

# HARMONIZAÇÃO DA PRÁTICA E CIÊNCIA NA TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA NA UFRGS: MODELO DE GESTÃO DO PROCESSO DE CONVERSÃO DE TECNOLOGIAS EM PROCESSOS, PRODUTOS E SERVIÇOS

Orientando: Bruno Wolff de Fraga – [bruno.wolff@ufrgs.br](mailto:bruno.wolff@ufrgs.br)

Orientador: Flávio Rech Wagner – [flavio@inf.ufrgs.br](mailto:flavio@inf.ufrgs.br)



## Introdução

Instituições de pesquisa e universidades têm papel fundamental na criação do conhecimento científico e transformação da indústria e sociedade. Para que as tecnologias geradas em pesquisas cheguem até a sociedade, a Universidade deve atuar de forma proativa. O presente trabalho apresenta a aplicação e aprimoramento do método de identificação, avaliação e desenvolvimento conceitual de conhecimentos tecnológicos para transferência de tecnologia que viabilize a efetiva conversão de tecnologias em processos, produtos e serviços.

## Metodologia e Resultados

O projeto compreende uma pesquisa-ação baseada em estudos multicase, num total de 16 tecnologias da Universidade analisadas. A eficiência do método foi continuamente aprimorada, incluindo o desenvolvimento de uma ferramenta de *datamining* para busca e análise de patentes. As etapas de análise consistem no processo esquematizado abaixo.



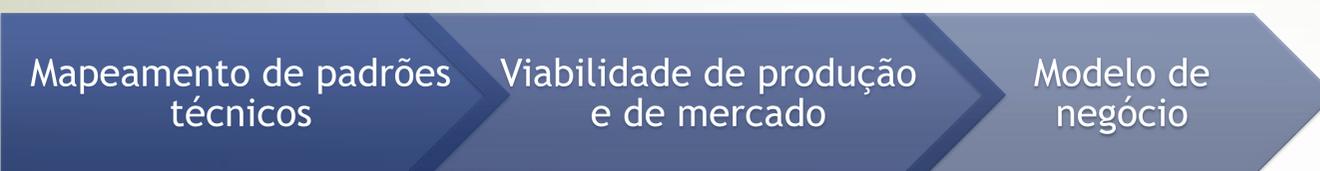
Exemplo de relatório de análise tecnológica

| Nº de tecnologias       | Nº de aplicações | Nº de soluções concorrentes | Principais bases de dados utilizadas | Informações úteis                         |
|-------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---|
| Materiais: 5            | 11               | 17                          | USPTO, Espacenet, Assoc. Indústrias  | Patentes e dados comerciais               |
| Química: 5              | 10               | 19                          | USPTO, Orbit, Google Scholar         | Literatura científica e panorama setorial |
| Saúde e Biomateriais: 6 | 8                | 22                          | Google Scholar                       |   |

Diagrama com dados de todas as tecnologias analisadas na pesquisa-ação

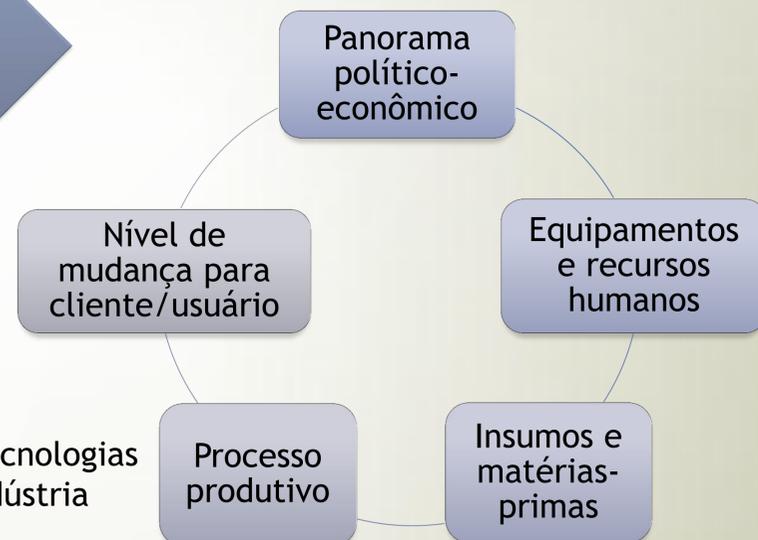
Foi possível detectar comportamentos distintos para obtenção de dados entre tecnologias.

- Incipientes → Literatura científica e panorama setorial
- Maduras → Patentes e dados comerciais



Technology Roadmapping  
Normas e regulamentações internacionais

Technology Readiness Level - Estágio de desenvolvimento  
Mapeamento de processo  
Estimativa de tamanho de mercado



Podem não existir para tecnologias incipientes

Quanto mais incipiente, mais difícil de estimar

Evento de apresentação das tecnologias de Pesquisadores para a Indústria

## Considerações finais

O conjunto de análises permitiu, através das metodologias e ferramentas desenvolvidas, vislumbrar cenários quanto a viabilidade tecnológica e de mercado nos multicase. Foi possível detectar padrões de comportamento para categorias diferentes de tecnologias, promovendo adequação estratégica de análise. A percepção do gap universidade-empresa foi verificada, demonstrando a importância de esforços para que os setores se aproximem, como equipes permanentes de análise tecnológica e eventos de interação.