



**Superintendência do
Desenvolvimento
do Nordeste**

www.sudene.gov.br

Audiência Pública - Comissão de
Desenvolvimento Regional e Turismo

Centros de Desenvolvimento Regional (CDR) e a dimensão Ciência, Tecnologia e Inovação para o Planejamento Regional do Nordeste

Tema: Desafios para a Ciência Tecnologia Inovação
Francilene Garcia - Consultora CGEE

Sumário

I. Contexto

II. Breve Diagnóstico

III. Desafios

IV. Referências e Articulações

I. Contexto

II. Breve Diagnóstico

III. Desafios

IV. Referências e Articulações

Contexto

- A inovação, no Brasil, (ainda) é uma atividade geograficamente concentrada – **um reforço às desigualdades regionais!**
- Na contramão, as inovações, sobretudo nos setores de TI, transporte e comunicação, diminuem as distâncias e barreiras entre as regiões estimulando, de forma intensa, a **mobilização de capital, conhecimento e força de trabalho qualificada.**
- A convergência NBIC (nanotecnologia, biotecnologia, tecnologia da informação e ciência cognitiva) sinaliza um “**atalho**” possível para se expandir as capacidades habilitadoras presentes no Nordeste e “**habilitar**” uma transformação fundamental em sua condição histórica.
- A mobilização de novas interações entre agentes, na qual o desenvolvimento da inovação torna-se um processo essencialmente social resultante de uma **intervenção inteligente e sustentável sobre a região**, é fundamental para a **inserção do Nordeste no novo ambiente** que emerge no século XXI.

I. Contexto

II. Breve Diagnóstico

III. Desafios

IV. Referências e Articulações

Breve Diagnóstico

O grande desafio do Nordeste consiste em reposicionar-se no contexto nacional e internacional pela valorização de suas múltiplas potencialidades e sua inserção nas tendências do século XXI, considerando como pilares centrais a sustentabilidade ambiental e a redução significativa das desigualdades sociais e regionais herdadas.

A estratégia inserida no PRDNE **redimensiona e recupera** valores próprios à região ao:

- recomendar uma transição de iniciativas isoladas de apoio direto a projetos, inclusive de P&D, para um **apoio mais sistêmico**, buscando estimular um contexto mais propício à inovação;
- estimular o surgimento de uma **dimensão regional junto às políticas de inovação**;
- fortalecer o apoio à inovação no escopo das **políticas de desenvolvimento regional**; e
- buscar **sinergias** entre os dois conjuntos de políticas e construir o **sistema de governança do desenvolvimento regional (SGDR)**.

Breve Diagnóstico

INOVAÇÃO

Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) como eixo central para a política de desenvolvimento regional ancorada na sustentabilidade.

DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES HUMANAS

Agenda da educação do século XXI, com especial atenção à população jovem.

DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Instrumentos e mecanismos de apoio à governança e ao financiamento dos investimentos regional e local.

DINAMIZAÇÃO E DIVERSIDADE PRODUTIVA

Apostas em consonância com as tendências da economia do século XXI e superação de heranças adversas.

SEGURANÇA HÍDRICA E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

Otimização da oferta e do gerenciamento da demanda dos recursos hídricos. Conservação dos recursos naturais.

DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Enfrentamento da pobreza e da baixa qualidade de vida da população da região.



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
Ciência, Tecnologia e Inovação

I. Contexto

II. Breve Diagnóstico

III. Desafios

IV. Referências e Articulações

Desafios

1. Estimular e reorientar políticas públicas tendo como eixo central a Inovação para o crescimento sustentável e inclusivo da Região Nordeste, de forma a considerar:
 - O estímulo à presença de empresas intensivas em conhecimento com impacto na atualização tecnológica e no desenvolvimento de capacidades regionais verdadeiramente competitivas;
 - O incentivo ao desenvolvimento de inovações inclusivas² ou frugais³, em diferentes escalas regionais, baseadas em startups e modelos de negócios circulares;
 - As condições para que as cidades intermediárias se apropriem das novas tecnologias digitais (IoT e indústria 4.0) na efficientização dos serviços públicos.

Desafios

2. Consolidar e ampliar o sistema regional de CT&I, promovendo a interação com problemáticas da região através de iniciativas em rede, complementares e melhor articuladas em escalas federativas e institucionais, de forma a contribuir com:

- a articulação e a integração das ações de CT&I no âmbito das estratégias de desenvolvimento;
- o comprometimento dos atores locais com uma agenda transformadora, cuja evolução deverá ser escalonada e priorizada pelas demandas regionais pactuadas com os centros de P&D da região. A definição de temas estratégicos como biodiversidade, energias renováveis, água ou tecnologias para impulsionar cidades inteligentes contribuirá para alinhar políticas e recursos críticos;
- a redução de assimetrias regionais em CT&I, com base num novo modelo de viabilização que insira a captação de investimentos globais em PD&I associada à colaboração internacional com centros de P&D e corporações globais;
- a pactuação de um conjunto de indicadores de impacto social e inserção regional para o monitoramento de avanços em políticas públicas propostas no âmbito do PRDNE.

Desafios

3. Reposicionar a base produtiva tradicional considerando os novos padrões de gestão e de produtividade e o desenvolvimento de novas competências, considerando:

- incentivar políticas de inovação que incentivem a associação entre infraestruturas de P&D de médias e grandes empresas com rotas e estratégias de inovação bem definidas – contemplando alternativas de incentivo ao desenvolvimento industrial nos estados e na região (EMBRAPII, por exemplo);
- promover a cooperação entre universidades e empresas e, ao mesmo tempo, motivar empresas a realizar investimentos em inovação;
- Incentivar e facilitar a integração de centros geradores de conhecimento com as cadeias de valor, de forma a movimentar o círculo virtuoso de conhecimento em níveis local e regional;
- ampliar o financiamento de risco e estimular a presença de investidor-anjo, financiamento coletivo, capital de risco, entre outros, de forma a articular redes de negócios que facilitem o acesso à tecnologia e aos novos mercados;
- estimular uma maior interação entre as universidades e os ambientes de inovação – em especial na composição de iniciativas empreendedoras com a presença de jovens em formação com novas competências.

Desafios

4. Aproximar a base científica regional dos padrões internacionais (regressão e/ou expansão com visão estratégica) e ampliar seu impacto nos temas vocacionados na região, considerando:

- maior interação com as problemáticas de interesse estratégico para a região: pesquisadores, empreendedores, ambientes de formação e de P&D e agentes devem impulsionar uma plataforma regional de desenvolvimento de competências inovativas e empreendedoras, de forma a facilitar os fluxos de conhecimento (científicos e tradicionais) e fomento entre agentes locais e externos;
- a ampliação da disseminação de inovações produzidas na região ou em outros territórios junto aos segmentos econômicos tradicionais e de quase subsistência cujas barreiras de acesso ao conhecimento ou a processos criativos se originem de limitações na formação ou em processos de aprendizagem;
- a busca de parceiros estratégicos, locais e internacionais, como parte do processo de formulação de políticas públicas para o desenvolvimento regional, dando relevância ao conceito de especialização inteligente.

Desafios

5. Ampliar a inserção produtiva dos jovens e alavancar iniciativas de criação de valor com base no empreendedorismo e na inovação, considerando:

- incentivar os ambientes acadêmicos a lidar com desafios práticos, em especial com foco em demandas de mercado, gerando iniciativas de pesquisas com maior impacto;
- promover o empreendedorismo como um caminho prático e ágil para a difusão do conhecimento, reforçado pela presença de empresas nascentes arquitetadas por jovens empreendedores em formação;
- incentivar o relacionamento entre jovens de diferentes estágios de formação, estimulados pelo desafio de solucionar problemáticas locais de forma criativa e empreendedora.

I. Contexto

II. Breve Diagnóstico

III. Desafios

IV. Referências e Articulações

A essência inovadora do PRDNE!



**MODELAGEM DE UM CONJUNTO
MAIS AMPLO DE COMPETÊNCIAS
PARA ATENDER AOS DESAFIOS
ATUAIS E FUTUROS DA REGIÃO**



**IMPULSIONAMENTO DE
MODELOS DE GOVERNANÇA E DE
INVESTIMENTO**



**IMPLANTAÇÃO DE UMA
PLATAFORMA DE APOIO AO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUSTENTÁVEL**

Modelagem de um conjunto mais amplo de competências para atender aos desafios atuais e futuros da região



Impulsionar a **adoção de novos padrões de desenvolvimento** do século XXI ...

como estratégia mobilizadora para a **dinamização e a diversificação produtiva da economia da região**



convergência de **indicadores econômicos** para a melhoria da competitividade do Nordeste.

- **Indústria 4.0**
- **IoT**
- **IA e Big Data**
- **Novos Materiais**
- **Energias limpas e renováveis**
- **Eficiência gestão pública**
- ...

Impulsioneamento de Modelos de Governança e de Investimento



Estimular a **combinação de processos de gestão com competências técnicas e gerenciais ...**

como estratégia mobilizadora para novos modelos de **desenvolvimento institucional**



processos de decisão envolvidos com a **viabilização e o monitoramento do plano**, pactuado por todos os atores interessados no desenvolvimento do Nordeste.

- **Centros de Desenvolvimento Regional (CDRs)**
- **estruturação e consolidação de redes de colaboração**
- **iniciativas para experimentação de tecnologias em diferentes escalas**
- ...

Implantação de uma plataforma de apoio ao desenvolvimento regional sustentável



O **PRDNE** acolhido como um plano estatal e de indução de políticas, com objetivos e prioridades estratégicas bem definidos, reorganiza o espaços políticos e de gestão com um alto nível de coerência e aceitação política.

Uma plataforma de apoio ao PRDNE, considerando a sua estratégia e o foco em crescimento sustentável para um horizonte de curto e médio prazo, requer:

- Indicadores de impacto regional
- Big data
- Conectividade e Facilidades para Comunicação
- Ferramentas de apoio à negociação de projetos e parcerias
- ...

A vocação de uma região para inovar
estará, cada vez mais, relacionada
com a sua capacidade competitiva de
mobilizar e consolidar iniciativas de
inclusão social e econômica de
indivíduos, empresas ou territórios.



PRDNE

AÇÃO PELO DESENVOLVIMENTO



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



cgEE | Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
Ciência, Tecnologia e Inovação