



**cgEE**

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos  
*Ciência, Tecnologia e Inovação*

# **Arranjos para o futuro da inovação agropecuária no Brasil**

## **Nova abordagem para o sistema nacional de pesquisa agropecuária**

### **Nota Técnica**

# **Arranjos para o futuro da inovação agropecuária no Brasil**

## **Nova abordagem para o sistema nacional de pesquisa agropecuária**

### **Nota Técnica**

---

## Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

### **Presidente**

*Mariano Francisco Laplane*

### **Diretor Executivo**

*Marcio de Miranda Santos*

### **Diretores**

*Antonio Carlos Filgueira Galvão*

*Gerson Gomes*

### **Nota Técnica – Arranjos para o futuro da inovação agropecuária no Brasil**

1. Sistema Nacional. 2. Ciência e Tecnologia. 3. Agropecuária. 4. Inovação  
I. CGEE. II. Título.

*Centro de Gestão e Estudos Estratégicos  
SCS Qd 9, Torre C – 4º andar, salas 401 a 405 - Ed. Parque Cidade  
70308-200, Brasília, DF  
Telefone: (61) 3424.9600  
<http://www.cgee.org.br>*

Este documento é parte integrante das atividades desenvolvidas no âmbito do 2º Contrato de Gestão CGEE – Ação: Apoio técnico à gestão estratégica do SNCT&I/ Notas Técnicas

Todos os direitos reservados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Os textos contidos nesta nota técnica poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.

# **Arranjos para o futuro da inovação agropecuária no Brasil**

## **Nova abordagem para o sistema nacional de pesquisa agropecuária**

### **Supervisão**

*Marcio de Miranda Santos*

### **Equipe técnica do CGEE**

*Flávia Maia Jesini*

*Simone Andrade*

# ARRANJOS PARA O FUTURO DA INOVAÇÃO AGROPECUÁRIA NO BRASIL

## ANÁLISE DO RELATÓRIO FINAL - NOVA ABORDAGEM PARA O SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

### 1. Introdução

Este documento contém considerações acerca da Nova abordagem para o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária, versão que consta em Relatório Final elaborado pelo CGEE em janeiro de 2016. É mais que uma análise do documento; deve ser considerado um diálogo que se propõe, porque o tempo exíguo impede análises definitivas sugerindo explorações complementares.

As considerações que seguem foram elaboradas a partir de uma perspectiva da gestão e da governança, que remetem à funcionalidade dos arranjos institucionais segundo certos requisitos, como se detalhará mais adiante.

Antes das considerações substanciais relacionadas aos arranjos que o Relatório Final ensaia, cabe destacar que este consiste em um documento bem estruturado, cujas partes estão bem definidas e sequenciadas. Define bem, na partida, o problema de política pública em questão, problematizando-o com considerações sobre implicações e potenciais. Elucida a metodologia do trabalho, com destaque para a forma participativa e a apresentação de benchmarks. E elabora alternativas, cerne do documento.

Este texto está segmentado em cinco partes. Na segunda, após esta breve introdução, seguem algumas considerações conceituais, sobre arranjos de governança, e metodológicas, sobre o benchmark e o escopo do Relatório Final. A terceira parte se ocupa do diagnóstico. A quarta elabora considerações acerca das alternativas propostas no Relatório Final, à luz das considerações anteriores. Uma parte final apresenta considerações finais, com foco na implementabilidade das alternativas.

### 2. Questões conceituais e metodológicas

Antes de abordar questões conceituais e outras relativas ao benchmark e ao escopo do Relatório Final, seguem duas breves considerações gerais. A primeira é de forma e sugere-se que o capítulo 2, que trata da “metodologia para o desenvolvimento do estudo”, possa converter sua itemização interna em bullits para tornar o texto mais conciso e sucinto. A segunda, de conteúdo, ressalta-se que a forma colaborativa e participativa da metodologia sem dúvida contribuiu para a densidade e qualidade das elaborações.

É necessário elaborar estas considerações conceituais sobre modelos de governança porque servirão de base para as análises que se seguirão em relação às opções de modelagem do SNPA. Tanto o benchmark quanto as alternativas de modelagem ensaiadas no Relatório Final fazem múltiplas menções à “modelo de governança”. Ora insinua-se que isto (modelo de governança) seria algo que o sistema (SNPA) deveria ter; ora insinua-se que um novo “modelo de governança” do SNPA seria equivalente a uma nova abordagem para o SNPA. Seria muito útil se buscar balizamentos conceituais, até porque governança tornou-se um “conceito mágico”, um termo do momento que é empregado em múltiplos sentidos e finalidades. Existem três grandes sentidos de governança:

- Governança corporativa – compreende instâncias (conselhos etc.) e instrumentos (planos, metas, bônus, regras, auditorias) de **direcionamento, controle e incentivos**. O problema que está por trás é assegurar que a empresa privada (embora também possa, com adaptações, se aplicar a outros tipos de organizações) seja gerida no interesse prioritário do dono. Isto é necessário porque a separação entre propriedade e gestão é altamente suscetível a problemas de agência (executivos/agentes que não gerem a companhia no interesse dos acionistas). Nesse sentido, um bom modelo de governança provê direcionamento (fixar resultados, metas, incentivos) e controles (regras, auditorias).
- Governança político-institucional – analogamente ao conceito de governabilidade (não confundir com outra acepção do termo relacionada à barganha fisiológica para sustentação político-partidária), envolve a existência de **condições gerais de exercício legítimo do poder** relacionadas à voz e *accountability* na sociedade civil, estabilidade política e ausência de violência, prevalência do estado de direito, qualidade regulatória, controle da corrupção etc. Este conceito se aplica prioritariamente a estados-nação.
- Governança pública – é o paradigma mais contemporâneo de gestão pública, segundo o qual o **processo de governar** (que é mais que estado e administração pública, é político e gerencial) deve se basear: a) no desenvolvimento de qualidades e capacidades institucionais (este era o cerne do paradigma burocrático anterior); b) no relacionamento e colaboração (formando redes multi-institucionais de governança envolvendo agentes público e privados); c) orientados para o desempenho (este era o cerne do paradigma da nova gestão pública anterior); e d) para geração de valor público (buscando satisfazer expectativas, demandas e interesses da sociedade e, conseqüentemente, gerando confiança). A figura 1 a seguir, da cadeia de governança, é uma forma de representar este conceito.



Figura 1. Cadeia de governança.<sup>1</sup>

Sobrepondo-se as três vertentes, tem-se que um bom modelo de governança deveria elaborar da melhor maneira possível três grandes núcleos de definições:

- Deliberação/agenda – definição clara de quem e como delibera e do produto da deliberação em termos de agenda (propósitos, resultados e iniciativas);
- Integração/facilitação – definição clara de formas e instrumentos/recursos (incluindo-se funding) que permitam promover um ambiente colaborativo de interação e integração para facilitar a execução da agenda;
- Capacidade de execução – desenvolvimento de capacidades/competências e melhoria da prontidão dos agentes envolvidos com a execução da agenda.

<sup>1</sup> Veja-se Martins, Humberto e Marini, Caio, “Governança pública contemporânea – uma tentativa de dissecação conceitual”. Revista do TCU, edição nº 130, mai-ago 2014.

Um dos qualificativos do conceito de governança pública é a governança colaborativa, que destaca o elemento relacionamento e colaboração. A governança colaborativa é a governança em rede, pluri e multi institucional, que envolve combinações mais ou menos instáveis de lógica hierárquica (prevalência da regra, comando e controle, organização vertical) e de lógica colaborativa (prevalência da causa, cooperação, redes horizontais distribuídas). Governança colaborativa também se refere às interações entre os arranjos em rede e a sociedade em rede, no seio do qual operam padrões emergentes de auto-organização (aglomerados auto-organizados) com alto e imprevisível poder de realização e obstaculização. A governança colaborativa também trata das interações e integrações intra e intergovernamentais, também conhecida como governança multinível.

Em última análise, segundo este paradigma, há, conforme tentivamente ilustrado na figura 2 a seguir, nas sociedades democráticas contemporâneas, para o trato de problemas públicos, um espaço mais hierárquico e previsível, predominantemente governamental, que atua verticalmente (seja de cima pra baixo ou vice-versa, mediado predominantemente pelo sistema político-representativo); um espaço amplamente colaborativo, privado, em rede, volátil, com elementos de alta imprevisibilidade, que atua de forma horizontal interagindo entre si; e uma zona intermediária de potencial colaboração que mescla estas duas atuações em múltiplas formas de redes/arranjos de governança pública multi-institucionais, alguns com conformação mais hierárquica, outros com conformação mais colaborativa. É justamente neste espaço intermediário que a animação (a criação de um ambiente colaborativo interativo/indutivo e de facilitação/desenvolvimento de capacidades) é mais necessária.

Não se trata de coordenação, conceito que exprime uma espécie de “animação hierárquica”; tratam-se de outras forma não hierárquicas de integração por meio da agenda em comum, da liderança compartilhada, do ajustamento mútuo, da integração de processos, de estruturas combinadas e da formação de comunidades epistêmicas transdisciplinares. Em geral, governos não são bons animadores porque possuem dificuldades de relacionamento e são excessivamente habituados com o comando e controle. Logo, um dos grandes desafios dos modelos de governança pública contemporâneos, e do SNPA, é integrar agentes que possam fazer esta animação/intermediação entre poder público e agentes privados de forma não hierárquica e com legitimidade/representatividade.



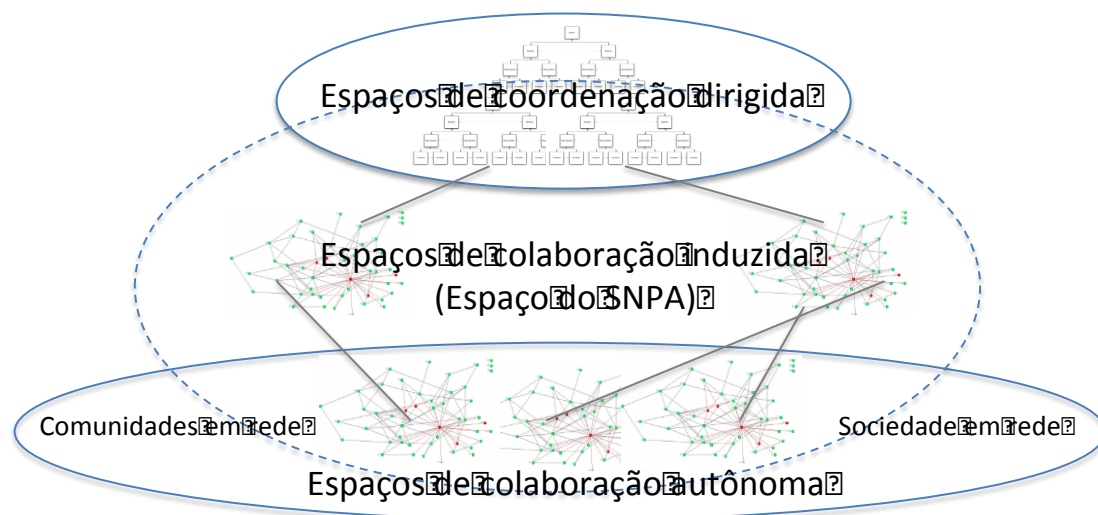


Figura 2. O espaço da governança colaborativa.

No que se refere ao benchmark, que também compreende um método de análise, talvez a forma de apresentação pudesse ter sido mais analítica, além de descritiva – até porque, comparativamente ao Relatório Intermediário, alguns casos (Índia, Japão) aparecem muito sucintamente descritos, dificultando a compreensão sobre seus atributos. O benchmark poderia ter ensejado uma análise comparativa mais sistemática, na medida em que as variáveis/categorias analíticas e os critérios de seleção dos casos tivessem sido elucidados e servido de base para identificar padrões, diferenças, similitudes e peculiaridades – em relação às quais a modelagem do caso brasileiro devesse atentar no sentido de adotar, rejeitar, adaptar etc. O quadro abaixo contém na sua primeira coluna uma lista de variáveis/categorias que estão subjacentes aos casos abordados e sugere a elaboração de um quadro sinótico onde se possa captar elementos sugestivos de diferenças, similitudes e padrões.

	1	2	3	4	n
Contexto/desafios e estratégia de desenvolvimento					
Políticas públicas					
Programas de CTI/competitividade					
Regulação					
Atores públicos e privados					
Interação e integração					
Funding					
Trato de questões transversais					

Seria interessante se o quadro pudesse incorporar variáveis/categorias em linha com os três núcleos do conceito de governança, principalmente no que se refere a instâncias e mecanismos deliberativos e desenvolvimento de capacidades.

Ainda assim, seria possível, por exemplo, extrair-se alguns elementos em comum das experiências abordadas e, a partir daí, se questionar sobre sua eventual pertinência no cenário Brasil:

- Arranjos em rede com características hierárquicas (os governos mandam e fazem) e colaborativas (outros agentes, por interesses diversos, cooperam e fazem juntos);
- Elementos hierárquicos com caráter iniciático (organizar os sistemas) e de animação (criar ambiente de colaboração e interação e facilitar atuações) e forte tendência colaborativa (integrando setor não governamental e intra e inter governamentais);
- Orientação estratégica ancorada em instrumentos tais como planos (de desenvolvimento e ou setoriais), políticas, programas multi-setoriais;
- Horizontalidade e transversalidade temática e setorial.

A questão do escopo está, ilustrativamente, subjacente aos títulos e sub-títulos dos documentos – versões preliminar e final. Mas não se trata de uma questão semântica ou de delimitação de fronteiras, típicas de escopo, mas embute questões de conceito e de propósito: trata-se de um sistema de pesquisa (agropecuária ou geral?) ou de inovação (tecnológica ou agropecuária)? A parte I do Relatório Final, “Antecedentes”, que trata do problema de política pública em questão, dá a impressão de se posicionar numa perspectiva mais ampla de inovação, na medida em que aborda o problema de forma sistêmica, multidimensional e transversal. Com efeito, a abordagem integrada entre agricultura e domínios conexos de políticas públicas (tecnologia, meio ambiente, energia, economia, sociedade etc.) se coaduna com a forma adequada de tratar questões contemporâneas de políticas públicas. Também a questão regional está bem posicionada em considerações sobre dimensões locais, regionais, nacionais, globais. Idem em relação às visões institucionais que, corretamente, transitam do micro (indivíduos, grupos, instituições) ao macro (planos, políticas, regulações). O Benchmark faz referência à “sistemas de pesquisa e inovação”. Não obstante, a problematização do SNPA e as propostas que seguem focam na pesquisa agropecuária.

Em síntese, assume-se, a partir da caracterização do problema e do benchmark, que o que importa, ao fim e ao cabo, é a inovação: a efetiva incorporação transformadora de novos conhecimentos nos processos (diretos e indiretos, incluindo-se processos sociais) de produção agroindustrial. Nesse sentido, o conceito de inovação é mais amplo que o de pesquisa. Mas praticamente todas as referências à opções de modelagem institucional que seguem são à “pesquisa

agropecuária”. Por um lado, é natural que possa haver um viés dos pesquisadores, em que pese o caráter plural e participativo da metodologia utilizada. Por outro, o que importa é evitar um escopo reducionista no tratamento de um objeto que é, por natureza, pluridimensional. Em todo caso, pode ser interessante que a denominação do SNPA incorpore o termo “rede”, dando um ar mais atrativo e contemporâneo ao arranjo.

### 3. Diagnóstico

Conforme mencionado anteriormente, o diagnóstico macro do problema de política pública se alinha bem com sua complexidade multi setorial, regional e institucional.

No que se refere ao SNPA propriamente dito, o texto inicialmente enfatiza a falta de condições e recursos, muito mais propriamente um efeito do que uma causa:

“O SNPA teve sua efetividade reduzida ao longo dos últimos anos devido a diversos fatores que afetaram, em especial, as OEPAS, que dependem de recursos estaduais, dentre os quais são apontados:

- I. Financiamento de P&DI insuficiente;
- II. Insuficiência de competências humanas;
- III. Inadequação e desatualização da estrutura física (especialmente laboratórios);
- IV. Relacionamento e cooperação incipiente com organizações privadas de P&DI nacionais e internacionais; e
- V. Conexão insuficiente com a sociedade.” (p. 34)

Mas o cerne do diagnóstico, na sequência do texto, é claramente a conformação, a arquitetura do atual SNPA:

“o SNPA subordinado à estrutura de governo brasileiro, caracterizado por alta burocracia, marco legal não moderno, muitas ideologias, vontades políticas voláteis e interesses difusos, é quase natural que apresente limitações de: agilidade, mobilidade, adaptabilidade, fomento, modernização, integração, tratamento de informações, na participação na qualificação dos estudantes dos cursos de interesse, renovação de quadros de cientistas e funcionários, aspectos legais, fontes e formas de financiamento, modelo de negócio ecológico, modelo organizacional, etc.” (p. 38).

As visões arrojadas de transformação que se seguem também corroboram a defasagem da conformação do atual modelo:

“Quando se pensa em nova abordagem de um sistema complexo como o da pesquisa agropecuária, há que se compreender e adotar os modernos requisitos de modelagem de um sistema. Estes vão desde a ruptura de valores antigos como a organização institucional hierárquica e centralizada, passando pelas questões de colaboração, cooperação, parcerias, horizontalidade e descentralização da gestão, até os aspectos de estado da arte de tudo que compõe o sistema. Entre estes deverão ser considerados: marco legal moderno, gestão, governança, melhores práticas, concepções estratégicas, normas e padrões, tecnologias disruptivas e exponenciais, financiamento permanente, reuso, empreendedorismo, meio ambiente, sustentabilidade, qualificação dos talentos, arquitetura e urbanismo dos espaços de pesquisa, ambiente de inovação, etc.”(p. 39).

À luz das considerações metodológicas elaboradas anteriormente, sugere-se que o desenho hierárquico vertical original era alinhado com um contexto de baixa competitividade e diversidade institucional. O modelo atual ainda guarda traços de hierarquia, mas num ambiente de muito maior pluralidade/diversidade institucional que significa mais atores com maior capacidade e disposição colaborativa (o lado privado colaborativo está mais dinâmico e o lado estatal continua tentando interagir de forma vertical).

Uma das evidências disto é a centralidade da Embrapa, que embora tenha sido atenuada em relação à conformação original da década de 70 (quando os sistemas na administração pública, em linha com os preceitos do Decreto-Lei 200, tinham conformação de rede centralizada, com órgão central e outros regionais e ou seccionais), ainda mantém traços de hierarquia. Dentre os objetivos do SNPA, conforme se lê na webpage da Embrapa (curiosamente, o SNPA está hospedado na Embrapa, não no MAPA ou autonomamente), estão:

- “Compatibilizar as diretrizes e estratégias de pesquisa agropecuária com as políticas de desenvolvimento, definidas para o País, como um todo, e para cada região, em particular.
- **Assegurar constante organização e coordenação das matrizes de instituições que atuam no setor**, em torno de programação sistematizada, visando eliminar a dispersão de esforços, sobreposições e lacunas não desejáveis.
- Favorecer o desenvolvimento de um sistema nacional de planejamento para pesquisa, acompanhamento e avaliação.
- Estabelecer um sistema brasileiro de informação agrícola, com formação de banco de dados para a pesquisa e desenvolvimento agropecuário, facilitando o acesso aos usuários e clientes da pesquisa agropecuária.
- Promover o **apoio à organização e racionalização de meios, métodos e sistemas com desenvolvimento em informatização das instituições**.
- Proporcionar a execução conjunta de projetos de pesquisa de interesse comum, fomentando uma ação de parceria entre instituições, no desenvolvimento de ciência e tecnologia para a agropecuária.

- **Coordenar o esforço de pesquisa** para atendimento às demandas de regiões, estados e municípios, a fim de proporcionar melhor suporte ao desenvolvimento da agropecuária.
- Promover o intercâmbio de informações e documentação técnico-científica, nas áreas de interesse comum.
- Favorecer o intercâmbio de pessoal, para capacitação e assessoramento interinstitucional.
- Possibilitar **apoio técnico, administrativo, material e financeiro** entre instituições integrantes, na medida das necessidades e interesses da programação e missões a desempenhar.”

Nesta mesma linha, lê-se no Estatuto da Embrapa (Decreto nº 7.766, de 25 de junho de 2012):

“Art. 4º São objetivos da EMBRAPA:

I - planejar, orientar, controlar, executar e supervisionar atividades de pesquisa agropecuária, para produzir conhecimentos tecnológicos empregados no desenvolvimento da agricultura nacional;

II - **apoiar, técnica e administrativamente, os órgãos e entidades do Poder Executivo, ou organismos vinculados, com atribuições de formulação, orientação e coordenação da política agrícola e da política de ciência e tecnologia relativa ao setor agrícola;**

III - estimular e promover a descentralização operativa de atividades de pesquisa agropecuária de interesse regional, estadual, distrital e municipal, mediante ações de cooperação técnico-científica com organismos de objetivos afins; e

IV - **coordenar o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária - SNPA**, mediante convênio com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.”

Duas principais observações. Primeiramente, o papel hierárquico de coordenação. Segundo, a pluralidade de papéis de fomento institucional e científico.

Em suma, dentre os problemas do desenho atual, destacam-se:

- Centralidade hierárquica da Embrapa, que a coloca praticamente com o papel de instância deliberativa – sem entrar no mérito se as deliberações são compartilhadas e a extensão na qual atendem aos anseios dos demais integrantes do SNPA;
- Não há uma agenda clara do SNPA, ou a agenda do SNPA é a agenda da Embrapa e seus desdobramentos pelas OEPAS e outros agentes;
- Integração e facilitação (fomento institucional e científico) se dá por coordenação e, segundo menções, nem integra nem facilita tanto;

- Em suma, parece não dar conta de prover uma estrutura de execução que tire pleno proveito dos atuais e potenciais envolvidos.

## 4. Alternativas

A superação dos problemas está no redesenho do SNPA. É preciso inverter sua lógica predominantemente hierárquica e vertical para uma lógica predominantemente horizontal e colaborativa. Do ponto de vista principiológico, o Relatório vislumbra esta necessidade de “concepção de um desenho holístico que considere os aspectos conceituais que poderão ensejar um sistema que tenha baixa entropia, baixo grau de incerteza, alto desempenho, financiamento permanente e sempre alinhado às tendências, com elementos não sujeitos às intempéries geopolíticas, financeiras e sociais.” (p. 38). Mas, em que extensão as propostas elaboradas se posicionam firmemente nesta perspectiva? As alternativas A e B serão analisadas na sequência de forma integrada, a partir dos elementos essenciais de um modelo de governança: deliberação, agenda, animação/facilitação, execução.

### ***Deliberação***

A proposta A (transformação sistêmica) estabelece o Fórum para a Inovação da Agropecuária no Brasil – FIAB como uma instância deliberativa:

“com o principal objetivo estabelecer prioridades, focadas nos desafios dos principais segmentos da agropecuária do País, que serão financiados por um Fundo, criado especificamente para essa finalidade” (p. 44).

“O FIAB deverá estar vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e constituído por representantes de todos os setores envolvidos com CT&I agropecuária: Embrapa, OEPAS, universidades, ICTs públicas, agências reguladoras, FINEP, BNDES, Bancos de desenvolvimento regionais, CNA, universidades e ICTs privadas, empresas, bancos e fundações privadas, cooperativas, associações de classe, entre outras. A participação no FIAB deverá ser equilibrada entre as três categorias de participantes: entidades governamentais, entidades não governamentais e setor privado.” (p. 44)

Por um lado, isto é muito positivo, porque elimina uma zona de sombra deliberativa na qual a Embrapa era o agente central, e estabelece uma instância deliberativa clara, parametrizada por análises técnicas, e balanceada pro uma participação tripartite (entidades governamentais, entidades não governamentais e setor privado.).

O grande problema desta modelagem é a vinculação do FIAB ao MAPA, que dá ao sistema um elemento hierárquico de duvidoso benefício porque, mesmo com salvaguardas decisórias, não garante alinhamento das políticas públicas às expectativas dos agentes envolvidos e abre espaços para dirigismo e ou efeitos de palco para retórica política a exemplo de muitas outras altas instâncias

colegiadas governamentais. Com vinculação ao MAPA o FIAB se torna um órgão público (colegiado) e arrisca perder seu brilho colaborativo.

O ideal seria que o FIAB fosse uma instância supragovernamental, com a necessária participação e engajamento do MAPA e outras estruturas governamentais, mas sem vinculação.

A proposta A também inclui o Fundo de Incentivo à Inovação Agropecuária – FIAA, que é ao mesmo tempo uma instancia deliberativa, de alocação de recursos, e facilitadora, conforme será comentado mais adiante. O FIAA está bem desenhado e, ao contrario do FIAB, é inevitável que receba uma regulamentação publicista, porque envolverá aportes de recursos públicos e incentivos fiscais. Entretanto, a questão é garantir critérios e mecanismos decisórios estritamente técnicos, meritocráticos e ancorados na estratégia/agenda do sistema.

A proposta B mantém inalteradas as mesmas estruturas decisórias atuais, buscando apenas um efeito de convergência estratégica a partir de uma pauta de desafios em comum.

### **Agenda**

Agenda não é um elemento encontrado na proposta A. Presume-se que o elemento agenda esteja subjacente ao elemento decisório, ao FIAB, ao qual caberá definir prioridades. Mas não há nenhuma especificação sobre conteúdos e formas de definições sobre propósitos, resultados e iniciativas – embora haja elementos de visão (“o Brasil se torne, em dez anos, líder mundial em pesquisa agropecuária” (p. 42).

Já a proposta B enumera uma série de desafios oriundos dos estudos Agropensa e CGEE. A relação de macrotemas de ambos estudos é muito sugestiva de elementos essenciais de uma agenda estratégica: propósitos, resultados e iniciativas – muitos dos denominados “desdobramentos tecnológicos” assemelham-se a macro-ações que, posteriormente, podem ser servir como ponto de partida para um processo de construção de uma agenda e serem submetidos à priorização, projetização e pactuação entre as partes executoras.

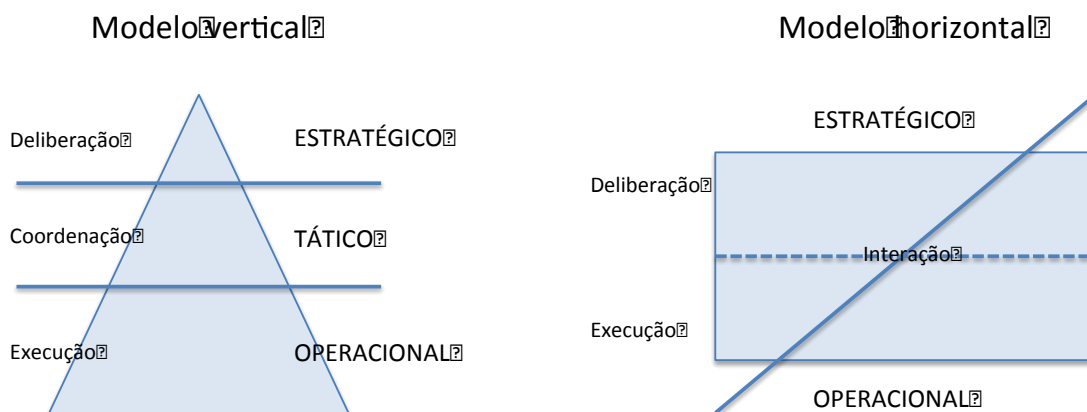
O ideal seria que a agenda figurasse como um elemento central do sistema, dispondo claramente sobre definições sobre propósitos (missão, visão, princípios), resultados (objetivos, indicadores e metas) e iniciativas (ações, atividades, responsáveis, prazos, marcos etc.) sob a forma de um documento referencial conciso que sirva de bússola para o sistema e a partir do qual as diversas participações e atuações possam ser concertadas e pactuadas.

### **Animação e facilitação**

A proposta A prevê um Centro para o Desenvolvimento da Inovação Agropecuária (CDIA) e, em sua estrutura, um observatório de pesquisa agropecuária (OPA). Caberá ao CDIA ser a secretaria executiva do FIAB, operar o FIAA e o OPA. O CDIA, neste desenho, tem uma função essencial de animação e facilitação. A proposição de o CDIA ser uma OS se coaduna muito bem com a

natureza do seu papel. E aqui cabe um importante parêntesis para qualificar sua atuação ideal.

Num desenho vertical, as instancias estratégica, tática e operacional estão mais claramente segregadas: a estratégica pensa e decide; a operacional executa; e a tática serve de cadeia de comando entre uma e outra, um elo hierárquico. Este é um traço distinto dos modelos mecanicistas baseados na separação mãos e cérebros (uns pensam, outros implementam, quem pensa não implementa e vice-versa). O modelo rede como se propõe é pautado pela lógica horizontal, os mesmos agentes deliberam, pensam e executam. Nessa lógica, a cadeia de comando não é mais necessária porque prevalece uma maior clareza estratégica (se, no limite, todos decidem uma boa agenda, cada um sabe o que fazer) e a base executora está mais empoderada para executar o que couber a cada um com ampla autonomia (na base de arranjos/pactuacões cooperativas e não mediante supervisão ou coordenação). Estando claro o que, como e com quem fazer, as partes são livres para se articularem de forma como melhor definirem e se auto-coordenar, sem prejuízo de mecanismos formais e informais de *accountability* no sentido de expor os agentes e responsabiliza-los por eventuais resultados não satisfatórios. Em síntese, no modelo rede, horizontal, não há nível tático, como ilustra a figura abaixo.



Logo, CDIA e OPA são instâncias integradoras, de animação, responsáveis pela criação e manutenção de um ambiente colaborativo; na instrução técnica e contextual das instancias deliberativas (FIAB e FIAA); e na facilitação direta e/ou indireta, por meio de uma rede de facilitadores, via fomento institucional e científico e outras formas de apoio. Importante mencionar que animação é um processo essencial na gestão de redes induzidas de governança, caso do SNPA, sem o qual os agentes ficam expostos aos efeitos fragmentadores de suas atuações próprias em detrimento das atuações sistêmicas.

A animação poderá ocorrer por múltiplas formas, tais como a gestão de uma plataforma informatizada de interação (que se assemelha a plataformas de gestão do conhecimento), eventos (numa diversidade de formatos presenciais e virtuais), publicações e documentação (templates de instrumentos



colaborativos), programas de capacitação de recursos humanos, reuniões de trabalho, monitoramento e avaliação (da agenda e de seu desdobramento programático), visitas, oficinas de co-criação, reuniões de integração de conflitos, seminários de formulação estratégica e de projetos etc.

### **Execução**

A execução compreende um grande numero de agentes públicos e privados que desenvolverão atividades que, em ultima análise, deverão proporcionar o alcance dos objetivos estratégicos do sistema, constantes da sua agenda. Trata-se de um território institucional vasto incluindo alguns agentes que serão nós críticos hiperconectados (hubs), tal como a Embrapa, e outros tais como OEPAS, Universidades etc.

A ideia de rede de execução não é explícita na proposta A, mas o problema é que implícita está uma rede com características mais centralizada/hierárquica e menos descentralizada para distribuída:

“A semelhança da reforma exitosa do exemplo australiano se sugere que a Embrapa seja o agente central do desenvolvimento científico e tecnológico para o setor agropecuário (análogo ao CSIRO da Austrália). Em torno dela se concentraria um sistema composto pelas universidades especializadas, OEPAS e demais instituições de interesse, que formariam o análogo ao Sistema Research Development Companies - RDC.”

Ora, isto equivale a uma Embrapa nível tático. É fundamental neste ponto que se esclareça a importância vital da Embrapa como parte de uma rede de execução – mas, também, como demais agentes envolvidos, como parte de uma rede deliberativa no âmbito do FIAB.

Embora redes de governança da natureza do SNPA tenham elementos hierárquicos, seria preferível que a “centralidade” da Embrapa fosse muito mais horizontal, como hub hiperconectado em decorrência de sua notória competência estabelecida e sua alta capacidade de atuação, que vertical, em decorrência de um papel coordenador e fomentador que compete/rivaliza com sua competência essencial de pesquisa. Em suma, é essencial para efetividade da rede que a Embrapa foque em pesquisa e deixe o fomento (institucional e científico).

Devido ao seu papel destacado na rede de execução, também é essencial para a Rede que a Embrapa (principalmente esta, mas também as OEPAS e universidades) cuide de questões de gestão interna (modelo institucional, estrutura organizacional, dimensionamento de recursos humanos etc.) que vem ao longo do tempo diminuindo seu potencial de desempenho. A este propósito, é essencial anotar que o modelo convencional de administração pública (em relação ao qual empresas públicas e alguns modelos semi-públicos possuem diferenciais irrelevantes) possui alta e crescente dificuldade para coordenar e operar processos mais dinâmicos (dentre os quais se inclui a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico).

Não obstante a importância do papel da Embrapa na rede de execução da agenda do sistema, há que se considerar a importância de uma série de agentes, incluindo-se novos agentes, principalmente oriundos do setor privado, que veem logrando avanços significativos em arranjos menos sistêmicos, mas passíveis de algum tipo de conexão cooperativa e com alto potencial de formar novos hubs em torno de universidades e institutos de pesquisa. A atratividade de novos agentes é diretamente proporcional à capacidade de animação não hierárquica.

## 5. Considerações finais

Certamente que a viabilidade e factibilidade dos desenhos são questões que merecem consideração. Entretanto, é preciso, primeiramente qualificar estas questões. Primeiramente, a funcionalidade dos desenhos institucionais deve se pautar por três pilares: desejabilidade, factibilidade e viabilidade<sup>2</sup>. O requisito desejabilidade deve presidir e significa modelar algo que proporcione o que os beneficiários esperam, demandam, visionem e que atenda seus interesses. Evidentemente que esta não é uma questão simples; ao contrário, envolve múltiplos matizes de refinamento de preferências que passam pela existência de múltiplos níveis ou categorias de beneficiários e múltiplas preferências. Em todo caso, é preciso que se estabeleça uma clareza de partida de que os maiores beneficiários de um arranjo como o que se propõe é a sociedade como um todo, o conjunto de cidadãos e consumidores, e o setor econômico agropecuário – que, em última análise, produz e gera riqueza. Dito de forma mais direta e crua: o desenho do sistema não pode atender, primeira e prioritariamente, às conveniências dos pesquisadores e burocratas ou apenas se basear nas visões destes sobre os interesses e demandas dos beneficiários.

Factibilidade está relacionada à possibilidade técnica de implementação. A questão aqui é se há instrumentos e formas institucionais que possibilitem algo planejado virar realidade. Nesse sentido, cabe destacar que a implantação de um SNPA nos termos propostos ou considerados ideais na presente análise demandam tecnologias institucionais existentes e, em alguma extensão, já testadas em alguns setores. Requererá modelos jurídico-institucionais (OS e fundos públicos, por exemplo) e instrumentos de pactuação existentes no arcabouço jurídico vigente. Certamente deverá haver inovações gerenciais, mas não se vislumbram inovações radicais específicas – embora, no geral, no conjunto da obra, a implantação de um novo SNPA poderá vir a ser uma inovação relevante. A implantação poderá ser escalonada em função de vários fatores, principalmente relacionados à consolidação e a sedimentação de uma nova visão (num processo de ressignificação) e a conseqüente adesão de agentes envolvidos, mas também a disponibilidade de recursos. Em todo caso, o arrojo consiste em se buscar o possível de um ideal e não se construir um ideal do possível.

---

<sup>2</sup> Estes são, por exemplo, os pilares do *design thinking*, método de design que tem sido crescentemente empregado na modelagem institucional. Veja-se Brow, Tim, “Change by Design”, Harper Collins. 2009.

Viabilidade está relacionada, em última análise, à soma final no jogo de perdas e ganhos. E o que está em questão aqui está, neste caso, mais relacionado à poder e símbolos que à ganhos econômico-financeiros, embora estes existam e sejam relevantes. Partindo-se do princípio de que cada agente integrante do novo sistema é um agente racional (que sabe o que quer e “joga” coerentemente em busca de seus interesses), o essencial em termos de viabilidade é fazer com que os envolvidos possam perceber que o produto da colaboração, nos termos definidos pelo novo sistema, gerará um excedente de valor criado, efeito sinérgico da colaboração, impossível de ser gerado de forma não colaborativa; e, também, que este excedente será apropriado, revertido ou capitalizado por cada parte de uma forma e num montante considerado minimamente justo.