## Inovação Tecnológica no RS Relações entre grupos de pesquisa e empresas

Apresentador: Leonardo Cardoso Gomes Orientador: Iván G. Peyré Tartaruga NDR/CEES- FEE







## DEFINIÇÃO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Segundo o manual de Oslo, o conceito inovação tecnológica é aplicado quando há inovações de **produtos ou processos**, que possam resultar em melhorias significativas no desempenho das empresas.



Inovação de Produto



Inovação de Processo

## **MENSURANDO A INOVAÇÃO**

Há uma tendência na produção de indicadores de inovação, de se analisar o potencial de inovação, e não diretamente as inovações.

#### Por duas razões:

- Inovação é um processo complexo
- Esta perspectiva é muito adequada para países que inovam pouco.
- Eurostat Community Innovation Survey
- Pesquisa de Inovação (PINTEC) do IBGE
- Relações de Grupos de pesquisa e empresas (CNPq)

Indicadores de Inovação

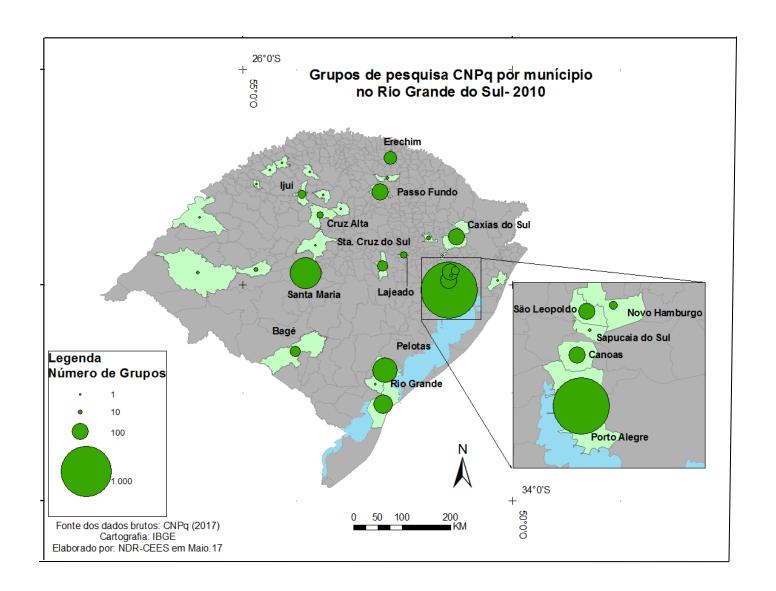
Indicadores de Potencial



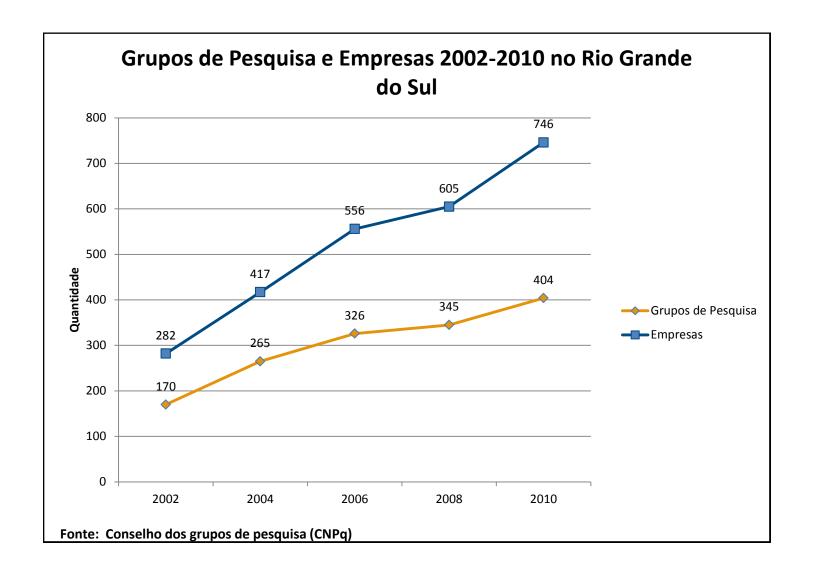
### **PRESSUPOSTO**

O pressuposto desta pesquisa baseia-se no modelo dinâmico de inovação (STOKES,2005), estabelece a importância tanto de pesquisa básica e como da pesquisa aplicada para a geração de inovações tecnológicas. Essa lógica considera o processo de inovação como altamente cooperativo (diferentes agentes como, por exemplo, empresas, universidades, etc.) .











### **BASE DE DADOS**

- Diretório de Grupos de Pesquisa CNPq
- Censo a cada dois anos
- Plano Tabular
- Empresas/Grupos
- Período: 2002-2010
- Apresenta 14 relações
- Escolhidas Relações 1 e 2
- Análise por grandes áreas do conhecimento



## HIPÓTESE

Há igual valorização da pesquisa básica (Relacionamento 1) e da pesquisa aplicada (Relacionamento 2), com objetivo de gerar inovações, nas empresas que participam dos grupos de pesquisa.



# RESULTADOS



## Descrição dos tipos de relacionamentos 1 (pesquisa básica) e 2 (pesquisa aplicada) no RS – 2002-2010.

Ano	Valores Absolutos		Participa	ação (%)	Crescimento		
	1	2	1	2	1	2	
2002	132	247	34,8%	65,2%	-	-	
2004	178	370	32,5%	67,5%	34,8%	49,8%	
2006	184	438	29,6%	70,4%	3,7%	18,3%	
2008	182	458	28,3%	71,7%	-1,1%	4,6%	
2010	212	502	29,6%	70,4%	16,4%	9,6%	



## Descrição dos tipos de relacionamentos 1 (pesquisa básica) e 2 (pesquisa aplicada) no RS – 2002-2010 por Grandes Áreas

Grande	Valores Absolutos				Participação (%)			
Área	2002		2010		2002		2010	
Relações	1	2	1	2	1	2	1	2
Agrárias	45	52	52	100	47,8%	52,2%	34,2%	65,7%
Biológicas	7	22	26	34	24,1%	75,9%	43,3%	56,6%
Engenharias	47	114	63	208	28,5%	71,5%	22,6%	77,3%
Exatas e da Terra	13	29	29	49	30,9%	69,1%	37,1%	62,8%
Saúde	6	23	25	72	20,7%	79,3%	25,3%	74,7%



## **CONCLUSÃO**

As duas relações são proporcionais na maioria do tempo, exceto no período 2006-2008, que houve uma leve queda da relação 1, porém notase que possuem ritmos de crescimento parecidos. A participação da relação 2 demonstra-se maior durante o tempo, fenômeno possivelmente causado pelas áreas de Agrárias e Engenharias.



### **REFERÊNCIAS**

CNPQ – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil**. 2017. Disponível em: <a href="http://plsql1.cnpq.br/planotabular/">http://plsql1.cnpq.br/planotabular/</a>>. Acesso em: 10 maio 2017.

OCDE- Organização para Cooperação e Desenvolvimento econômico. **Manual de Oslo:** Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação

STOKES, Donald E.. **O quadrante de Pasteur:** a ciência básica e a inovação tecnológica. Campinas (SP): UNICAMP, 2005. (Coleção Clássicos da Inovação)

TARTARUGA, Iván G. Peyré. **Inovação, território e cooperação:** Um novo panorama da Geografia Econômica do Rio Grande do Sul. 2014. 334 f. Tese (Doutorado em Geografia) — Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <a href="http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/106435">http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/106435</a>>.







Indústria de transformação, do Rio Grande do Sul — II Trimestre/14 Orientador: Iván G. Peyré Tartaruga (Geógrafo/FEE) Iván@fee.tche.br





### Fundação de Economia e Estatística **Siegfried Emanuel Heuser**

Rua Duque de Caxias, 1691 Centro Histórico, Porto Alegre CEP: 90010-283 (51) 3216.9000



#### Produtos alimenticios

Produtos de came e d Óleos e gorduras vege

Moagem

#### Quimicos

Fumo

#### Maquinas e equipamen

Tratores, máquinas e Motores; bombas

Máquinas e equipame Armas, munições e eq

#### /eiculos automotores

ahões e onibus

a do petróleo

mentos de transporte