



SEMINÁRIO INFORMAÇÃO  
INOVAÇÃO E SOCIEDADE



# INOVAÇÃO ABERTA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS A PARTIR DA ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRAS EM CT&I

Profa. Dra. Elaine da Silva  
DCI/ UFSCar



# Inovações ao Longo da História

**A atual situação das nações é resultado “[...] da acumulação de todas as descobertas, invenções, melhorias, aperfeiçoamentos e esforços de todas as gerações que viveram antes de nós” (LIST *apud* FREEMAN; SOETE, 2008, p.505).**



# Abordagens da Inovação

## Abordagem Schumpeteriana

Início do Século XX;  
Novas combinações em processos produtivos;  
Vantagem competitiva;  
Sistema fechado.

## Abordagem Sistêmica

Década 1980;  
Atuação integrada de diferentes agentes;  
Sistemas Nacionais de Inovação;  
Sistemas abertos;  
Compartilhamento de informação e conhecimento.

## Abordagem Sistêmica

A partir da Década de 2010, com o advento das tecnologias de informação e comunicação, principalmente das redes sociais, se observa o crescimento da participação da sociedade civil independente de vínculos organizacionais em processos inovativos.



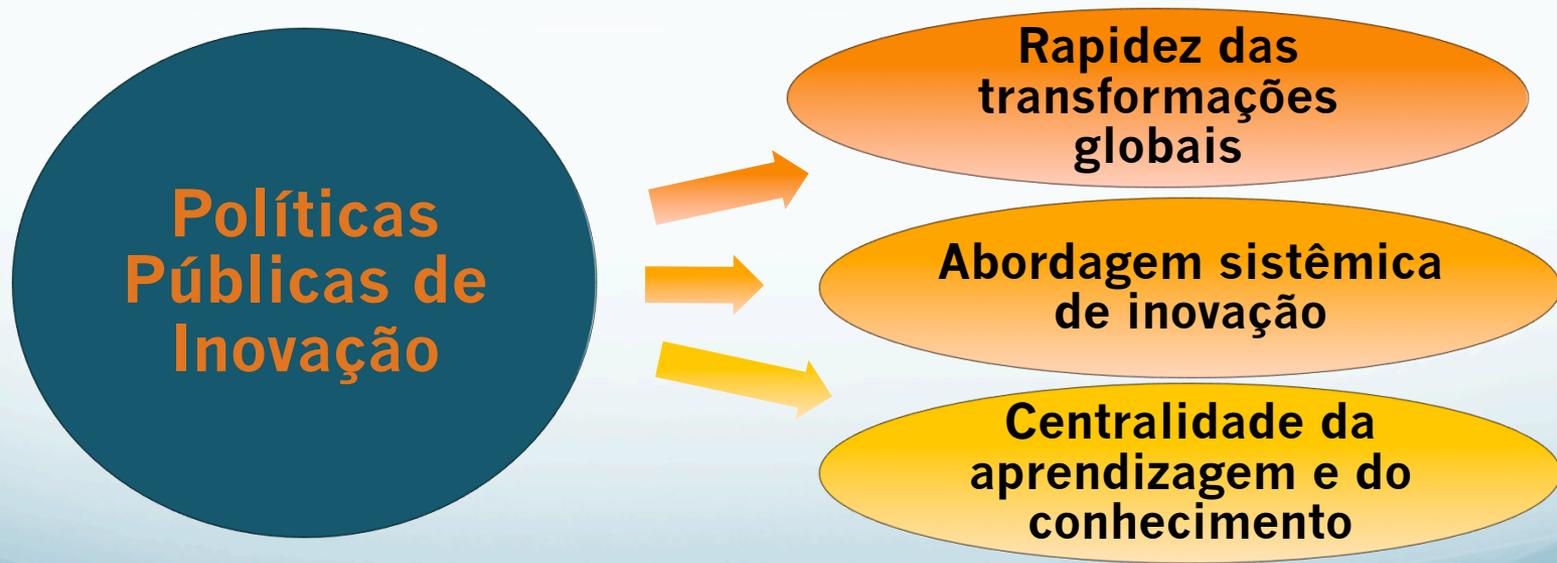
# Inovação Aberta, Sistemas e Ecossistemas de Inovação

- A inovação aberta, conceito introduzido por Chesbrough (2003), entende que o ambiente externo à empresa oferece contribuições valiosas à atividade inovativa nas organizações.
- Um Sistema Nacional de Inovação (SNI) consiste na inter-relação de todos os fatores institucionais e estruturais de um país que, geram, selecionam e difundem inovação (EDIQUIST, 1997).
- Um ecossistema de inovação consiste em uma rede de relações na qual fluem informações e talentos por meio da cocriação e de valor sustentado (ETZCOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).



# Políticas Públicas de Inovação

“[...] as políticas de inovação das nações devem ter como principal objetivo contribuir para a capacidade de aprendizagem das pessoas e das organizações” (LUNDVALL; BORRÁS, 1997).



# Políticas Públicas de Inovação Brasileiras

Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004

Lei no 13.243, de 11 de janeiro de 2016

Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação' (ENCTI) 2016 e 2019

Projeto de Lei (PL) do Senado Federal para a criação de um Plano Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

Programa 2021 'Ciência, Tecnologia e Inovação' que integra o Plano Plurianual 2016-2019



# Políticas Públicas de Inovação Brasileiras e Produção e o Compartilhamento de Conhecimento

Categorias analisadas

- **Cultura de inovação enfocando o conhecimento:**
  - Cultura organizacional voltada à produção de conhecimento entre agentes do SI;
  - Cultura organizacional voltada ao compartilhamento de conhecimento entre agentes do SI.
- **Ação integrada de agentes de SI:**
  - Manifestação de ações integradas envolvendo múltiplos agentes com foco na inovação;
  - Manifestação de ações integradas envolvendo múltiplos agentes do SI no que tange à produção e compartilhamento de conhecimento.



# Análises: Cultura de inovação enfocando o conhecimento

- + Incentivos para a promoção de atividades científicas e tecnológicas vinculadas ao SNI;
  - + Promoção de cooperação entre os agentes do SNI;
  - + Estímulo às atividades inovativas;
  - + Consolidação de ambientes promotores da inovação tais como parques e polos tecnológicos e incubadoras de empresas;
  - + Compartilhamento de infraestrutura como instalações, laboratórios, equipamentos, instrumentos e materiais sem o prejuízo das atividades principais dos agentes envolvidos.
- A ENCTI declara que “[...] Maneiras mais eficazes de trabalhar a educação científica da população devem ser desenvolvidas a fim de estabelecer expectativas elevadas para todos” (MINISTÉRIO, 2016, p.68), evidenciando que a cultura de inovação não está consolidada.



# Análises: Cultura de inovação enfocando o conhecimento

- **Dois fatores devem ser considerados:**
  - 1. O simples compartilhamento de infraestrutura não garante a atuação integrada, mas simplesmente o uso compartilhado de recursos; o ideal é que processos e resultados de produção de conhecimento possam ser compartilhados, pois gerarão novos conhecimentos para todos os agentes envolvidos.**
  - 2. A produção de conhecimento no âmbito de agentes públicos tais como universidades e institutos de pesquisa não pode ficar subjugada aos interesses de organizações empresarias, é preciso que a produção de conhecimento científico esteja atenta às demandas, mas não pode limitar-se a tais necessidades.**



# Análises: Ação integrada de agentes de SI

- Programas tais como o Plano Brasil Maior, o Plano Inova Empresa, o Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC), e a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII), são citados na ENCTI;
- A Estratégia propõe que sejam realizados investimentos na modernização, recuperação e fortalecimento da infraestrutura de pesquisa no país.

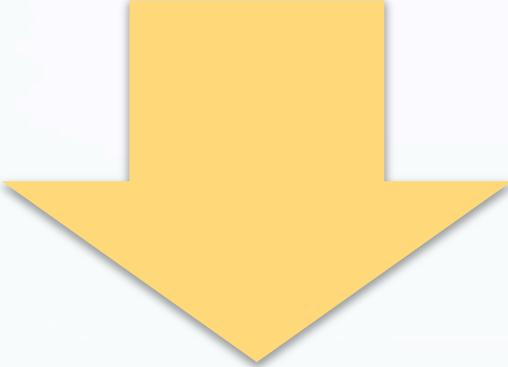


# Análises: Ação integrada de agentes de SI

- Ainda que a ENCTI destaque os programas voltados à inovação e aprimoramento das relações entre universidade e empresa, cabe destacar que a partir de 2016, mudanças na plataforma do governo federal influenciaram o desenvolvimento das iniciativas citadas (Plano Brasil Maior, Plano Inova Empresa, SIBRATEC, EMBRAPPI), tendo algumas sido reestruturadas e outras suprimidas.
- Defende-se a importância do desenvolvimento de estratégias que minimizem a vulnerabilidade de políticas, programas e planos voltados ao desenvolvimento do país, porquanto é preciso que sejam praticadas políticas de Estado e não políticas de governo dependentes de questões político-partidárias.



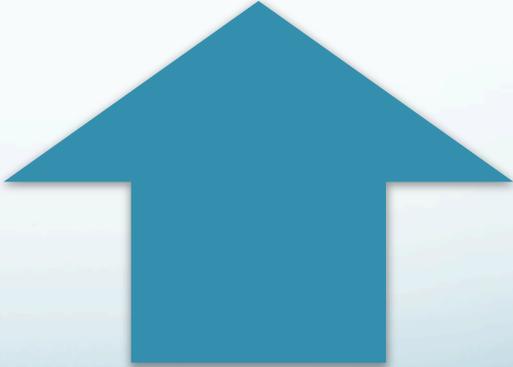
# Considerações



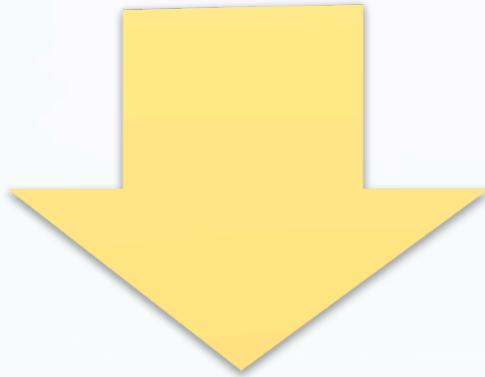
**As políticas públicas de CT&I em contexto brasileiro enfocam a atuação integrada entre os agentes do SNI e também a atuação integrada no que tange à produção e compartilhamento de conhecimento.**



**Se nota uma deficiência no que tange a planos que deveriam descrever projetos e ações a serem executados para o alcance dos objetivos traçados nas políticas norteadoras.**



# Considerações



**Se observa a priorização da interação universidade e indústria, inclusive por meio do compartilhamento de recursos humanos entre universidades e empresas.**



**As políticas observadas não contemplam o incentivo da participação de pessoas não vinculadas às organizações integrantes do SNI, aspecto que poderia ser melhor explorado pelas políticas públicas.**



# Obrigada!

[elainesilva@ufscar.br](mailto:elainesilva@ufscar.br)

