

## Introdução

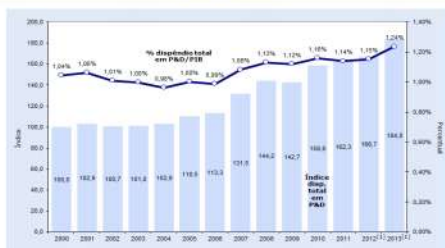
O **tema** Inovação é relevante para o desenvolvimento econômico-social do país, considerando o novo paradigma de desenvolvimento pautado pela produção intensiva de conhecimento, que exige a participação de agentes como a universidade, empresa e estado.

O **problema** de pesquisa é investigar como autores da área compreendem a questão da inovação e a relação entre a universidade, empresa e estado. O **objetivo** central é verificar como os autores abordam o fenômeno da inovação e a relação entre os agentes acima citados.

### Características do contexto brasileiro segundo autores estudados

- Pesquisadores ocupam principalmente cargos acadêmicos, em tempo integral; apenas 37% estão no setor de negócios.
- A falta de interação entre os agentes do sistema nacional de inovação (universidades, empresas e Estado) é o maior obstáculo para que as políticas de promoção de inovação sejam efetivadas.
- Alterações no marco legal das universidades que permitem a transferência tecnológica da universidade à empresa ainda são muito recentes e pouco institucionalizadas;
- Estado tem maior relevância no processo de inovação em países emergentes como o Brasil.
- Brasil aumentou dispêndio em P&D, em torno de 1,24% do PIB em 2013. Porém é um baixo quociente em relação a países que possuem alta transferência tecnológica.
- No Brasil, 60% dos recursos em P&D tem origem do Estado e 40% das empresas. Em outros países empresas assumem mais de 70% dos gastos. (Almeida, 2014)
- O Brasil é o 13º maior produtor de ciência do mundo. (UNESCO, 2010)

2.1.7.a Brasil: Comparação - índice real de crescimento do dispêndio total em P&D com o percentual do dispêndio total em relação ao PIB, 2000-2013



Fontes: Coordenação-Geral de Indicadores (CGI) - ABICAV/SENEC - Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTI).

## Metodologia

Pesquisa bibliográfica

Unidade de análise: livros e artigos científicos

Técnica de pesquisa: análise de conteúdo

Dados secundários: Documentos relacionados às leis de inovação e bases estatísticas

### Principais Conceitos

- Inovação
- Desenvolvimento sustentável
- Valor agregado
- Competitividade
- Hélice Triplíce
- A abordagem da Hélice Tríplíce, desenvolvida por Henry e Etzkowitz e Loet Leydesdorff é baseada na Universidade como indutora das relações com as empresas.
- Existem dois principais tipos de inovação: Radical ou incremental. A primeira representa uma transformação profunda, a segunda um aperfeiçoamento. (ALMEIDA, 2009)
- A inovação deve ter caráter inovador inserida no mercado. Assim, o que é ultrapassado em um país pode ser inovador em outro, tornando a imitação uma fonte poderosa de inovação.

### Conclusões

- Os autores investigados chegaram às seguintes conclusões:
- Brasil necessita estimular a interação entre a universidade, empresa e estado.
- O setor empresarial precisa investir mais em inovação e obtendo independência dos investimentos estatais.
- O dispêndio no setor de P&D em relação ao PIB necessita também aumentar, hoje representa 1,24; percentual baixo em comparação à maioria dos países que realizam atividades inovativas consolidadas.

### Referências Principais

MANUAL, DE OSLO. Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3ª. Ed. Brasília, OCDE, Finep, 2005.

ETZKOWITZ, Henry. Hélice Tríplíce: Universidade-Indústria-Governo-Inovação em Movimento. **Porto Alegre: EDIPUCRS**, 2009.

SOBRE CIÊNCIA, RELATÓRIO UNESCO. O atual status sobre ciência no mundo. 2010. ALMEIDA, Marilís Lemos de. Rede de inovação no Rio Grande do Sul. 2009.

ARBIX, Glauco; SALERNO, Mario Sergio; DE NEGRI, João Alberto. O impacto da internacionalização com foco na inovação tecnológica sobre as exportações das firmas brasileiras. **Dados**, v. 48, n. 2, 2005.

DE NEGRI, João Alberto Organizador; KUBOTA, Luis Cláudio Organizador. Políticas de incentivo à inovação tecnológica no Brasil. 2008.

ARBIX, Glauco; CONSONI, Flávia. Inovar para transformar a universidade brasileira. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 26, n. 77, 2011.