativo de PI



Indicações Geográficas

1. Cultivo de uva
2. Aguardentes e outras bebidas destiladas
3. Vinho
4. Cultivo de café
5. Produtos à base de café

Cultivares

1. P&D em ciências físicas e naturais
2. Gestão de ativos intangíveis não financeiros
3. Mudanças e outras formas de propagação vegetal, certificadas
4. Sementes certificadas
5. Tintas, vernizes, esmaltes e lacas

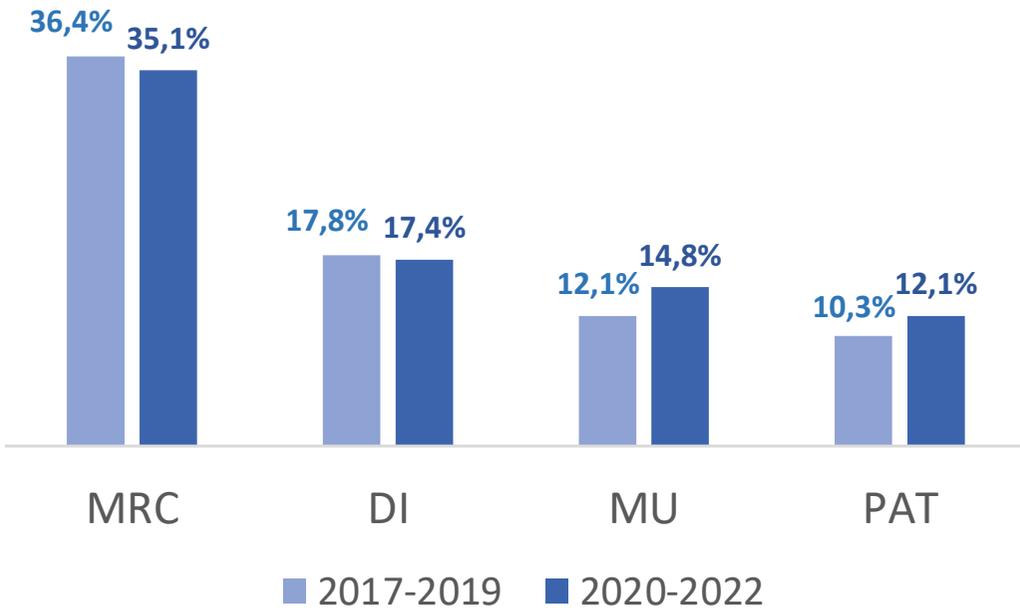
Direitos Autorais

1. Impressão de jornais, livros, revistas e outras publicações periódicas
2. Impressão de materiais p/ outros usos
3. Serviços de pré-impressão
4. Serviços de acabamentos gráficos
5. Reprodução de materiais gravados em qualquer suporte

Contribuição econômica dos setores intensivos em PI

PIB (Valor Adicionado Bruto) dos setores intensivos em DPI, média 2017-2019 e 2020-2022

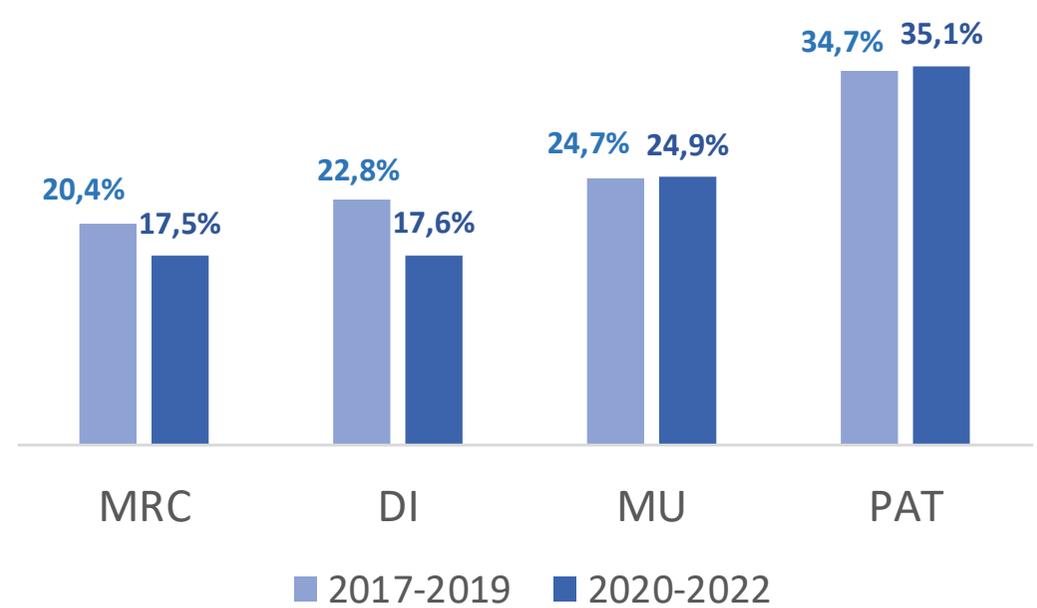
50,2% do PIB



IG - 2017-22: 0,3% | 2020-22: 0,4%
D.A. - 2017-22: 4,9% | 2020-22: 5,1%
CULT - 2017-22: 3,8% | 2020-22: 4,7%

Exportações (bens e serviços) dos setores intensivos em DPI, média 2017-2019 e 2020-2022

63,3% das Exportações

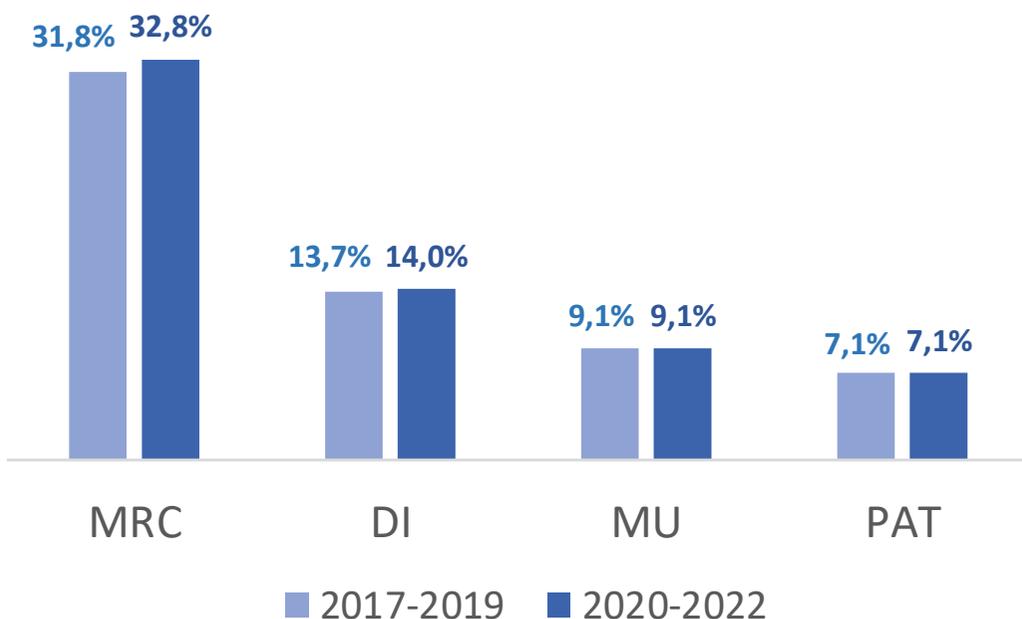


IG - 2017-22: 2,1% | 2020-22: 2,4%
D.A. - 2017-22: 3,7% | 2020-22: 3,3%
CULT - 2017-22: 18,0% | 2020-22: 18,3%

Contribuição econômica dos setores intensivos em PI

*Pessoas Ocupadas nos setores intensivos em DPI,
média 2017-2019 e 2020-2022*

**39,7% das
Pessoas Ocupadas**



IG - 2017-22: 0,2% | 2020-22: 0,3%
D.A. - 2017-22: 4,3% | 2020-22: 4,8%
CULT - 2017-22: 2,5% | 2020-22: 2,9%

*Prêmio salarial (sobre não intensivos) dos setores
intensivos em DPI, média 2017-2019 e 2020-2022*

**4,9% de
Prêmio Salarial**

	2017-2019	2020-2022
MRC	-7,6%	-5,6%
DI	3,0%	-0,3%
MU	27,4%	24,7%
PAT	64,5%	58,3%
DA	28,3%	34,1%
CULT	38,7%	25,4%
IG	-13,1%	-17,4%

Contribuição econômica dos setores intensivos em PI

Contribuição dos setores intensivos em PI	2011-2013	2014-2016	2017-2019	2020-2022
Emprego (direto)	36,5%	36,2% ▼	38,7% ▲	39,7% ▲
PIB	44,5%	44,2% ▼	48,3% ▲	50,2% ▲
Prêmio salarial	11,7%	10,7% ▼	4,1% ▼	4,9% ▲
Exportação de mercadorias	63,7%	62,7% ▼	65,1% ▲	64,0% ▼
Importação de mercadorias	86,0%	86,3% ▲	84,1% ▼	84,1% =
Exportações de bens e serviços	<u>n.a</u>	<u>n.a</u>	63,8%	63,3% ▼
Importação de bens e serviços	<u>n.a</u>	<u>n.a</u>	70,2%	73,4% ▲

262

Patentes Verdes
concedidas 2017/22



56

Setores Intensivos
em Patentes Verdes

*Trâmite prioritário
para processamento
de pedidos*

112 patentes

1. Minério de ferro
2. Arquitetura e engenharia
3. Geradores, transformadores e motores elétricos
4. P&D em ciências sociais e humanas
5. Metalurgia do alumínio e suas ligas
6. Adubos e fertilizantes
7. Artigos de metal
8. Máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação
9. Aeronaves
10. Comércio atacadista de máquinas e equipamentos

10 setores mais intensivos em Patentes Verdes

*Salário médio **34%** mais alto do que os setores não intensivos em DPI em 2017-2019 e **30,5%** em 2020-2022*

Obrigado.

rodrigo.ventura@inpi.gov.br

www.gov.br/INPI/pt-br

INPI INSTITUTO
NACIONAL DA
PROPRIEDADE
INDUSTRIAL

GOVERNO FEDERAL

BRASIL

UNIÃO E RECONSTRUÇÃO