



Gestão da Embrapa

2012 – 2015



Embrapa

GESTÃO DA EMBRAPA

Outubro 2012 - Dezembro 2015

Maurício Antônio Lopes
Presidente

Ladislau Martin Neto
Vania Beatriz Castiglioni
Waldyr Stumpf Junior
Diretores-Executivos

Dezembro 2015

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
1. GOVERNANÇA CORPORATIVA	7
1.1 Inteligência Estratégica e Reorganização do Planejamento	7
1.2 VI Plano Diretor da Embrapa (PDE) e Agenda de Prioridades das Unidades	9
1.3 Criação do Sistema de Gestão de Desempenho - Integro	11
1.4 Ações Estruturantes e Mobilizadoras	12
1.4.1 Projetos Especiais	12
1.4.2 Plano Plurianual do Governo Federal – PPA 2016-2019	15
1.4.3 Gestão de Riscos	16
1.4.4 Auditoria Interna	16
2. GESTÃO DE PESSOAS	17
2.1 Socialização e Integração de Novos Empregados	17
2.2 Programa de Desenvolvimento Gerencial	18
2.3 Protocolo de Transição Gerencial	18
2.4 Plano de Carreiras da Embrapa (PCE)	18
2.5 Modelo de Reconhecimento e Recompensa	19
2.6 Mapeamento de Processos e Gestão da Informação	19
2.7 Revisão do Programa de Pós-Graduação	19
2.8 Clima Organizacional, Qualidade de Vida no Trabalho e Comprometimento	20
2.9 Revitalização da Casembrapa	20
3. COMUNICAÇÃO	21
3.1 Comunicação Digital	21
3.1.1 Novo Portal	21
3.1.2 Nova Intranet	22
3.1.3 Embrapa nas Mídias Sociais	22
3.2 Comunicação com Empregados	23
3.3 Comunicação com Diversos Públicos	24
4. GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO	26
4.1 II Plano Diretor de Tecnologia da Informação - II PDTI	26
4.2 Política de Segurança da Informação - PSI	27
4.3 A Embrapa na Era das TICs – do Mundo Analógico para o Mundo Digital	28
4.4 Produtos de informação gerados pelo Business Intelligence (BI)	31
4.5 A Embrapa na Era dos Aplicativos - APPs	32
4.6 Plataforma de Gestão das Soluções Tecnológicas (PST)	32

5. PROCESSO DE PRODUÇÃO	32
5.1 Fortalecimento do Modelo de PD&I baseado em Arranjos e Portfólios	33
5.2 Processo de Acompanhamento da Programação	34
5.3 Fortalecimento da Proteção à Propriedade Intelectual no Processo de Produção	34
5.4 Avanços na Comunicação dos Resultados do Processo de Produção da Embrapa	34
5.5 Destaques na Produção e Disseminação de Soluções Tecnológicas	36
6. TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA	43
6.1. Gestão da Transferência de Tecnologia	44
6.2. Contribuição para formulação, aprimoramento e execução de Planos e Programas de Governo	45
6.3. Apoio à divulgação de Transferência de Tecnologia	49
6.4. Transferência Internacional de Tecnologia	50
7. A EMBRAPA NO MERCADO DE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS	51
7.1 Avaliação do Banco de Patentes da Embrapa	51
7.2 Fortalecimento do Processo de Proteção da Propriedade Intelectual (PI)	52
7.3 Arranjos Cooperativos e Modelos de Negócios Inovadores	52
8. ATUAÇÃO INTERNACIONAL	53
8.1 Revisão e Fortalecimento da Estratégia de Cooperação Internacional	54
8.2 Revisão e Fortalecimento do Programa Laboratório Virtual da Embrapa no Exterior (Labex)	54
8.3 Labex-Flex e Cientista Visitante	55
8.4 Integração entre a Plataforma Agropensa e o Programa Labex	55
8.5 Chamadas Bilaterais Internacionais no Sistema Embrapa de Gestão (SEG)	55
8.6 Cooperação Técnica Internacional	56
9. APOIO À FORMULAÇÃO, APRIMORAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	56
9.1 Políticas Públicas Incluídas nos Eixos de Impacto do VI PDE	57
9.2 Protagonismo na Discussão de Políticas no Plano Internacional	57
9.3 Protagonismo na Discussão de Políticas no Plano Nacional	57
9.4 Monitoramento do Plano ABC – Agricultura de Baixa Emissão de Carbono	58
10. INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA PARA PESQUISA E INOVAÇÃO	59

10.1	Embrapa Pesca e Aquicultura – Conclusão das Obras e Inauguração	61
10.2	Embrapa Quarentena Vegetal – Conclusão das Obras e Inauguração	61
10.3	Laboratórios Multiusuários na Embrapa	62
10.4	Unidades Mistas de Pesquisa (UMIP)	63
10.5	Alinhamento de Processos e Estruturas a Ações Governamentais de Sustentabilidade, Qualidade e Gestão Ambiental	65
10.6	Plano de Diretrizes de Obras	66
11.	DESAFIOS PARA A EMBRAPA NO PERÍODO 2016-2018	67
	ANEXO I - Plano Gerencial da Presidência da Embrapa	71
2.1.	Alinhamento e Premissas	73
2.2.	Principais Prioridades – Organização e Gestão	74
2.3.	Principais Prioridades – Ações Estruturantes e Mobilizadoras	77

APRESENTAÇÃO

“Só vale a pena guardar o passado se ele nos alimenta para recriar o futuro”. Esta afirmativa inspiradora do economista Celso Furtado é oportuna sempre que refletimos sobre os avanços extraordinários da pesquisa agropecuária brasileira nas últimas décadas para buscarmos fortalecer ainda mais o nosso papel no presente e nos prepararmos para o futuro. Um futuro que certamente reserva desafios complexos e também oportunidades extraordinárias de crescimento e progresso.

Nós não temos dúvidas de que as organizações, a fim de se adaptarem ao cenário de grandes desafios e mudanças rápidas de toda ordem, precisam combinar ajustes e avanços contínuos em estruturas organizacionais, pessoas e processos, para se manterem relevantes e competitivas. Por isso é importante revisitar o passado, nossas estratégias de sucesso e nossos feitos importantes, assim como as nossas dificuldades e insucessos. Esse conhecimento é a base para adaptarmos estruturas, pessoas e processos aos novos tempos e aos novos desafios. Nós nos dedicamos a essa missão com muito afinho ao longo da gestão iniciada em outubro de 2012 e finalizada em 2015.

Ao assumir a Presidência da Embrapa, em outubro de 2012, apresentamos ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), ao Conselho de Administração (Consad) e aos empregados da Empresa um Plano Gerencial que dava atenção especial ao fortalecimento da gestão da nossa organização, com ênfase nas pessoas, nas estruturas e nos processos. A escolha decorreu de uma certeza. De que dificuldades de gestão, devido à inadequação e inexistência de processos adequados, ou à ausência de profissionais habilitados e motivados e de estrutura moderna e funcional, podem limitar os novos avanços esperados da Embrapa e da pesquisa agropecuária brasileira nas próximas décadas.

Manter atualizada e eficiente a gestão de uma organização complexa como a Embrapa não é tarefa trivial. A humanidade tem experimentado enormes mudanças ao longo das últimas décadas e a todo o momento surgem novas formas de se interpretar e mudar a realidade, assim como novas fontes de compreensão sobre a natureza e a sociedade – todos importantes para a definição de rumos e prioridades que norteiem uma organização dedicada ao conhecimento e à inovação, como a Embrapa. A dinâmica e a mutabilidade do nosso tempo é que tornam difícil manter nas organizações processos atualizados e eficazes. Tudo muda com rapidez e as rupturas vão se tornando uma constante. É, portanto, fundamental cultivar a abertura para as mudanças e a flexibilidade para a inovação na gestão, sempre com o

foco no fortalecimento dos três pilares fundamentais da Empresa: as pessoas, as estruturas e os processos.

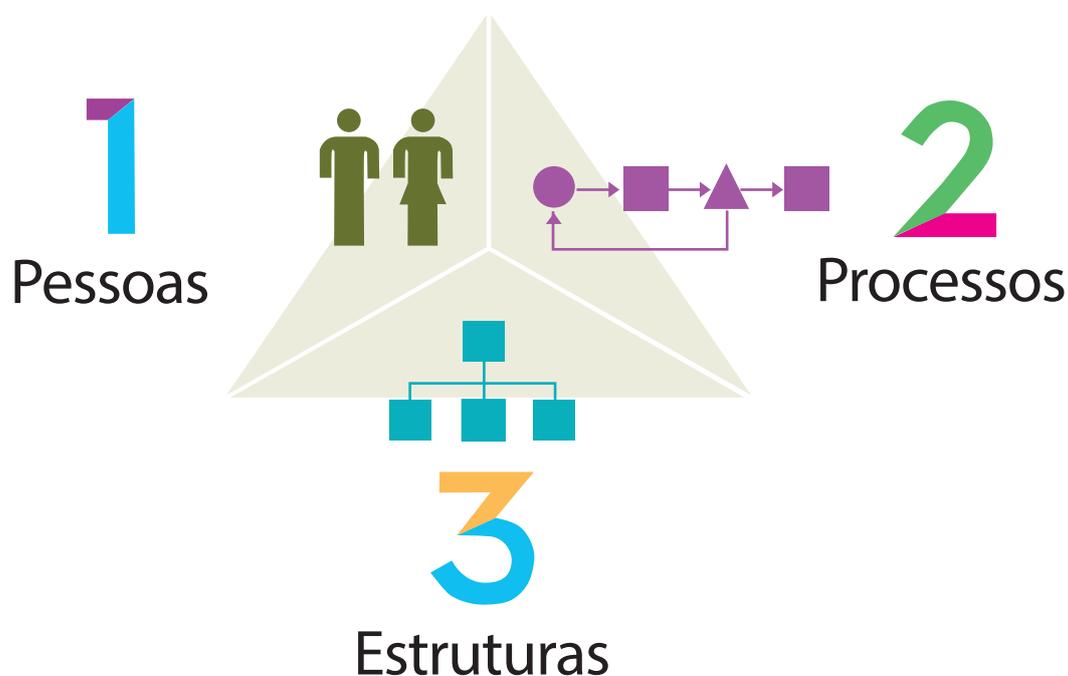
Neste Relatório, cada uma das prioridades eleitas no Plano Gerencial da Diretoria- Executiva, implementado a partir de 2012, são destacadas, com um relato sintético das realizações, e análise crítica dos avanços, das ações em curso e dos desafios ainda a serem superados no futuro. O Relatório está organizado de forma a facilitar a compreensão do alinhamento e da coerência entre as várias ações e ajustes promovidos no período, bem como o seu encadeamento com as ações e ajustes a serem considerados para o futuro. Informar, prestar contas e fornecer elementos que garantam a continuidade das ações e dos propósitos da organização no futuro são os principais objetivos deste Relatório.

Maurício Antônio Lopes

Presidente da Embrapa

1. GOVERNANÇA CORPORATIVA

A Embrapa é uma organização pública com experiência em planejamento, formulação, implantação e aperfeiçoamento da gestão corporativa. Todas essas atividades são desempenhadas com ênfase nos seus pilares principais – pessoas, estruturas e processos. Revisão e aprimoramento sistemático do modelo de gestão e governança são essenciais, uma vez que a Empresa precisa se ajustar às mudanças constantes de contexto e de expectativas dos seus clientes e beneficiários, e também aos novos padrões e práticas gerenciais baseados na transparência e na prestação de contas à sociedade e aos órgãos de controle do governo. Para evolução da organização institucional e da governança corporativa, no período 2012-2015, a Empresa ajustou estruturas e fortaleceu políticas corporativas, criando e aprimorando instrumentos estratégicos e processos de trabalho.



No período 2012-2015 a Embrapa deu atenção à revisão e modernização de suas práticas de organização, gestão e governança, com ênfase nos três pilares que sustentam a organização – as pessoas, a infraestrutura de pesquisa e inovação e os processos corporativos.

1.1 Inteligência Estratégica e Reorganização do Planejamento

Como parte desse processo, em 2012/2013 foi realizada a reorganização das áreas de Inteligência e Planejamento Estratégico e Capacitação da Embrapa, até então diluídas em duas Unidades: uma Unidade Central (UC), denominada Secretaria de Gestão Estratégica (SGE), e uma Unidade Descentralizada (UD), denominada Embrapa Estudos e Capacitação. A partir de diagnósticos e estudos discutidos no âmbito da Diretoria-Executiva e

do Consad, e amplamente debatidos em diversas instâncias da Empresa, foram criadas a Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional (SGI) – em substituição à Secretaria de Gestão Estratégica (SGE), e a Secretaria de Inteligência e Macroestratégia (SIM), ambas como UCs vinculadas à Presidência da Empresa. As atribuições de Capacitação foram transferidas para o Departamento de Transferência de Tecnologia (DTT).

Coube à nova Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional (SGI) a atualização e reforço de funções críticas voltadas ao aprimoramento da organização, gestão e governança da Embrapa, principalmente aquelas relacionadas à atualização e monitoramento sistemático do Plano Diretor da Embrapa (PDE), das Agendas de Prioridades das Unidades, e à retomada da ênfase em gestão e melhoria de processos e da estrutura organizacional das UCs e UD. No entanto, a principal atribuição da SGI é a de ser gestora de um processo integrado de gestão da estratégia e do desempenho institucional, programático e de equipes. Esse novo modelo – denominado ‘Integro’ encontra-se em implantação e representa uma das principais inovações gerenciais da Empresa no período, pois integra processos numa linha contínua que vai desde as escolhas estratégicas até a demonstração de resultados e impactos da organização. Outras duas inovações do processo de evolução corporativa também foram atribuídas à SGI: a coordenação do processo de Gestão de Riscos da Embrapa e sua medição, em articulação com as UCs e UD, atendendo orientação dos órgãos de controle da União; e a coordenação dos processos que garantam Gestão e Segurança da Informação na Embrapa.

Coube à nova Secretaria de Inteligência a Macroestratégia (SIM) instituir a prática da **Inteligência Estratégica** na Embrapa, uma evolução do tradicional planejamento estratégico. Sua reponsabilidade é promover e coordenar processos sistemáticos de coleta, tratamento, análise e validação de dados e informações para o delineamento de visões de futuro, cenários e estratégias das cadeias produtivas agropecuárias e correlatas, para a orientação de macroestratégias críticas às organizações de pesquisa e inovação agropecuária. Um dos principais componentes da nova Secretaria é o **Sistema de Inteligência Estratégica da Embrapa** (Agropensa), concebido em 2012 e que se consolida como um processo permanente na Empresa. Dentre os principais impactos esperados estão o fortalecimento da capacidade analítica e crítica da Embrapa, a ampliação do protagonismo na discussão de estratégias para a agricultura brasileira, a formulação de diretrizes internas e externas, e a ampliação das contribuições da Empresa à formulação de políticas públicas no âmbito de sua atuação.

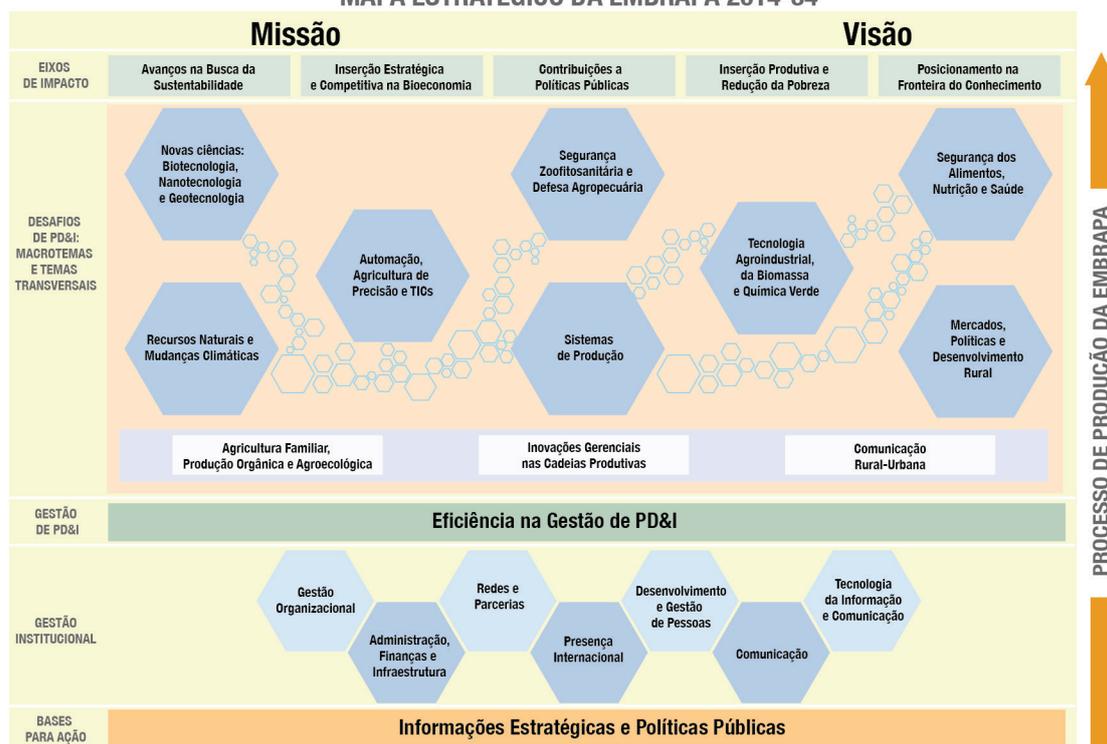
Resultados importantes já foram alcançados no âmbito da nova SIM. O estudo de futuro, denominado *Visão 2014–2034: o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira*, aportou subsídios fundamentais para a elaboração do VI Plano Diretor da Embrapa – concluído em fins de 2014. Outro estudo, denominado *Cenários Exploratórios para o desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira*, concluído em 2014, identifica quatro grandes possíveis cenários exploratórios e atualmente está em análise pelas UDs visando sua localização dentro daqueles cenários. Dentre os mecanismos em implementação pelo Sistema Agropensa, destaca-se o **Observatório de Estudos e Tendências**, cuja governança adota um modelo de “*unidade distribuída*”, atualmente com 23 equipes em 18 UDs e cinco UCs. Nessas Unidades estão se estabelecendo as bases de captação e análise de sinais (riscos-desafios-oportunidades), como “grandes antenas”, permitindo a criação de redes para estudos e análise de cenários que geram fluxo e densidade de informações ao processo de inteligência estratégica da Embrapa e instituições parceiras.

Coube também à SIM aportar informação e apoio à formulação e melhoria de políticas públicas, no âmbito do Legislativo e Executivo Federal, com especial destaque junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

1.2 VI Plano Diretor da Embrapa (PDE) e Agenda de Prioridades das Unidades

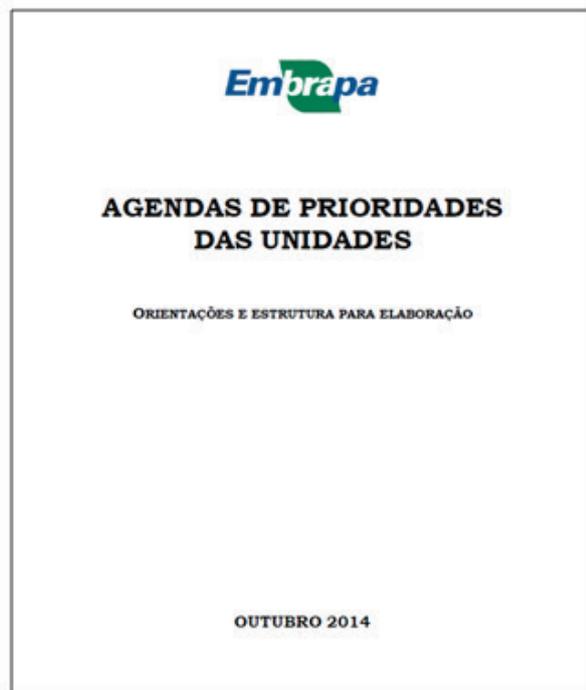
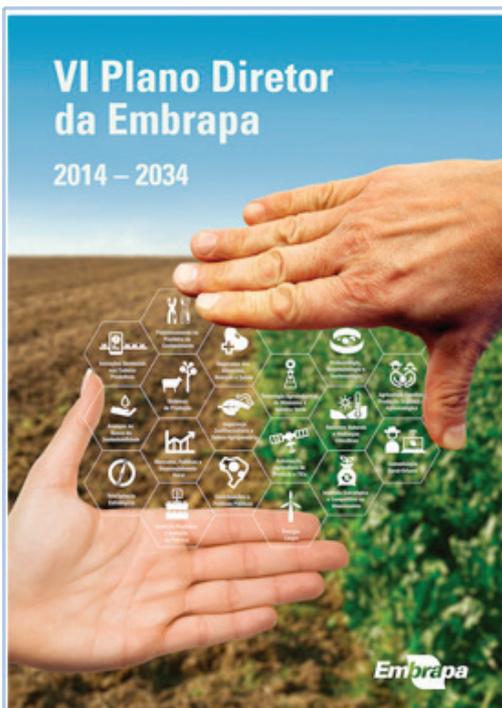
Um importante desafio vencido pela Empresa no período 2012-2015 foi a revisão do seu Plano Diretor (PDE), documento que estabelece as grandes orientações para as atividades da Empresa. O documento teve por principal fundamento o estudo *Visão 2014–2034*, fruto de uma elaboração coletiva em que foram envolvidos parceiros nacionais e internacionais e Unidades da Empresa. O VI PDE é propositalmente sucinto para melhor comunicar a todos, de forma direta e objetiva, a missão, a visão e o posicionamento estratégico a ser buscado pela Embrapa nos próximos anos. Para isso, o mapa estratégico, transcrito na figura abaixo, sintetiza e representa visualmente os direcionamentos estabelecidos pela Empresa no horizonte 2014-2034, traduzidos em missão, visão, eixos de impacto e em um conjunto abrangente de objetivos e diretrizes norteadores da ação e do desempenho institucional. Tal diagrama visa facilitar a comunicação e a gestão da estratégia da Empresa, organizada em cinco perspectivas: bases para ação, gestão institucional, gestão de PD&I, desafios de PD&I e eixos de impacto.

MAPA ESTRATÉGICO DA EMBRAPA 2014-34



O Mapa estratégico do VI Plano Diretor da Embrapa evidencia os desafios que a instituição terá que superar para concretizar sua missão e visão de futuro.

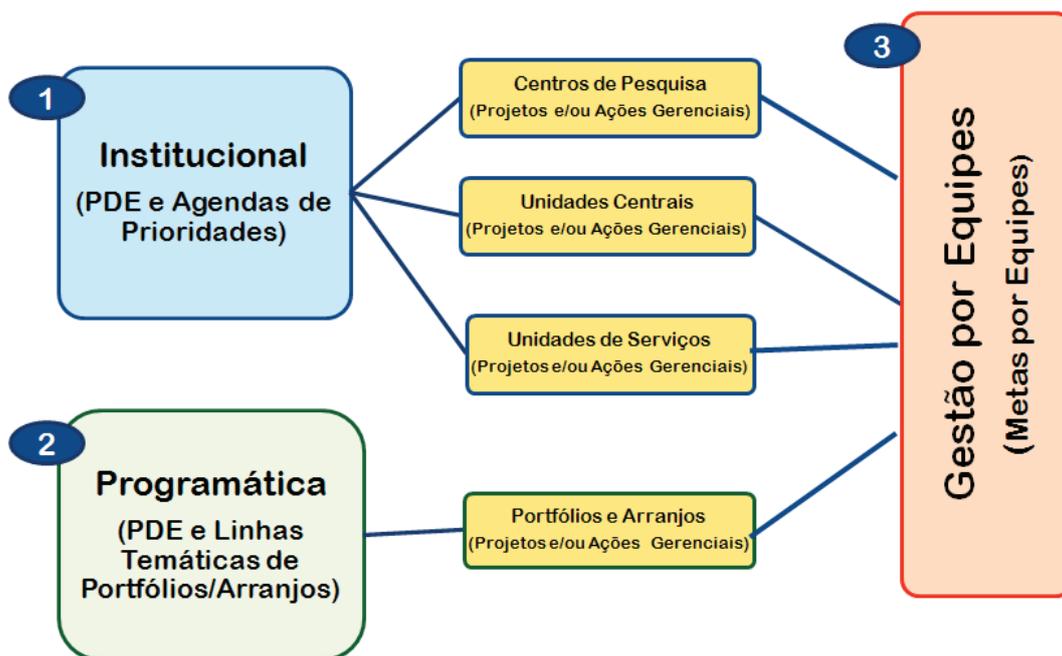
Um passo importante na implantação do novo processo de inteligência e planejamento estratégico da Embrapa foi, além da revisão do Plano Diretor, o estabelecimento de um procedimento sistemático de discussão e definição de Agendas de Prioridades para todas as Unidades da Empresa. Essas Agendas, em conexão com a visão de futuro da Empresa (VI PDE), substituíram os antigos Planos Diretores das Unidades (PDUs), que careciam de estratégias para ação mais coordenada e sinérgica na grande rede de Unidades da Empresa. Com a Agenda de Prioridades, procura-se dotar as Unidades de um instrumento mais dinâmico que os antigos PDUs, de forma a sinalizar, para os públicos internos e externos, o engajamento de todas as Unidades no cumprimento da missão e dos objetivos estratégicos da Empresa. Essa prática favorecerá melhor conexão entre UCs, UD's, equipes e indivíduos, todos em sintonia com a agenda corporativa (VI PDE), e produzirá alinhamentos, composições de esforços e sinergias para aumentar a velocidade de resposta às demandas e aos problemas emergentes da agricultura e da sociedade brasileira.



O VI PDE foi elaborado na certeza de um contexto em constante mudança e, por isso, permite atualizações periódicas por meio dos estudos e análises conduzidos pelo Sistema de Inteligência Estratégica da Embrapa – Agropensa.

1.3 Criação do Sistema de Gestão de Desempenho - Integro

O encadeamento do processo de inteligência e formulação estratégica, revisão do PDE e instituição das Agendas de Prioridades das Unidades permitiu à Empresa conceber um sistema de planejamento, acompanhamento e avaliação de desempenho capaz de cobrir o eixo contínuo que vai da definição da estratégia até a entrega de resultados e avaliação dos impactos gerados pela Embrapa ao setor produtivo e à sociedade em geral. Assim, a partir de 2014 a Embrapa passou a contar com um modelo de planejamento e gestão de desempenho, denominado 'Integro', que cobre três dimensões: institucional, programática e equipes. Este é um sistema inédito de gestão integrada dos resultados do processo de produção (Administração, Gestão de Pessoas, PD&I, TT e Negócios), com foco na sinergia entre as Unidades, no trabalho em equipe e na qualidade e relevância da produção da Empresa, valorizando o uso e a adoção dos resultados pela sociedade. A consolidação do Integro fará da Embrapa uma organização pioneira na integração da gestão da estratégia e do desempenho ao longo de todas as etapas e componentes do seu processo de produção.



O Integro foi normatizado durante o segundo trimestre de 2014 e teve a sua criação aprovada pelo Conselho de Administração da Empresa (Consad), em sua Resolução Nº 145, de 23/07/2014.

Na base do Integro está a visão de futuro da Empresa, representada no documento Visão 2014-2034, gerado pelo Agropensa, e incorporada ao VI PDE e às Agendas de Prioridades das UCs e UD. Por meio do Integro se ampliará também o escopo do modelo de Gestão de Desempenho da Empresa, pois o sistema permitirá que a Direção da Empresa negocie, planeje, monitore, avalie e gerencie, de forma integrada, o desempenho das UCs e UD e de suas equipes, quanto ao alcance de metas corporativas focadas em resultados e nos impactos concretos gerados à sociedade brasileira.

1.4 Ações Estruturantes e Mobilizadoras

1.4.1 Projetos Especiais

Os Projetos Especiais são novos instrumentos na gestão da Empresa, direcionados ao fortalecimento de ações estruturantes e mobilizadoras que auxiliem a Embrapa a responder com rapidez a desafios e novas oportunidades, ou a se reposicionar quanto a mudanças no seu ambiente de atuação. Os projetos foram considerados especiais porque exigiam um alto grau de coordenação e intensa mobilização da Embrapa, tanto nas Unidades Centrais (UCs) como nas Descentralizadas (UDs). Dentre as principais características dos projetos especiais, destacam-se:

- Formulação de soluções integradas e processos de participação induzidos a partir das UCs, com forte envolvimento das UD;
- Vínculo estratégico a temas relevantes para o Estado brasileiro e a Embrapa, justificando priorização na aplicação de recursos para sua

execução;

- Ênfase no planejamento, gerenciamento, acompanhamento, avaliação das metas estabelecidas e resultados alcançados;
- Manutenção e sustentabilidade das transformações promovidas.

Cada Projeto Especial tem a liderança, a princípio, de uma Unidade Central (UC). Cabe a esta Unidade, através de força-tarefa ou de grupo de trabalho, envolver as UCs e as UDAs afins, formular e executar os projetos, de acordo com estrutura e padrão negociados com as equipes. As Unidades Líderes respondem pelas metas, resultados e impactos planejados e, bimestralmente, uma síntese das ações e dos resultados alcançados são apresentados à Diretoria-Executiva para acompanhamento e avaliação.

O primeiro ciclo de Projetos Especiais (PEs) foi implantado em 2013, contemplando sete projetos estruturantes e seus objetivos. São eles:

- **Implantação do II Plano Diretor de Tecnologia da Informação (II PDTI):** promover a TI como um componente essencial na gestão corporativa e na melhoria, integração e efetividade dos processos, produtos e serviços gerados pela Embrapa;
- **Modernização e Alinhamento dos Instrumentos de Governança e Gestão Corporativa (ModernSGI):** modernizar o processo de governança e gestão corporativa da Embrapa, visando melhoria do desempenho institucional em bases eficientes, eficazes e efetivas;
- **Consolidação do Sistema Embrapa de Inteligência Estratégica (Agropensa):** consolidar o processo de inteligência estratégica da Embrapa para auxiliar o direcionamento estratégico da Empresa e de seus parceiros;
- **Gestão Estratégica de Pessoas como fator diferencial ao desempenho global da Embrapa (GEP):** alinhar os processos e práticas de gestão de pessoas nos eixos de Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E), atração e seleção, desempenho e recompensa, remuneração e bem-estar, à estratégia corporativa visando a elevação do desempenho global da Empresa;
- **Fortalecimento do Processo de Internacionalização da Embrapa (FortRI):** fortalecer a atuação internacional da Empresa na cooperação técnica e científica com países desenvolvidos e em desenvolvimento;
- **Fortalecimento da Infraestrutura de Campos Experimentais e de Laboratórios (Proinfra):** identificar, organizar, manter e disponibilizar as informações de infraestrutura para a tomada de decisão estratégica sobre o processo de gestão de investimentos, visando a modernização e o atendimento aos requisitos legais e de gestão ambiental requeridos para as atividades de pesquisa.
- **Embrapa 40 anos:** utilizar a oportunidade das comemorações dos

40 anos da Empresa, em abril de 2013, para estabelecer estratégias e desenvolver ações de comunicação e de fortalecimento das relações da Embrapa com os vários segmentos da sociedade.

O Projeto Especial “Embrapa 40 anos” foi conduzido entre abril de 2013 a abril de 2014, período que compreendeu o 40º aniversário da Embrapa, ano de comemoração do quadragésimo aniversário da Empresa. Os demais projetos do primeiro ciclo foram finalizados em dezembro de 2015 ou têm previsão de término para o primeiro semestre de 2016. O segundo ciclo de PEs foi constituído por projetos iniciados entre 2014 e 2015. Mais sete projetos foram implantados nessa fase, sempre priorizando temas de grande complexidade para a agropecuária brasileira, e de importância estratégica para a Empresa. Os seguintes projetos, com seus respectivos objetivos, compõem este segundo ciclo:

- **Soluções tecnológicas para adequação da paisagem rural ao Novo Código Florestal Brasileiro – Lei 12.661/2012 (SOLCOF):** estimular o cumprimento do novo Código Florestal brasileiro por meio da organização e da disponibilização de soluções tecnológicas da Empresa para recuperação de Áreas de Reserva Legal (ARL), Áreas de Proteção Permanente (APP) e Áreas de Uso Restrito (AUR);
- **Governança de dados e da informação para o conhecimento na Embrapa: desenvolvimento de modelo e plano de implantação (GovIE):** conceber, validar e propor um modelo para a governança de dados e da informação na Empresa;
- **Implantação do Laboratório Multi-Institucional de Monitoramento do Plano ABC (Lim-ABC):** implantar uma estrutura multi-institucional de monitoramento do Plano Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC), gerando estimativas de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e da dinâmica do balanço de carbono da agricultura brasileira;
- **Implantação de Sistema Integrado de Gestão na Embrapa (ERP):** implantar Solução Integrada de Gestão (ERP) para promover a integração e ampliar a eficiência, eficácia e efetividade na gestão de processos administrativos e de tomada de decisão das áreas de administração e finanças e de gestão de pessoas da Empresa;
- **A Embrapa como provedora de genética de soja para o mercado (GenSoja):** reorientar estrategicamente a forma de atuação e participação da Empresa no provimento de genética de soja de alta qualidade para o mercado;
- **Inserção do feijão resistente ao mosaico-dourado na cadeia produtiva (Feijão RMD):** desenvolver ações para a inserção do feijão geneticamente modificado RMD na cadeia produtiva por meio de um modelo de negócio centrado na promoção do Manejo Integrado de Pragas (MIP) e no conceito de gestão responsável da tecnologia GM;

- **Plano estratégico de atuação da Embrapa na Região do Matopiba (Matopiba):** consolidar na Embrapa o conceito de “Inteligência Territorial estratégica”, delimitando o contexto territorial e determinando diretrizes estratégicas de atuação da Empresa na região do Matopiba, com base em dados e informações geoespaciais e na análise do estado da arte do desenvolvimento tecnológico e da inovação para a região.

Do segundo ciclo, os PEs Matopiba, Lim-ABC e GenSoja serão concluídos até o final do primeiro semestre de 2016. Os demais projetos têm previsão de finalização entre 2017 e 2019.

Os resultados obtidos até o momento no âmbito desses projetos especiais estruturantes serão contextualizados e melhor detalhados em outros itens deste Relatório. Em oficina realizada com os líderes e gerentes dos PEs, em outubro de 2015, para avaliação do processo como instrumento gerencial, concluiu-se que **Projetos Especiais Estruturantes** devem ser institucionalizados como mecanismo auxiliar à alta gestão da Empresa, para priorização e rápida mobilização de competências e recursos em torno de objetivos e metas de grande importância estratégica, que exijam resposta célere da organização.

1.4.2 Plano Plurianual do Governo Federal – PPA 2016-2019

O Plano Plurianual (PPA) tem a função de declarar as escolhas do governo e da sociedade para a condução de políticas públicas ao longo de um período de quatro anos, indicando os meios para sua execução e orientando taticamente a ação do Estado para a consecução dos objetivos pretendidos. A Embrapa participou ativamente do processo de elaboração do PPA 2016-2019 e, sob a coordenação geral do seu Ministério supervisor, o Mapa, apresentou contribuições diversas que resultaram principalmente na formulação do Programa Temático Pesquisa e Inovações para a Agropecuária. A inclusão deste Programa no PPA 2016-2019 garantirá a base de suporte e políticas públicas para a superação do desafio de assegurar, em médio e longo prazo, mediante a geração e a adoção de soluções tecnológicas, o aumento da produtividade e da competitividade da agropecuária brasileira.

O programa buscará, ainda, criar condições para que a produção nacional passe a se inserir na era da bioeconomia, posição em que se concentram as melhores oportunidades de futuro, protagonizando a disponibilização de produtos, tecnologias e serviços inovadores, para finalidades alimentícias e não alimentícias (fármacos, química industrial, combustíveis), apoiado pela Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) majoritariamente gerada no País. A ativa participação da Embrapa no processo de formulação do PPA permitiu o alinhamento das ações e escolhas constantes no VI Plano Diretor da Embrapa (PDE) àquelas do governo federal, resumidas em produzir

conhecimento científico e tecnológico para a geração de inovações na agropecuária; promover a incorporação de soluções inovadoras pelas cadeias e arranjos produtivos da agropecuária para aumento da produtividade, competitividade e sustentabilidade; e aprimorar parcerias, processos, recursos humanos e infraestruturas estratégicas no País para a pesquisa e a inovação agropecuária.

1.4.3 Gestão de Riscos

O processo de identificar, avaliar e gerenciar riscos corporativos possibilita que as empresas possam perseguir seus objetivos estratégicos atentas a riscos, perigos e incertezas, incorporando ao processo de gestão a consideração de que nem tudo pode ser controlado. Assim como em outros aspectos de governança corporativa, a gestão de riscos nas empresas tem sido objeto de atenção do Tribunal de Contas da União (TCU) e da Controladoria Geral da União (CGU), que estimulam a adoção desse controle pelas empresas públicas.

Com o objetivo de incorporar processos de gestão de risco na prática e na cultura organizacional da Embrapa, foi criada a Coordenação de Gestão de Riscos e Suporte à Decisão (CGR), no âmbito da Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional (SGI), com a atribuição de coordenar o processo de gestão de riscos da Empresa e sua medição, em articulação com UCs e UDAs, atendendo a boas práticas de gestão de risco aceitas internacionalmente e alinhando a Embrapa à orientação dos órgãos de controle. Até o momento já foi elaborada uma Política de Gestão de Riscos e selecionadas metodologias para identificar e avaliar riscos operacionais, estratégicos, programáticos e de informação. Também foram realizados projetos piloto para avaliação e gestão de riscos operacionais em processos internos de três unidades da Empresa.

Até o fim de 2016, teremos desenvolvido um primeiro portfólio de riscos corporativos, com indicação dos tratamentos adequados a cada um deles, visando a redução de seus impactos, caso se materializem, ou a redução da probabilidade de suas ocorrências.

1.4.4 Auditoria Interna

A partir de agosto de 2014, foram definidas ações visando à melhoria dos controles internos da Empresa. Dentre as medidas implementadas destacam-se: a) determinações às UCs e UDAs de esforço no cumprimento dos Planos de Providências acordados junto à Assessoria de Auditoria Interna (AUD) da Embrapa, visando a solução dos passivos de não conformidades de auditoria ainda pendentes. Como resultado dessas ações, em fins de 2015, verificou-se a redução de 61% do número de não conformidades acumuladas até o ano de 2013; b) adoção de sistema de classificação das não conformidades de

auditoria em falha grave, média e formal, conforme modelo definido pela Controladoria Geral da União (CGU), de modo a facilitar o acompanhamento e o controle dos eventos com instrução tempestiva da cobrança de respostas e soluções; c) realização de auditorias nas UDs da Embrapa, pelo menos nos anos que correspondem ao segundo e quinto anos de mandato dos chefes-gerais, em razão do período de recondução e entrega do cargo, potencializando o comprometimento de esforço e foco na resolução das não conformidades acumuladas; d) a criação da Coordenadoria de Apoio a Apurações Internas (CAI), na estrutura do Gabinete do Presidente (GPR).

2. GESTÃO DE PESSOAS

Para assegurar a integração de gerações e o compartilhamento de experiências entre os profissionais que compõem seu quadro de empregados, a Empresa precisa desenvolver estratégias de aproximação entre seus profissionais mais jovens e aqueles mais experientes. A Embrapa deve também identificar e capacitar novos líderes e gestores, preparando-os para o trabalho em equipe, ampliando a sua consciência da importância do trabalho integrado e sinérgico, do compromisso com a comunicação, com a cooperação e a construção das relações e da excelência no desempenho ocupacional.

Por causa da relevância do tema, desde 2013, o Departamento de Gestão de Pessoas (DGP) desenvolve o projeto especial *Gestão Estratégica de Pessoas como Fator Diferencial ao Desempenho Global da Embrapa (GEP)*, com o objetivo de alinhar à estratégia corporativa os processos e práticas de gestão de pessoas nos eixos de Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E), atração e seleção, desempenho e recompensa, remuneração e bem-estar. Pelo projeto especial e ações complementares coordenadas pelo DGP, foi estabelecido um conjunto de práticas e procedimentos para o fortalecimento dessas relações e da excelência no desempenho ocupacional. Os principais resultados estão destacados a seguir.

2.1 Socialização e Integração de Novos Empregados

Atualmente 18% dos empregados da Embrapa têm menos de cinco anos de vínculo empregatício. Esse significativo número de novas contratações em anos recentes demandou a implantação de um conjunto de ações voltadas à socialização dos empregados e à integração de gerações. Nesse período, foram realizados: a) a elaboração de documentos orientadores e realização de videoconferências para orientação do processo de integração; b) encontros presenciais de integração entre os novos empregados com a participação das Diretorias e chefes das UCs; c) pesquisas de Qualidade de Vida no Trabalho, Clima e Comprometimento Organizacional; d) estímulo à

equidade nas práticas de gestão de pessoas e no ambiente organizacional, fundamentado no Programa Pró-Equidade de Gênero, Raça e Diversidade. Essas ações têm orientado os gestores no contínuo trabalho de promoção da socialização e da integração entre os empregados.

2.2 Programa de Desenvolvimento Gerencial

O programa, implantado em 2013, abrange os níveis de gestão estratégico, tático e operacional e integra três eixos: políticas e processo de produção, comportamental e cognitivo. É um programa contínuo e está direcionado aos atuais gestores e, gradativamente, será ampliado aos empregados que apresentem perfil potencial de liderança e gestão. Até o momento, foram capacitados 60 gestores do nível estratégico. Para 2016, a programação de capacitação contempla a contratação de capacitação semelhante destinada aos gestores de nível tático.

2.3 Protocolo de Transição Gerencial

De forma complementar ao processo de Recrutamento e Avaliação da Habilitação de Candidatos ao Cargo de Chefe-Geral, o protocolo de transição gerencial tem como objetivo orientar e preparar as Unidades para que o processo de transição ocorra sem rupturas, contribuindo para a continuidade da gestão. O Protocolo foi implantado em 2014 e tem como principais objetivos: a) elaboração de relatório gerencial e de atividades da gestão que se encerra; b) realização de reuniões de transição; c) visita técnica gerencial à Sede da Empresa; d) ações de capacitação (formais e informais); e) reuniões de acompanhamento junto à Diretoria-Executiva. Até o momento, 13 UD's foram contempladas: Embrapa Algodão, Embrapa Amapá, Embrapa Agrobiologia, Embrapa Roraima, Embrapa Suínos e Aves, Embrapa Agrossilvipastoril, Embrapa Caprinos e Ovinos, Embrapa Informática Agropecuária, Embrapa Instrumentação, Embrapa Mandioca e Fruticultura, Embrapa Meio Ambiente, Embrapa Monitoramento por Satélite e Embrapa Rondônia.

2.4 Plano de Carreiras da Embrapa (PCE)

Iniciado em 2013, o processo de proposição do novo PCE tem previsão de implantação em 2016 e prevê a estruturação das carreiras e perfis profissionais da Embrapa alinhadas aos novos cenários (definidos pelo PDE e pelo Sistema Agropensa) e modelos que orientam as instituições de CT&I. Para isso, foi elaborada uma proposta da estrutura e dos mecanismos de crescimento nas carreiras, incluindo a definição de competências típicas de cada cargo, com os respectivos níveis de complexidade. Dentre as várias iniciativas para a nova proposta, que está na fase final de elaboração, destacam-se ações como a realização de *benchmarking* nacional e

internacional, estudos sobre legislações e referenciais teóricos, análise de demandas de *stakeholders*, oficina, *workshops*, entrevistas e observações em campo, além de avaliações continuadas pela Diretoria-Executiva.

2.5 Modelo de Reconhecimento e Recompensa

O desenvolvimento deste Modelo está diretamente relacionado à implantação do Sistema Integro, considerando a interface entre os processos de gestão de desempenho e de reconhecimento. É também parte integrante do projeto especial *Gestão Estratégica de Pessoas como Fator Diferencial ao Desempenho Global da Embrapa (GEP)*. Entre os anos de 2012 e 2015, foi cumprida uma agenda de formulação de um novo modelo de reconhecimento e recompensa. Para tanto, foi constituído um grupo consultivo, foram contratados consultores e foi realizado o levantamento das expectativas da Diretoria, gestores e técnicos. Ademais, foram realizados esforços de *benchmarking* e oficinas de trabalho. Os processos componentes do modelo estão em fase de elaboração e têm seu término previsto para o primeiro semestre de 2016.

2.6 Mapeamento de Processos e Gestão da Informação

A área de gestão de pessoas foi organizada em cinco macroprocessos, os quais foram todos mapeados na perspectiva Corporativa e das Unidades. Essa organização e visão de processos têm sido fundamentais para ganhos de eficiência, eficácia e efetividade. Outra iniciativa de impacto para a melhoria da área de gestão de pessoas foi a organização e a atualização de dados e informações, gerando claro avanço em termos de confiabilidade e agilidade em estudos e ações de *accountability*.

2.7 Revisão do Programa de Pós-Graduação

O programa de Pós-Graduação da Embrapa passou por intensa análise e revisão, que culminou com a definição de novas normas e regulamentos para gestão do processo de *Pós-Graduação Stricto Sensu*, bem como a incorporação e a definição do modelo de capacitação *Cientista Visitante*, ambos aprovados pela Diretoria-Executiva e pelo Consad e já normatizados. As mudanças implantadas tornaram o programa mais indutivo e alinhado à estratégia e visão corporativa de futuro, além de agilizar os fluxos e atribuir maior transparência ao processo. Em 2014-2015 foram aprovados em processos seletivos 84 empregados, sendo 39 em *Stricto Sensu* e 45 em Cientista Visitante. Atualmente, temos empregados realizando capacitações nos Estados Unidos, Canadá, França, Holanda, Reino Unido, Alemanha, Austrália, Nova Zelândia e Portugal, nas áreas de nutrição animal, ciência da planta e solo, biodiversidade vegetal, fitossanidade, sistemas de produção integrados e segurança zoofitossanitária das cadeias produtivas.

2.8 Clima Organizacional, Qualidade de Vida no Trabalho e Comprometimento

A pesquisa de Clima Organizacional realizada em 2014 envolveu os empregados de todas as Unidades da Empresa, com chamadas e estímulos à participação, por diversos meios. Os resultados da pesquisa demonstraram avanços em fatores importantes, como condições do trabalho, ao mesmo tempo em que indicaram aspectos que precisam ser aperfeiçoados, como os mecanismos de reconhecimento e recompensa, para os quais já estão sendo elaborados planos de intervenção.

Em 2015, em continuidade à execução do Ciclo de Gestão de Clima Organizacional e Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), foram amplamente divulgados os resultados das pesquisas, incluindo a criação de página na intranet e a publicação de matérias nos principais veículos de comunicação da Empresa. Os processos foram institucionalizados por meio de inclusão de Ação Gerencial Corporativa no Integro, o que ampliou a corresponsabilidade entre empregados, gestores e diferentes setores para com os processos de melhoria do Clima Organizacional e QVT.

2.9 Revitalização da Casembrapa

De acordo com a política da Embrapa, de aprimorar as relações institucionais com parceiros, os últimos três anos foram estratégicos para o fortalecimento da relação com a **Caixa de Assistência dos Empregados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária** (Casembrapa). Trata-se de uma entidade de autogestão, sem fins lucrativos, que administra o Plano de Assistência Médica dos empregados da Embrapa (PAM), e que presta assistência suplementar à saúde de 24.969 pessoas, compostas por empregados, seus dependentes e aposentados. Na estrutura e gestão da Casembrapa estão os órgãos de sua administração, o Conselho de Administração, a Diretoria-Executiva e o Conselho Fiscal. Destaca-se que a atual presidente da Casembrapa foi selecionada em 2013, em um processo seletivo que visava, à época, fortalecimento na gestão diante das legislações e das demandas de melhoria no atendimento a seus associados.

Sobre as condições de ambiente de negócio da Casembrapa, observou-se, nesses últimos dez anos, uma tendência inflacionária da saúde acima dos reajustes concedidos dos planos que são patrocinados pela Embrapa e seus associados. Como medida de salvaguarda, a Embrapa concedeu em 2014 um reajuste dos seus repasses acima dos índices de IPCA, o que auxiliou na sustentabilidade financeira e recuperação de reservas. Além disso, desde 2013, as orientações do Consad e as ações administrativas da Caixa de Assistência focaram medidas de aprimoramento da operação dos planos com o objetivo de minimizar o impacto dos sucessivos aumentos de custos da saúde. Essas medidas gerenciais, em conjunto com o modelo

de governança adotado e o reajuste concedido pela Embrapa, foram necessárias e efetivas para a Casembrapa atender às determinações da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), seja na qualidade de seus serviços, seja em seu equilíbrio financeiro. Isso proporcionou racionalidade no uso dos recursos aplicados e fortalecimento das relações de todos os atores envolvidos.

3. COMUNICAÇÃO

A comunicação é importante aliada das organizações de pesquisa e inovação, razão por que a Embrapa intensificou no período 2012-2015 suas ações de Comunicação Científica e Tecnológica. Ações e mecanismos inovadores de diferentes naturezas (revista, rádio, televisão, internet e outros) foram contemplados, com foco no estímulo, na difusão e na disseminação da produção científica e tecnológica da Empresa, na conscientização da importância da ciência e da tecnologia para a sociedade e no desenvolvimento da agropecuária brasileira. Assim, a Embrapa dá sua contribuição para a disseminação de conhecimentos e tecnologias, a popularização da ciência, a democratização do acesso à informação, tornando a população em geral, as lideranças, os formadores de opinião, os educadores, os estudantes, os produtores e consumidores mais conscientes do papel estratégico da C&T para o desenvolvimento econômico e social do País.

3.1 Comunicação Digital

O período de 2013 a 2015 foi fundamental para o aperfeiçoamento da presença da Embrapa no mundo digital, via Web. Desde a seleção dos requisitos de arquitetura de informação para um novo Portal Embrapa, até a adoção do *Flickr.com* como canal institucional para repositório de fotografias de eventos da Empresa, esforços foram empenhados para manter a Empresa alinhada às melhores práticas digitais, especialmente para responder aos desafios e orientações estratégicas da viabilização de novos espaços e processos de criação, compartilhamento e diálogo.

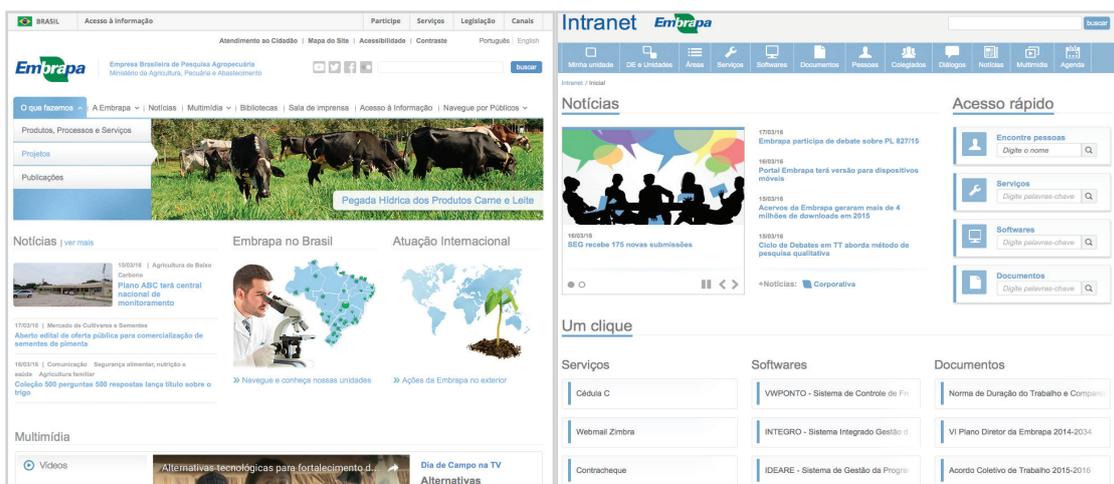
3.1.1 Novo Portal

Para a modelagem do novo Portal da Embrapa, foram selecionados princípios com foco no cidadão, na prioridade para a comunicação da atividade-fim da Empresa, nos mecanismos de busca integrados e especializados e numa plataforma única para os conteúdos de todas as Unidades da Empresa. Além de outras funcionalidades tecnológicas, a nova plataforma Web corporativa (*Liferay*) permite ao Portal a integração de vários sistemas corporativos de gestão, incluindo a criação de hotspots temáticos com pouco esforço de desenvolvimento. A alocação de recursos

humanos para produção e oferta de conteúdo regular em língua inglesa também foi um avanço significativo à ampliação de relacionamentos e internacionalização da Embrapa. Lançado em 2014, o **novo** Portal qualificou o acesso, impulsionou medidas de melhoria à qualidade de dados, favoreceu a visão sistêmica dos processos da organização e agregou eficiência à gestão de dados e informações como um todo. Dentre os centros de pesquisa da América Latina, o Portal Embrapa é o melhor classificado, e o 28º no Ranking Mundial Web (Webometrics.info).

3.1.2 Nova Intranet

Lançada em maio de 2015, a nova Intranet Embrapa, assim como o Portal, integrou os conteúdos de todas as Unidades, o sistema corporativo de atos de gestão administrativa, os de dados profissionais do sistema de recursos humanos e a plataforma Lattes, de forma a garantir a integridade de todos os dados e atos de gestão da Empresa. Além dos avanços de funcionalidade, a nova intranet possui espaços de relacionamento entre o empregado e a Empresa, onde comentários, críticas e sugestões podem constituir melhoria nos processos de trabalho.



Os Novos Portal e Intranet modernizaram e ampliaram a presença da Embrapa na WEB. Entre 2013 e 2014 o Portal da Embrapa subiu mais de dez posições no ranking global de sites de instituições de pesquisa e a Empresa ocupou o 24º lugar no Ranking Webometrics divulgado em <http://research.webometrics.info/es/World>

3.1.3 Embrapa nas Mídias Sociais

A atuação da Embrapa nas Mídias Sociais foi bastante ampliada nos últimos anos, em resposta à velocidade com que esses ambientes transformam os processos de promoção de imagem, divulgação e relacionamento. Por isso, o desenvolvimento de espaços de interação está focado em oferecer alternativas de disseminação de informações e ao diálogo entre diferentes públicos. Atualmente, a Embrapa possui presença corporativa em quatro Mídias Sociais: Facebook, Twitter, YouTube e Flickr.

3.2 Comunicação com Empregados

A Embrapa vem ao longo dos anos fortalecendo sua comunicação interna por compreender que os benefícios desse tipo de intercâmbio são diversos, tanto para a Empresa quanto para as pessoas que a compõem. E mais, numa organização complexa e multifacetada, a comunicação interna torna-se elemento essencial de ampliação da visão e do engajamento dos empregados, dando-lhes um conhecimento sistêmico dos múltiplos processos institucionais. No período 2012-2015, a Empresa seguiu aprimorando sua comunicação interna, incorporando novos e modernos mecanismos que contribuem para o relacionamento ágil e transparente da Direção da organização com os vários segmentos de seu público interno e entre os próprios elementos que integram este público. Os avanços mais destacados estão descritos a seguir.

- **Programa Diálogos** - O Programa se diferencia de outras estratégias de comunicação desenvolvidas na Empresa porque motiva os empregados a exercitarem uma postura mais aberta à construção coletiva de soluções, ao mesmo tempo em que os orienta a lidar com situações típicas do contexto de grande transparência da atualidade. No programa Diálogos estão em funcionamento diversas comunidades virtuais, além de comentários abertos nas notícias divulgadas pela Empresa em sua intranet e ação gerencial que estimula e orienta chefes e gerentes-gerais a realizarem reuniões presenciais e periódicas com todos os empregados de cada uma das UCs e UD's. Todas as iniciativas do Programa Diálogos são acompanhadas por um Comitê composto por assessores da Diretoria-Executiva e representantes do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento e da Secretaria de Comunicação, que atuam para que boas ideias cheguem aos tomadores de decisão e para que questões essenciais ao cumprimento da missão da Empresa estejam presentes nas discussões em ambientes oficiais.
- **Comunidades Virtuais Internas – Comunicações de Trabalho** – As comunidades virtuais da Embrapa são ferramentas de comunicação de trabalho criadas com o objetivo de viabilizar novos espaços de criação, compartilhamento e diálogo entre conjuntos específicos de empregados ligados por um tema ou atividade em comum. Por serem abertas à livre expressão de ideias, permitem que pessoas com diferentes pontos de vista, a qualquer momento, voluntariamente, possam contribuir para a melhoria de um processo, do entendimento de uma questão técnica ou administrativa, ou ainda com sugestões para melhores práticas de gestão e iniciativas profissionais inovadoras. Essa iniciativa, além de horizontalizar a comunicação interna da Empresa e desobstruir servidores de e-mail, também aumenta a eficiência na gestão de dados e informações, uma vez que oferece ferramentas inteligentes de busca e rastreamento do que é publicado, mantendo histórico de atualização e identificando

o empregado responsável pela ação. Estão em funcionamento atualmente as seguintes comunidades virtuais: Rede.com, P&D.com, Sala de Gestores, Agropedia brasilis, Comunidade da AJU, Comunidade de Ética, Comunidade GDI, Comunidade SEQ, Pessoas.com, Rede de Aprendizagem em TT, Intercâmbio e Construção do Conhecimento, TI.com.

- **Veículos tradicionais de comunicação com empregados** - Desde 2012, a Empresa empenha esforços para aprimorar a disponibilização de espaços abertos que propiciem ambientes favoráveis à livre circulação de ideias, principalmente entre empregados e gestores. Além das iniciativas já apresentadas, destacam-se também os veículos de comunicação interna, Todos.com e Folha da Embrapa, que ganharam interfaces modernas, melhoraram suas linhas editoriais e procuraram se adequar ao dinamismo da competição na seleção de informações, considerando o crescente volume de conteúdo disponível. Além desses instrumentos corporativos, também foi estabelecido um padrão para os informativos eletrônicos produzidos pelos Núcleos de Comunicação (NCOs) das UD's da Empresa em todo o Brasil.

3.3 Comunicação com Diversos Públicos

- **Conexão Ciência.** Desde março de 2013, a Embrapa e a Empresa Brasil de Comunicação (EBC) apresentam semanalmente um programa de TV, com duração de 20 minutos. O Conexão Ciência promove o debate sobre temas de interesse da sociedade relacionados à ciência e à tecnologia agropecuária e temas conexos, seus desafios e soluções para o setor, com enfoque em aspectos sociais, econômicos e científicos. A transmissão é feita pela TV NBR (Governo Federal) todas às terças-feiras, às 21h, com reprises ao longo da semana. A edição fica disponível em páginas próprias nos canais da NBR e da Embrapa no YouTube e no Portal da Embrapa.
- **Revista XXI – Ciência para a Vida.** Criada em 2012, a revista foi fortalecida por meio da definição de mecanismos que deram maior agilidade e qualidade editorial e uma ênfase na gestão que garante os melhores padrões do jornalismo científico, que conceitualmente, é interpretado como a tradução de uma linguagem especializada para uma mais acessível, visando atingir públicos mais amplos.
- **Relações com a Imprensa.** A relação da Embrapa com os meios de comunicação sempre foi um ponto forte nas ações de Comunicação da Empresa. Desde 2013 tem havido um esforço muito grande para manter presença regular na imprensa de referência nacional, com entrevistas especiais que tratem de temas de interesse público e guardem relação com as prioridades da Diretoria-Executiva. Como resultado desse esforço, o presidente da Embrapa, desde 2013, é colunista mensal do Jornal Correio Braziliense, e vários colaboradores têm ocupado espaço

em veículos de referência nacional e internacional, contribuindo com debates sobre temas de interesse da Embrapa e da sociedade. Um desafio permanente tem sido ampliar a visão que a sociedade tem da Embrapa, agora fortalecido pelo interesse internacional, com destaque para países como Japão, China e Rússia. Em média, a Embrapa alcança mil inserções ao mês com notícias nos principais veículos de comunicação brasileiros.

- **Agência Embrapa de Notícias.** O boletim semanal, criado em abril de 2014, é destinado a assinantes cadastrados na Sala de Imprensa do Portal Embrapa. Tem como público prioritário jornalistas, blogueiros, órgãos de imprensa e outros multiplicadores de informação. O boletim fornece informação qualificada das 46 Unidades de pesquisa da Embrapa, de maneira a estimular o interesse, subsidiar o debate público, aumentar o conhecimento, o acesso, e facilitar a compreensão sobre assuntos relacionados à ciência e à tecnologia nos âmbitos de atuação da Embrapa. Trata-se da produção e disponibilização de conteúdo jornalístico completo, inédito, relevante e atraente sobre descobertas, inovações, pesquisas e ações relacionadas à Embrapa e seus parceiros.
- **Serviço de Atendimento ao Cidadão.** Desde 2014 a Embrapa investe em melhorias de processos no seu Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC), com foco na integração de todos os pontos de atendimento em uma única plataforma e na padronização de procedimentos e de linguagem para a melhoria do acesso e resposta à sociedade. Em 2015, a prioridade foi ajustar e aperfeiçoar o sistema e implantar indicadores de monitoramento da qualidade do atendimento prestado. Os resultados medidos sobre as melhorias realizadas informam que a Empresa melhorou significativamente a qualidade do atendimento às demandas recebidas, principalmente quanto ao tempo médio de resposta e à satisfação com o atendimento.
- **Feiras e Exposições.** O foco de participação em feiras e exposições priorizou a atuação da Embrapa junto ao setor produtivo, promovendo produtos, processos e serviços gerados pelas 46 Unidades de Pesquisa, e esteve concentrado principalmente nas vitrines e dinâmicas ao ar livre, onde são apresentadas soluções tecnológicas mais adequadas àquela região. Muitas das tecnologias demonstradas são reforçadas por conteúdos ministrados em palestras e minicursos, propiciando aos interessados além do aprendizado, também o esclarecimento de dúvidas. Em média, a Embrapa tem participado de 12 feiras e exposições a cada ano. Em 2015 a Empresa esteve presente em 13 feiras: Show Rural Coopavel, Expodireto Cotrijal, Dinapec, Tecnoshow Comigo, Agrishow, Agrotins, Agrobrasilíia, Expozebu Dinâmica, Hortitec, Bahia Farm Show, Agrifam, Expoiner e Semiárido Show.
- **Material de divulgação institucional.** Em 2015 foi desenvolvido um novo kit de materiais institucionais com fôlder bilíngue; três vídeos contendo:

1) a trajetória da agricultura brasileira, 2) apresentação institucional da Embrapa para público não especializado, e 3) apresentação institucional da Embrapa para público especializado, todos em português com versão legendada em inglês; apresentação institucional padrão em PowerPoint para palestras, pastas e blocos para suporte a eventos e visitas.

- **Gestão da Marca e Identidade Visual.** Em cenários de forte competitividade, onde empresas buscam protagonismo em ambientes saturados de produtos, serviços e promessas, a área de Gestão da Marca assume um papel indispensável para as organizações alcançarem relevância. Com essa preocupação e com base na pesquisa de imagem, com 14 segmentos de público, foi iniciado em 2014 o processo de melhoria de gestão da imagem corporativa com o propósito de fortalecer ainda mais a marca Embrapa. Esse processo permitiu a atualização do Manual da Marca e de Identidade Visual e a criação da Rede Colaborativa de Designers para conferir unicidade à comunicação visual realizada pela Empresa no Brasil e no exterior. Lançado em novembro de 2015, o Manual da Marca conta com tópicos sobre licenciamento e gestão de imagem, conteúdos atualizados, perguntas frequentes e uma nova organização da informação. A plataforma digital do documento, agora compatível com a nova intranet, permite criar um fluxo contínuo de atualização, melhoria e divulgação de conteúdos.

4. GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

O estoque de dados, informações e conhecimentos é o patrimônio mais nobre de qualquer organização dedicada à pesquisa e à inovação. A Embrapa é uma organização geradora de conhecimento (Knowledge Organization) e precisa estar continuamente atenta à sua capacidade de gerar, capturar, armazenar, analisar, traduzir, compartilhar e fornecer dados e informações exatas de maneira rápida e precisa. Aumentar a eficiência na gestão de dados e informações é essencial para o aprimoramento da capacidade de gerar produtos, processos e serviços. A Diretoria-Executiva da Embrapa vem dando prioridade ao aprimoramento de procedimentos destinados ao acesso, organização e uso inteligente de informações e conhecimentos no processo de produção da Empresa, com grande ênfase na incorporação das novas ferramentas da Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC).

4.1 II Plano Diretor de Tecnologia da Informação - II PDTI

A Formulação do II PDTI se fundamentou na premissa de que as TICs já são parte integrante da estratégia e dos processos de produção das organizações de desenvolvimento científico e tecnológico. Instrumentação avançada,

agropecuária de precisão, bioinformática, *data-mining*, geotecnologias, modelagem, plataformas Web de transferência tecnológica, dentre outras, instrumentos e vertentes de inovação cada vez mais importantes na atuação da Embrapa, às quais as TICs estão intimamente ligadas. Em função da sua complexidade e rápida evolução, a utilização eficiente das diversas soluções de TIC exige um planejamento estratégico e um modelo de governança adequadamente definidos e alinhados aos objetivos da Empresa, conforme apresentado no I Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), em 2009.

Em 2013 a Embrapa iniciou o projeto Especial Implantação do ***II Plano Diretor de Tecnologia da Informação (II PDTI)***, com o objetivo de promover as TICs como um componente essencial na gestão corporativa e na melhoria, integração e efetividade dos processos, produtos e serviços gerados pela Embrapa. Além de fortalecer o modelo de governança apresentado no I PDTI, o II PDTI define as premissas, diretrizes e estratégias que direcionam e orientam o uso atual e futuro das TICs na Embrapa, em consonância com os processos que impactam PD&I, transferência de tecnologia, negócios, comunicação e administração da Empresa. Dentre os principais resultados alcançados no período, destacam-se os procedimentos de aprimoramento de Governança de TI focadas no alinhamento da TIC ao processo de produção, a inserção das TICs no VI PDE e correspondente alinhamento do processo e modelo de governança de TIC, a criação de um Portfólio de TIC para aprimoramento da governança, a constituição de grupos corporativos permanentes para os macroprocessos de TI, a elaboração de normas de governança para contratação de soluções de TI, e a definição dos indicadores dos principais processos de Tecnologia da Informação.

4.2 Política de Segurança da Informação - PSI

A segurança da informação é constituída de um conjunto de medidas e controles para proteção dos dados, informações e conhecimentos sensíveis das empresas. Para garantir essa segurança, a Embrapa, a partir de 2013, implantou o Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI), colegiado consultivo, de atuação junto à Diretoria-Executiva, para apoiar, do ponto de vista estratégico, a implantação do processo de segurança da informação na Empresa. Em 2014, foram aprovadas pela Diretoria-Executiva e pelo Consad a Política de Segurança da Informação da Embrapa e a Norma de Organização, Funcionamento e Responsabilidade de Implementação da Política de Segurança da Informação. Em 2015 foram instituídos Comitês Locais de Segurança da Informação das Unidades e elaborados os Planos de Segurança da Informação. Assim, pela primeira vez, a Embrapa está plenamente habilitada a proteger o seu patrimônio mais importante, representado por dados, informações e conhecimentos gerados no seu processo de produção.

4.3 A Embrapa na Era das TICs – do Mundo Analógico para o Mundo Digital

A incorporação de modernas soluções da Tecnologia da Informação e da Comunicação é um dos maiores desafios para as organizações. Consciente da dimensão e complexidade desse desafio, a Embrapa estabeleceu processo de identificação e priorização das demandas com critérios estabelecidos no âmbito do seu II PDTI, validados pelo Comitê Gestor de TI e pela Diretoria-Executiva. A seguir são detalhados os principais avanços no período 2012-2015.

- **Novo Portal Corporativo da Embrapa:** unificou os sites das Unidades na mesma plataforma e está integrado com os sistemas de informação Ideare, Gestec, BDPA, SIRH, SIPJ, BME, Sieve, Lattes, YouTube, Facebook, Twitter e Google+. O novo Portal possibilita a disponibilização de dados e informações integradas sobre as tecnologias, produtos e serviços agropecuários para as comunidades científicas, produtores, consumidores e sociedade em geral.
- **Nova Intranet Corporativa:** disponibiliza informações para os gestores e empregados e viabiliza novos espaços e processos de compartilhamento, diálogo e criação de conhecimento. Está composta de diversas seções como: Áreas, Serviços, Softwares, Documentos, Pessoas, Colegiados, Diálogos, Notícias, Multimídia, Agenda, Acesso Rápido e está integrada com os Sistemas de Informação: Catsoft (Catálogo de software em uso na Embrapa), SGAA (Gestão de atos administrativos), SIRH, SIPJ e Lattes e com as mesmas mídias sociais do Portal.
- **Comunidades Virtuais:** espaços para apoiar o trabalho colaborativo, virtual e em rede. É um ambiente de comunicação e interação que apoia o compartilhamento e troca de conhecimento em diversos formatos de mídias, como Blog, Fórum, Wiki, Chat, Enquetes, Gerenciamento de Arquivo, Calendário, Busca, Mapa do Site, Categoria, Tag e Boletim. Quatorze comunidades foram criadas nos últimos três anos: Agropensa; Gestão Estratégica; Assessoria Jurídica; Rede.com; Projetos Especiais; Rede TT; TI.com, Sistema Embrapa de Qualidade (SEQ), Sala dos Gestores, PD&I em Rede, Inovapec, CGTI, Segurança da Informação e Comunidade de Ética.
- **Catálogo de Software da Embrapa (Catsoft):** a nova versão do CatSoft foi desenvolvida abrangendo a integração com o sistema Gestec e a intranet corporativa. Por meio desse catálogo foi possível atender a uma demanda do TCU referente aos softwares de apoio a P&D e TT em uso pela Embrapa.
- **Processos Jurídicos Acompanhados pela Assessoria Jurídica (PROJU):** houve ajuste de qualidade de dados dos processos ativos desde fevereiro de 2012, nas rotinas de alerta e notificação de

eventos importantes, controle financeiro dos processos, busca textual ampla, e relatórios quantitativos e gerenciais dos processos jurídicos acompanhados pela Assessoria Jurídica.

- **CONJUR:** houve ajuste de qualidade de dados, classificação de registros, relatórios quantitativos e gerenciais das demandas tramitadas na Assessoria Jurídica.
- **SAIC:** revitalização tecnológica, adequação à arquitetura-padrão da Embrapa, pequenos ajustes e melhorias. No entanto, esse software até o momento faz apenas o registro dos contratos firmados pela Embrapa.
- **SIRH:** foram realizadas inúmeras implementações evolutivas para facilitar o acesso ao novo Plano de Carreiras da Embrapa, com adaptações à geração da folha de estagiários, às novas regras do Ministério do Trabalho e da Previdência Social, e às melhorias nas implementações da GFIP, DIRF e RAIS.
- **SIASP:** organização das informações necessárias ao processo legislativo, controle das demandas parlamentares e agilidade na extração de informações para o apoio na tomada de decisão.
- **SGAA:** todos os atos administrativos desde 1973 foram digitalizados e armazenados nessa nova base de dados. O sistema automatizou a geração do Boletim de Comunicações Administrativas da Embrapa (BCA), que registra os atos administrativos como portarias de designação, instruções de serviço, deliberações da Diretoria, portarias em geral, resoluções do Consad e ordens de serviço. A informatização reduziu o tempo de produção e recursos financeiros, e o Gabinete da Presidência ganhou um instrumento ágil não somente para suas operações, mas também se constituindo em um ativo de TI que armazena toda a história administrativa da Embrapa.
- **SEI (módulo de arquivo):** dá agilidade ao processo de atendimento a pesquisa dos documentos localizados no Arquivo Central, transferência e eliminação de documentos, economia de recursos, rastreabilidade da produção documental e padronização de documentos e procedimentos internos. Esse projeto faz parte de um acordo de cooperação técnica entre a Embrapa e o Ministério do Planejamento. O Módulo de gestão eletrônica de documentos encontra-se em validação e deverá entrar em produção em janeiro de 2016.
- **Integro:** é um Sistema Integrado de Gestão de Desempenho Institucional, Programático e de Equipes utilizado por todas as Unidades da Embrapa na gestão estratégica e na gestão de pessoas. O sistema coordena todo o planejamento e a programação das agendas prioritárias da Embrapa em conformidade com o VI PDE e é gerido pela Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional (SGI).
- **SISGP:** coube ao Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento (DPD), em parceria com a Embrapa Hortaliças e o Departamento de Tecnologia da Informação (DTI), desenvolver e implementar um sistema corporativo

de gestão da Carteira de Projetos da Embrapa, o SISGP. O sistema, baseado na web e desenvolvido em interface amigável e intuitiva, tem possibilitado o acompanhamento em tempo real da programação de PD&I da Empresa bem como a obtenção de informações agregadas, com recortes por projetos, macroprogramas, arranjos, portfólios e centros de pesquisa, dentre outros. A ferramenta, que tem como base o acompanhamento de atividades, fornece ainda um conjunto de indicadores de desempenho que possibilita avaliar a performance das diferentes figuras programáticas da Empresa.

- **IDEARE:** Desde 2013, um conjunto importante de melhorias tem sido implementado, dentre as quais destacam-se: a) simplificação do processo de submissão de propostas e elaboração de relatórios; b) integração de processos com a Secretaria de Negócios (SNE) para inclusão de pareceres sobre questões relacionadas à propriedade intelectual e ao cumprimento de marcos legais específicos; c) integração com as plataformas do Integro e do Gestec; d) inclusão de telas para gerenciamento dos portfólios e arranjos. Foram ainda incluídos controles determinados pelo Tribunal de Contas da União (TCU) quanto ao condicionamento de recebimento de recursos dos projetos à atualização dos relatórios anuais, e o impedimento de participação em novas submissões de líderes de projeto com relatórios em atraso.



Como Gestor no DPD ou de outras UCs	Como líder ou participante de projetos ou parecerista	Como Gestor na UD/UC
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar/alterar chamadas • Realizar/acompanhar processo de avaliação • Editar projetos em execução • Gerenciar relatórios de projetos • Gerenciar liberação de recursos para projetos 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar chamadas vigentes e calendário do SEG • Elaborar/Editar novas submissões e Consultar projetos dos quais participa • Emitir parecer como ad-hoc ou Membro de C TMP • Fazer/consultar a distribuição orçamentária • Consultar informações sobre Portfolios e Arranjos • Preencher/consultar relatórios de projetos e Relatar resultados de projetos • Consultar resultados de avaliação das submissões • Fazer pesquisa textual em projetos em execução • Visualizar/obter arquivos úteis 	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir parecer como CTI/CTS (novas submissões) • Emitir parecer como membro do CLPI • Autorizar participação de empregados em projetos • Consultar pareceres do processo de avaliação • Ver lista de submissões da UD/UC • Validar relato de resultados de projetos • Consultar liberação orçamentária de projetos • Consultar participação de empregados em projetos

O IDEARE é o principal sistema gerencial corporativo de pesquisa da Embrapa.

- **Painel de Indicadores (Dashboard):** visa dar maior suporte à tomada de decisão, em linha com a tendência do uso de ferramentas avançadas de Big Data. O processo foi desenvolvido pelo DPD em parceria com o DTI,

para reunir informações de pesquisa sumarizadas e em tempo real sobre projetos, orçamento, envolvimento de empregados (por cargo e dados sobre parceiros) e resultados comprometidos, entregues e não entregues. O painel fornece ainda um conjunto de indicadores de desempenho, de fácil acesso e leitura, relativo à execução do cronograma, execução orçamentária e alcance de resultados, possibilitando que a Empresa acesse, de forma rápida e sistematizada, informações críticas sobre a programação de pesquisa.

- **Gestão do Prêmio Frederico de Menezes:** possibilita a gestão do processo de inscrição e avaliação dos candidatos concorrentes ao prêmio.
- **Gestão de Ativos/Gestão de Eventos:** ainda no âmbito da implementação do II PDTI, está em desenvolvimento a informatização dos processos *Gestão de Ativos* para gerenciar os ativos produzidos pela Empresa, subsidiar novos negócios e aumentar a capacidade de operação da Embrapa em mercados de inovação dinâmicos, competitivos e sofisticados, além do processo Gestão de Eventos, que irá gerenciar os eventos que a Embrapa promove e aqueles dos quais participa.

4.4 Produtos de informação gerados pelo *Business Intelligence* (BI)

O uso na Embrapa da tecnologia de BI foi intensificado para consolidar sua capacidade de gestão e de análise de dados e informações, principalmente quanto à antecipação de oportunidades para norteamento do processo de produção e de apoio à tomada de decisões pelos gestores. Em 2015 foi preparado o ambiente de desenvolvimento e homologação para facilitar o uso dessa tecnologia por todas as UDs. Como exemplo, a Embrapa Gado de Leite iniciou recentemente projeto em parceria com o Mapa e o DTI para desenvolver o universo e *dashboards* para medir a qualidade do leite, por meio dos dados enviados ao Mapa pela rede de laboratórios de qualidade do leite no Brasil, atendendo, assim, à demanda do Ministério e da Câmara Setorial de Leite e Derivados.

A razão de a Embrapa focar e disseminar tecnologias de BI está relacionada ao poder dessa ferramenta em concentrar foco na coleta, organização, transformação e disponibilização de dados estruturados para a tomada de decisão, além de permitir a análise preditiva de forma rápida e assertiva às organizações. Como a Embrapa gera quantidades cada vez maiores de informação, esta ferramenta pode se tornar muito útil no fornecimento de orientações e tendências aos gestores, que com mais informações estruturadas podem tomar decisões mais substanciadas para o alcance dos resultados almejados pela Embrapa.

4.5 A Embrapa na Era dos Aplicativos - APPs

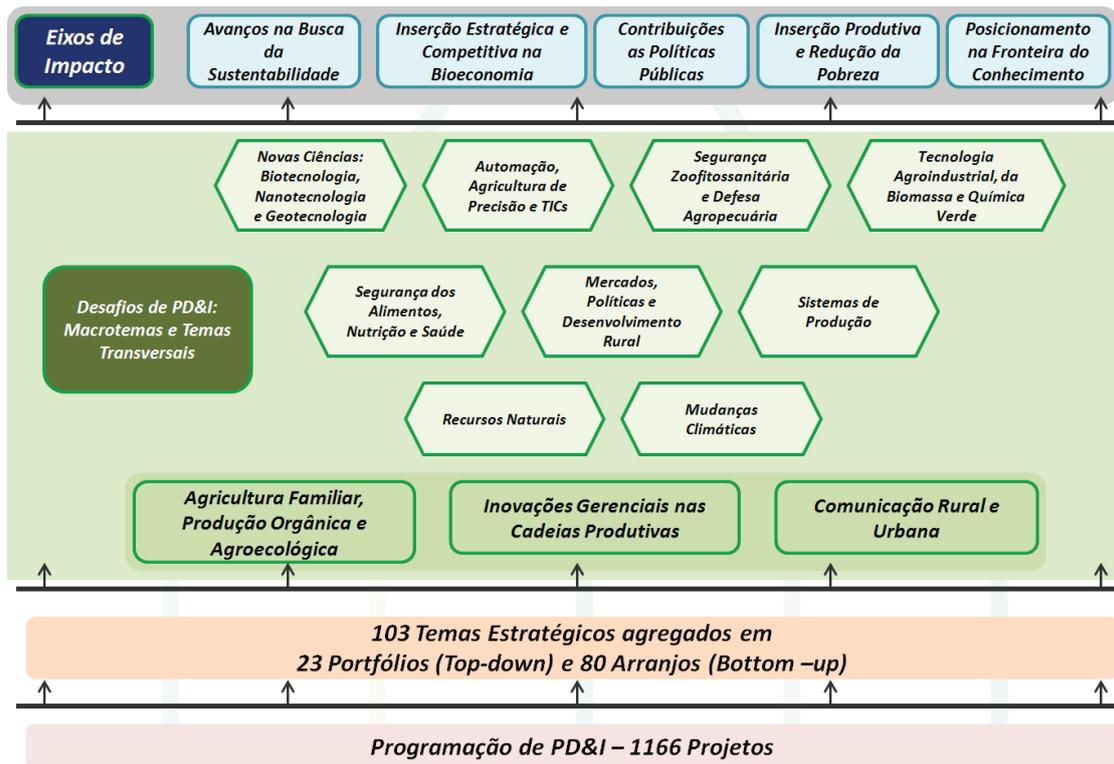
Há um grande esforço da Empresa, resultado de parceria do Departamento de Tecnologia da Informação (DTI), com a Secretaria de Negócios, a Secretaria de Comunicação, a Embrapa Informática Agropecuária e a Embrapa Gado de Corte, para definição de padrões mínimos de garantia na qualidade dos aplicativos desenvolvidos pela Embrapa. Dentre diversas ações, destacam-se o desenvolvimento do Guia de Identidade Visual para Aplicativos Móveis, a criação de Contas Corporativas da Embrapa no Google Play e na Apple Store, a migração dos Aplicativos S.A.C. Gado de Corte e Suplementa Certo para a conta corporativa da Embrapa no Google Play, a disponibilização de Modelos de Termos de Referência para aquisição de dispositivos móveis e para contratação de fábrica de softwares de instanciação do aplicativo nativamente desenvolvido em Android para outras plataformas, a disponibilização do Portal Corporativo da Embrapa em plataforma Android, e a validação do Sistema de Pragas da Soja utilizando o Guia de Desenvolvimento para Aplicativo Nativo em Android.

4.6 Plataforma de Gestão das Soluções Tecnológicas (PST)

Visando o aprimoramento da gestão da transferência da tecnologia, foram concebidos e aprimorados o Sistema de Gestão das Ações de Transferência de Tecnologia (Sisgatt) e a Plataforma de Gestão das Soluções Tecnológicas (Gestec), que servem de apoio à gestão da informação e à tomada de decisão gerencial. Por meio das duas ferramentas é possível captar, organizar e disponibilizar o resultado da pesquisa (soluções tecnológicas), que se configura em produtos, processos e serviços desenvolvidos pela Embrapa, além de possibilitar o acompanhamento e monitoramento desses resultados até sua entrega ao usuário final.

5. PROCESSO DE PRODUÇÃO

O Sistema Embrapa de Gestão (SEG), que opera o processo de produção da Empresa, vem passando por múltiplas melhorias ao longo da última década para dar suporte às Unidades e suas equipes, no fortalecimento do processo de pesquisa e inovação, missão maior da Embrapa. Múltiplos avanços se consolidaram no período 2012-2015, como implantação de portfólios, novos arranjos de projetos, aprimoramento da estrutura informatizada, fortalecimento do Comitê Gestor da Programação (CGP) e do Comitê Gestor da Estratégia (CGE), dentre outros. A seguir são detalhados os principais avanços alcançados no período.



Programação de PD&I em 2015, alinhada à missão e visão corporativas e aos eixos de impacto definidos no VI PDE da Empresa.

5.1 Fortalecimento do Modelo de PD&I baseado em Arranjos e Portfólios

O modelo de gestão por arranjos e portfólios de projetos já se constitui um importante instrumento de direcionamento estratégico da Empresa para tratamento de temas de maior complexidade e que exigem mobilização de múltiplas Unidades, equipes e parceiros. Portfólios podem ser definidos como instrumentos de apoio gerencial à organização dos projetos de PD&I, segundo uma visão temática, com o objetivo de direcionar, promover e acompanhar a obtenção dos resultados a serem alcançados naquele tema, considerados relevantes pela Direção da Empresa (estratégia top-down). Por outro lado, Arranjos são definidos como o conjunto de projetos convergentes, complementares e sinérgicos devidamente organizados para fazer frente a desafios prioritários em determinado tema, preferencialmente a partir da experiência e visão conjunta das equipes de mais de uma Unidade (estratégia bottom-up). Cada arranjo e cada portfólio possui um Comitê Gestor formado por especialistas da Embrapa e de outras instituições parceiras que tem, dentre outras atribuições, elaborar documento orientador tornando pública a estratégia e foco daquela carteira de projetos, além

de contribuir no processo de avaliação das propostas submetidas. Vários arranjos e portfólios estão sendo organizados e conduzidos no âmbito do Sistema Embrapa de Gestão (SEG), de acordo com esta orientação.

5.2 Processo de Acompanhamento da Programação

O acompanhamento efetivo de projetos é um grande desafio para qualquer instituição de PD&I no mundo. Entre 2012 e 2015 a Embrapa definiu e implementou um processo de aprimoramento do acompanhamento da sua programação. O processo, que está baseado no acompanhamento das atividades de PD&I, é realizado quadrimestralmente em quatro dimensões: tempo, criticidade, orçamento e resultados. O processo de acompanhamento é realizado pelo sistema SISGP, conduzido primordialmente pelos CTIs das UD's em consonância com critérios e indicadores corporativos em articulação com o DPD, e complementado com a participação dos Comitês Gestores de Portfólios e com os Grupos Gestores de Arranjos.

5.3 Fortalecimento da Proteção à Propriedade Intelectual no Processo de Produção

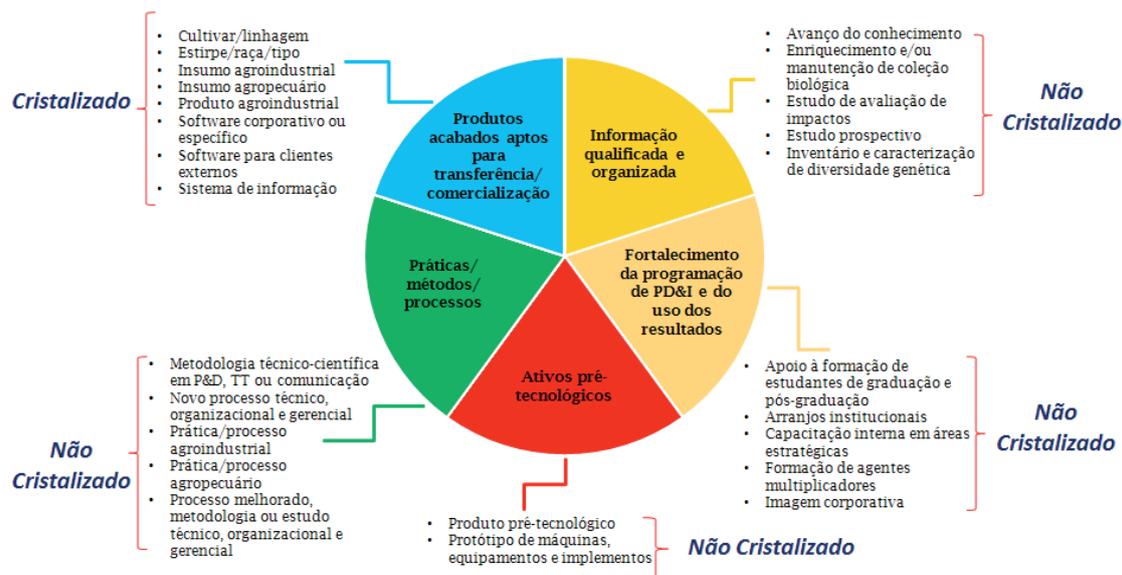
Ao longo dos últimos anos, o Sistema Embrapa de Gestão (SEG), por meio da ferramenta Ideare, priorizou o componente Propriedade Intelectual (PI) na gestão de projetos da Empresa, desde as fases iniciais do planejamento das atividades de P&DI e não apenas na fase final de apropriação de resultados alcançados. Como resultado, há um amadurecimento progressivo dos gestores e equipes de PD&I das Unidades quanto à necessidade de se consolidar apropriação e adequado planejamento do uso da propriedade intelectual na formação de ativos que ajudem a bem posicionar a Embrapa no mercado de inovações tecnológicas.

5.4 Avanços na Comunicação dos Resultados do Processo de Produção da Embrapa

Uma das grandes dificuldades no campo da comunicação da Empresa com *stakeholders*, usuários e beneficiários dos seus resultados, reside no entendimento do que a Empresa faz, do que ela produz, com que intuito e para que clientes e usuários. Este é um desafio facilmente superável para empresas privadas ou mesmo para empresas públicas com uma linha de produção limitada e definida. No entanto esse é um desafio imenso para uma empresa pública de pesquisa e inovação, com um portfólio de projetos extremamente amplo, presente em todo o Brasil e com uma missão que contempla praticamente tudo o que é importante para agricultura e

alimentação no Brasil. Ao longo dos últimos anos a Empresa vem procurando aprimorar a comunicação no âmbito do seu processo de produção de forma a clarificar para todos que os resultados e impactos gerados pela Embrapa e pela pesquisa agropecuária precisam ser sempre descritos em duas categorias:

- Novos produtos e insumos: são resultados cristalizados, ou materializados, em produção física e facilmente mensurável. Exemplos são as novas cultivares, máquinas e equipamentos, novos fertilizantes e insumos – como inoculantes para fixação biológica de nitrogênio, agentes para controle biológico de pragas e doenças, nova composição de rações e sal mineral, novas raças de animais, dentre muitos outros. Estudos da Embrapa, liderados pelo Dr. Eliseu Alves e outros, indicam que cerca de 30% de toda a produção da Empresa está contida nessa categoria.
- Conhecimentos: esta é uma produção extremamente relevante da Embrapa que não se cristaliza ou se materializa em insumos e produtos. Como esta não é uma produção física e facilmente mensurável, passa despercebida por muitos e é frequentemente ignorada pelos processos de apropriação, qualificação e valoração da produção da Empresa. Por exemplo, o Código Florestal incorporou grande cabedal de conhecimentos de pesquisa realizada no Brasil e no exterior. Os estudos de pobreza rural servem para orientar a extensão rural e políticas públicas; o Zoneamento de Risco Climático visa racionalizar a exploração agrícola no território nacional; novos espaçamentos, novos conhecimentos sobre solos e climas, escolha ótima da cesta de produtos e insumos; os estudos de Inteligência Territorial Estratégica viabilizam a busca de um novo paradigma de desenvolvimento para as regiões brasileiras, como é o caso recente do lançamento do Plano de Desenvolvimento Agropecuário do Matopiba (PDA Matopiba), pela Presidência da República. Esses e inúmeros outros exemplos de conhecimentos são fundamentais para a evolução e o aprimoramento contínuo dos sistemas produtivos. Estão em livros, no portal da Empresa, divulgados nas mídias sociais e em artigos científicos, em boletins, em programas de rádio e televisão, palestras, e estão nos jornais. Ainda assim, e apesar de indispensáveis para quem faz agricultura, esses resultados da Empresa passam muitas vezes despercebidos ou são pouco considerados como produção muito relevante da Embrapa.



Síntese dos conhecimentos (produtos, processos, serviços e informações) qualificados como “cristalizados” e os “não cristalizados”, de natureza mais subjetiva ou não qualificável como produto físico. (Dados elaborados por Eliseu Alves)

5.5 Destaques na Produção e Disseminação de Soluções Tecnológicas

No período 2012-2015, a Embrapa finalizou e transferiu para a sociedade grande número de soluções tecnológicas. É impossível apresentar nesse Relatório todo o conjunto da produção da Empresa, que é vasto. Aqui serão destacados alguns resultados que bem ilustram a ampla e diversa produção da Empresa, com resultados materializados em produção física, facilmente mensurável (“cristalizada” em insumos, equipamentos, cultivares, etc.), ou por conhecimentos e processos, não facilmente mensurados e transacionados no mercado de tecnologias, mas relevantes para o setor produtivo agropecuário. O Sistema Gestec, no portal Embrapa, reúne as soluções tecnológicas disponibilizadas pela Empresa no período de 2012 a 2015.

Cultivance - Primeira soja transgênica totalmente brasileira | A Basf e a Embrapa lançaram em 2015 o Sistema de Produção Cultivance®, que representa um marco para a ciência brasileira por conter a primeira soja geneticamente modificada totalmente desenvolvida no País. No fim do primeiro semestre de 2015, a tecnologia foi aprovada pela União Europeia, grande mercado importador. Dessa forma, foi possível a produção de sementes para dar início à comercialização do sistema na safra 2015/2016. Resultado de uma parceria de mais de dez anos entre a Basf e a Embrapa, o Sistema de Produção Cultivance® combina cultivares de soja geneticamente modificadas, de grande potencial genético, ao uso do herbicida de amplo espectro para controle de plantas daninhas de folhas largas e gramíneas, Soyvance Pré, configurando um novo sistema de produção. A partir de 2016,

novas cultivares deverão ser lançadas, ampliando assim as regiões de plantio de forma a atender a demanda de agricultores que querem utilizar o novo sistema para o manejo de plantas daninhas.

Cultivares de trigo irrigado no Cerrado | Em 2015, a Embrapa deu mais um passo importante no esforço de tropicalização do trigo. A nova cultivar de trigo, BRS 394, foi lançada pela Empresa e confirmou seu elevado potencial de produtividade e alta qualidade de panificação. A nova cultivar é um material de alta qualidade, que entra num mercado privilegiado e com sanidade diferenciada em relação ao trigo produzido em outras partes do Brasil. Na mesma região, foi lançada também a BRS 404, indicada para o sistema de sequeiro. Com esses materiais, o País mostra ter potencial não apenas para alcançar a autossuficiência como também para, no futuro, se projetar como provedor de trigo para outras partes do mundo.

Variedades de mandioca de mesa com elevada produtividade | São três com coloração da polpa das raízes amarela, uma com coloração creme e duas rosadas. Resultantes da parceria com a Emater-DF, a Fundação Banco do Brasil e o CNPq, são seis variedades de manejo mais fácil em comparação com as convencionais. O desenvolvimento dos materiais contou com a participação de produtores rurais e técnicos extensionistas. As novas cultivares são resultantes do programa de melhoramento genético de mandioca de mesa e foram testadas a campo por agricultores familiares da região dos Cerrados.

Cultivares de maracujá | A cultivar de maracujá BRS Rubi do Cerrado produz aproximadamente 50% de frutos de casca vermelha ou arroxeadas com peso de 120 a 300 gramas, com teor de sólidos solúveis de 13 a 15° Brix e rendimento de suco em torno de 35%. Na região do DF e MT, dependendo das condições de manejo da cultura, pode atingir produtividades superiores a 50 t/ha no primeiro ano de produção. Esta foi a primeira cultivar de maracujazeiro silvestre registrada e protegida no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). O primeiro ciclo de seleção da variedade foi feito em 1994 e, após quase 20 anos de pesquisas, a Embrapa está agora disponibilizando a cultivar para a sociedade. Ao longo desse período de estudos, a produtividade da espécie foi triplicada e seu tamanho aumentado.

Tomate BRS Sena | O tomate BRS Sena, primeiro híbrido nacional de tomate para processamento, disponibilizou aos produtores uma excelente opção de cultivo. A cultivar é o primeiro híbrido nacional com tolerância ao geminivírus e à mancha-bacteriana, principais problemas que afetam a tomaticultura no País, provocando perdas na produção. Por não existir no Brasil material disponível com essas características, a sua entrada no mercado dinamiza a cadeia de produção e de oferta de sementes, hoje dependentes exclusivamente de material importado.

Uva preta BRS Vitória | A BRS Vitória é uma cultivar de sabor aframboesado e

agradável, sendo recomendada para o consumo in natura. Sua produção é vigorosa e fértil, seu ciclo de produção é precoce, e pode ser cultivada com sucesso nas regiões noroeste de São Paulo e Minas Gerais, norte do Paraná e no Vale do Submédio São Francisco. Além disso, é a primeira cultivar brasileira de uva sem semente tolerante ao míldio, principal doença fúngica da videira.

Arroz BRSMA 357 | Nova cultivar de arroz desenvolvida especialmente para a Baixada Maranhense, substitui com grandes vantagens as cultivares tradicionalmente cultivadas naquela região. Apresenta porte mais baixo, alta produtividade e qualidade de grãos, fácil manejo, atendendo ao segmento da agricultura familiar. A BRSMA 357 foi desenvolvida em parceria com a Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão – AGERP, para ser cultivada em sistema de várzea úmida ou irrigação por inundação. O seu ciclo médio a longo, de aproximadamente 140 dias do plantio à colheita, facilita o seu manejo em áreas onde não há facilidade de drenagem, facilitando a colheita e evitando perdas.

Acerola BRS 366 Jaburu | A nova cultivar é mais produtiva e com mais vitamina C. Em condições irrigadas, esta acerola tem se caracterizado pela precocidade de produção, com baixa incidência de pragas e doenças, e ciclos produtivos contínuos durante todo o ano. Por essas peculiaridades, o fruto adapta-se bem à pequena produção familiar, proporcionando uma boa distribuição da renda. O material já está sendo utilizado por pequenos produtores, sob cultivo orgânico. A nova cultivar de acerola também é utilizada como matéria-prima para produção e exportação de vitamina C em pó por uma empresa multinacional com fábrica no interior do Ceará.

Tecnologia e genética na produção de café em Rondônia | A cultivar de café Conilon BRS Ouro Preto (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner), a primeira lançada pela Embrapa no Brasil, é a primeira cultivar de café Conilon do Brasil a receber o Certificado de Proteção, concedido pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares, vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Recomendada para Rondônia e região da Amazônia Ocidental, a cultivar foi obtida pela seleção de cafeeiros com características adequadas às lavouras comerciais do estado e adaptada ao clima e ao solo da região. Essa é a nova aposta para incrementar ainda mais o setor em Rondônia. Em 2014, o estado colheu 1,5 milhão de sacas. Em 2015 chegou a mais de 1,7 milhão de sacas. Os resultados garantiram Rondônia como o segundo maior produtor de Conilon do País, de acordo com a Conab, e o crescimento não significa aumento de área plantada. Pelo contrário, a área de plantio foi reduzida de 150 mil para 100 mil hectares. Os produtores que decidiram investir no café fizeram o plantio de forma condensada (plantando um pé mais próximo do outro) e hoje já utilizam clones. Além do cultivo clonal, associa-se também a poda de formação,

poda de condução, o manejo da adubação e da irrigação, de acordo com orientações da Embrapa. As lavouras antigas estavam produzindo de 25 a 30 sacas por hectare. Hoje, alcançam até 65 sacas por hectare.

Formulação para fabricação de hambúrguer com fibra de caju | Duas formulações foram desenvolvidas tendo como ingrediente principal a fibra do caju e a incorporação de proteína vegetal na composição. Uma delas, projetada para produção industrial, prevê a incorporação de proteína de soja. A outra foi planejada para produção doméstica e apresenta como base proteica o feijão-caupi, oferecendo alternativa de renda a agricultores familiares.

Plástico biodegradável | Películas finas biodegradáveis à base de substâncias naturais provenientes da agricultura e da agroindústria brasileiras podem ser produzidas em menos de dez minutos por meio de um método inédito. O processo convencional costuma demorar pelo menos 24 horas e emprega aditivos para facilitar o processamento. Esses materiais, atóxicos e sem aditivos, podem ser usados para transportar compras de supermercado ou para empacotar biscoitos, chocolates, balas, entre outros produtos alimentícios.

TerraClass Cerrado - Mapeamento de uso e cobertura | A Embrapa disponibilizou em 2015 mapas inéditos e detalhados do uso e cobertura da terra no Cerrado Brasileiro. Trata-se do TerraClass Cerrado, um dos maiores esforços técnicos já realizados para especificar as condições do segundo maior bioma da América Latina (depois da Amazônia) e que ocupa 2 milhões de km² ou 24% do território brasileiro. O estudo envolve 1.389 municípios de dez estados, mais o Distrito Federal. Os pesquisadores e analistas levaram 18 meses para concluir o trabalho. Os resultados, inéditos, mostram, por exemplo, que a maior parte do bioma Cerrado (54,5%) ainda mantém as características de sua vegetação natural, ou seja, não foram alteradas por consequência da atividade humana. As áreas com pastagens plantadas perfazem 29,4%. A agricultura (anual e perene) totaliza 11,6% da área. Com base na disponibilização das informações no SomaBrasil, é possível conhecer todas as informações referentes ao uso e cobertura da terra por estado, município, bacia hidrográfica ou por outros recortes geográficos. É possível monitorar e compreender dinâmicas relacionadas aos recursos naturais e produção agropecuária da região.

TerraClass Amazônia Legal - Mapeamento do uso da terra | O projeto TerraClass realiza, desde 2008, estudos inéditos de qualificação do desflorestamento da Amazônia Legal, tendo por base as áreas desflorestadas mapeadas e publicadas pelo Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES) e imagens de satélite. Resultado

de esforço massivo de análise de imagens e levantamentos a campo, o TerraClass apresenta os resultados do mapeamento do uso e cobertura da terra na Amazônia Legal para todas as áreas desflorestadas mapeadas pelo PRODES até o ano de 2012 – cujos resultados foram apresentados em 2014. Com os resultados sequenciais é possível fazer uma avaliação da dinâmica do uso e ocupação das áreas desflorestadas, possibilitando a comparação entre o mapeamento TerraClass em 2008, 2010 e 2012 e nos próximos anos, uma vez que o projeto continua em andamento. A execução do projeto se realizou através da mobilização das equipes do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais/Centro Regional da Amazônia (Inpe/CRA) e da Embrapa Amazônia Oriental, ambas em Belém (PA), e da Embrapa Informática Agropecuária, em Campinas (SP).

Indicações Geográficas para a Vitivinicultura | Foram desenvolvidas diversas indicações geográficas para Arranjos Produtivos Locais (APL) de vitivinicultura do Rio Grande do Sul. As Indicações de Procedência para a Região de Monte Belo e de Procedência para Vinhos dos Altos Montes atendem a demandas dos produtores de uvas viníferas para a elaboração de vinhos finos e espumantes, como também de vinícolas vinculadas à Associação de Produtores dos Vinhos dos Altos Montes localizadas no Rio Grande do Sul. O desenvolvimento destas indicações geográficas contribui para a agregação de valor e qualificação da produção de vinhos finos e espumantes elaborados em região delimitada por agricultores familiares, impactando no estímulo e crescimento do enoturismo na região, no aumento da competitividade da cadeia vitivinícola; na elaboração de vinhos finos e espumantes de alta qualidade com base no zoneamento vitícola e na vocação regional para obtenção de produtos identitários; no atendimento aos padrões de identidade e à qualidade dos produtos, assim como às normas de controle acompanhadas por um Conselho Regulador que realiza a avaliação anual e certifica os produtos que receberão o selo de qualidade, rastreabilidade dos produtos, visando a diferenciação de produtos da agropecuária brasileira.

Mapeamento Digital dos Solos Brasileiros | O mapa digital de carbono orgânico dos solos brasileiros, lançado pela Embrapa em 2014, une modelagem matemática e conhecimentos levantados em campo para ajudar em diversos programas de conservação de recursos naturais. Um dos beneficiários imediatos é o Programa Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC) do Mapa, que poderá utilizá-lo para direcionar práticas de redução de emissão de gases de efeito estufa. Executado pelas técnicas tradicionais, um levantamento similar custaria milhões de reais e anos de trabalho. O novo sistema tem a vantagem de utilizar informações ambientais disponíveis como dados a respeito de solo, relevo, material de origem, clima, associando-os a métodos matemáticos estatísticos para inferir informações em locais não medidos.

Abatedouro Móvel para Suínos | O abatedouro móvel para suínos foi desenvolvido em parceria com a ENG-MAQ - Máquinas e Equipamentos de Peritiba (SC), com a interveniência da CIDASC e apoio financeiro da Fapesc. O equipamento, desenvolvido em 2014, foi construído na carroceria de um semirreboque. A estrutura pode ser transportada para um local fixo predeterminado para o abate de animais e tem os equipamentos necessários para refrigeração e miniprocessamento das carcaças, tratamento dos efluentes, bem-estar animal e segurança dos trabalhadores. A capacidade de abate e refrigeração é de até 80 animais por dia. O abatedouro móvel agrega valor aos produtos cárneos, com garantia de segurança alimentar e inspeção sanitária, viabilizando uma solução mais barata para pequenos produtores, associações e cooperativas e reduzindo abates clandestinos. Com base nessa experiência, três tipos de abatedouro serão construídos e testados: um destinado a suínos, bovinos e outros ruminantes; um segundo modelo adaptado a aves e coelhos; e um terceiro para peixes.

Aplicativo Suplementa Certo | Para auxiliar na tomada de decisão do produtor e na avaliação do custo da suplementação no período da seca, a Embrapa lançou o Suplementa Certo, primeiro aplicativo para smartphones e tablets, com sistema operacional Android, desenvolvido com o objetivo de ajudar na escolha de produtos e estratégias pertinentes à nutrição de bovinos de corte. Fruto da parceria entre a Embrapa Gado de Corte e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), a aplicação para avaliação permite comparar, dentro de um mesmo tipo de suplementação, produtos de diferentes marcas. O aplicativo disponibiliza também a informação sobre o número mínimo de cochos que deve estar disponível ao lote de animais a ser suplementado.

Água na agricultura | Diante da crise hídrica em regiões importantes do Brasil nos últimos anos, a Embrapa liderou um grupo interinstitucional e estabeleceu em 2015 um ambiente digital reunindo informações sobre os desafios do uso da água na agricultura. Em formato de Hotsite, o espaço virtual reúne, em um único ambiente, informações qualificadas sobre a agricultura, o clima e a água, possibilitando o acesso público de informações e soluções tecnológicas para os agricultores, técnicos e gestores públicos. As tecnologias orientam como utilizar a água de forma mais eficiente na produção animal e vegetal e muitas já estão sendo adotadas no meio rural. Também estão relacionados projetos de pesquisa que buscam maneiras inovadoras para captar e armazenar água da chuva e aproveitar ainda mais esse recurso natural nas diferentes formas de irrigação e os diferentes biomas brasileiros.

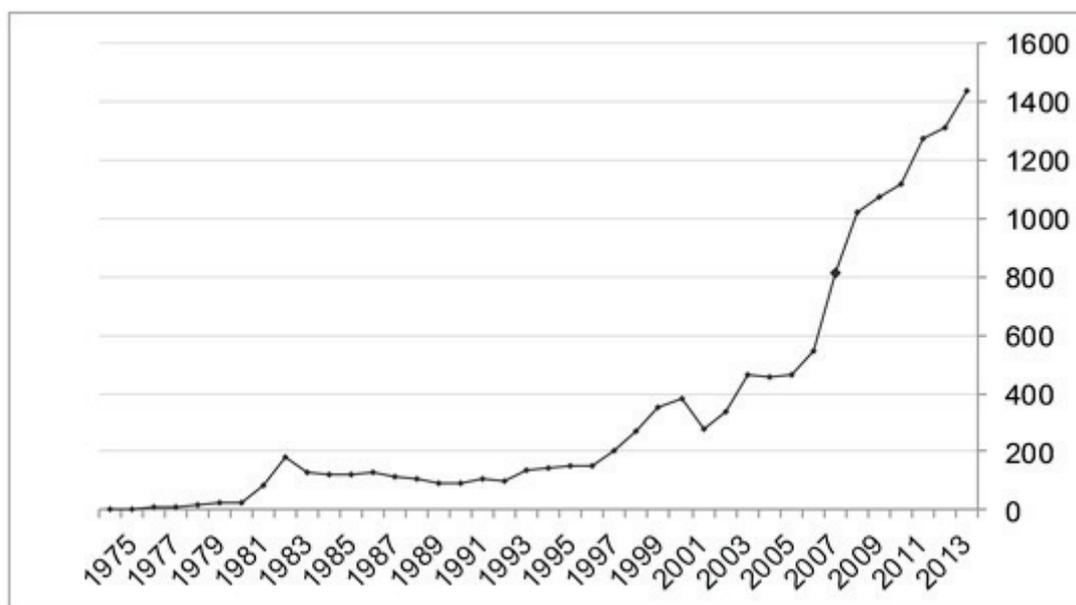
Caravana Embrapa de Alerta às Ameaças Fitossanitárias | A Embrapa foi a campo e levou orientações a milhares de técnicos e produtores rurais

sobre o controle da *Helicoverpa armigera*, uma lagarta de difícil controle que chegou ao Brasil em 2012. A Caravana Embrapa – conhecimento a caminho. A primeira fase da Caravana teve o objetivo de propor medidas de controle, colocando a nova praga no rol de organismos que devem ser controlados com o Manejo Integrado de Pragas (MIP). A segunda fase deu continuidade às ações de capacitação e atendeu demandas identificadas na primeira fase, especificamente sobre como reforçar a abordagem sistêmica e a visão de paisagem agrícola no manejo das culturas, resgatando os princípios do MIP nos sistemas de produção de forma a contribuir para a sustentabilidade da produção agrícola e garantir a segurança alimentar. Todo o roteiro da Caravana contou com centenas de pesquisadores e técnicos da Embrapa e de instituições parceiras à frente dos eventos de capacitação. A ação obteve forte repercussão resultando à Embrapa a certeza de que parcerias estratégicas são cada vez mais necessárias, tanto para projetos de pesquisa como para a atuação no atendimento às políticas públicas, emergenciais ou não, como o controle de pragas. Para isso, foi estruturado um curso-padrão sobre Tomada de Decisão no Manejo Integrado de Pragas, que foi sendo ajustado aos sistemas de produção brasileiros. Na segunda etapa, a Caravana Embrapa realizou 204 capacitações, passando por 26 estados brasileiros e o Distrito Federal, sendo atendidos cerca de 7.300 multiplicadores técnicos (técnicos de Ater pública e privada, de cooperativas, de associações e consultores independentes).

Congresso Mundial sobre Sistemas ILPF | Com o objetivo de afirmar a liderança e o protagonismo global do Brasil no desenvolvimento de sistemas integradores na agropecuária, Embrapa e parceiros realizaram, em Brasília, entre os dias 12 e 17 de julho de 2015, o maior evento global sobre intensificação sustentável na agropecuária: o Congresso Mundial sobre Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (WCCLF), realizado em conjunto com o 3º Simpósio Internacional sobre Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária (ICLS3). O evento foi importante para mostrar a líderes e formadores de opinião de todo o mundo que o Brasil já dispõe de sistemas de produção intensificados que evitam a ampliação de área de produção e garantem até três safras por ano no mesmo ambiente, além de fortalecer políticas de governo para descarbonização da agropecuária, como é o caso do Plano Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC), política pública que contempla ações de mitigação e adaptação às mudanças do clima para o setor agropecuário. Durante este evento, marco para a evolução do sistema ILPF no mundo, especialistas de mais de 30 países discutiram temas como a agricultura e o desafio de alimentar o planeta, agricultura diante das mudanças climáticas, o desafio de mitigação do efeito estufa, e a evolução dos sistemas ILPF em diferentes regiões do mundo.

Artigos da Embrapa publicados em revistas especializadas | A produção científica da Embrapa vem demonstrando grande vitalidade ao longo

dos anos, conforme pode ser constatado no gráfico a seguir. Publicações em periódicos científicos compõem uma parte extremamente relevante da produção da Embrapa que não está cristalizada na forma de insumos e produtos físicos, visíveis e mensuráveis. Essas publicações disseminam conhecimentos fundamentais para evolução e aprimoramento contínuo dos sistemas produtivos ou impactam políticas públicas importantes, como Código Florestal, Biossegurança, Agricultura de Baixo Carbono, dentre outros. A Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional (SGI) da Empresa mantém informações atualizadas sobre sua produção científica, segundo dados obtidos na base de dados internacional Web of Science (WoS). Trata-se de um relatório individual por meio do qual cada Unidade da Empresa pode conhecer diversos aspectos sobre os artigos publicados por seus pesquisadores em revistas especializadas indexadas na WoS.



Evolução do número de artigos publicados pela Embrapa desde 1974 até 2013.

6. TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

A contribuição da transferência de tecnologia na Embrapa se traduz em estratégias de gestão da informação para fins de disponibilização das soluções tecnológicas geradas pela Empresa; capacitação de agentes multiplicadores; articulação para a operacionalização das políticas públicas e programas de governo em conjunto com ministérios e órgãos públicos em âmbito federal, estadual e municipal; estabelecimento de alianças estratégicas com o setor público e privado para implementar ações que

contemplem transferência de tecnologia, intercâmbio de conhecimentos e desenvolvimento rural sustentável, por meio de acordos de cooperação, nacional e internacional.

6.1. Gestão da Transferência de Tecnologia

Visando aprimorar a gestão da Transferência da Tecnologia na Empresa, foram concebidas as ferramentas corporativas Gestec e Sisgat e ampliada a utilização do *Córtex Intelligence*. Além disso, no período de 2012 a 2015, foram realizadas melhorias de processos como forma de qualificar a contribuição da TT no “processo de produção” da Embrapa.

O Sistema de Gestão de Soluções Tecnológicas (Gestec) atualmente conta com 2.857 soluções tecnológicas cadastradas e disponibiliza, via Portal Embrapa, 1.736 soluções. O sistema visa, também, proporcionar a construção de Portfólios de soluções tecnológicas por temas; subsidiar informações para novos negócios e parcerias; fornecer informações para tomada de decisão e sobre treinamentos e capacitações, bem como apoiar os programas governamentais.

O Sistema de Gestão das Ações de Transferência de Tecnologia (Sisgat) é um sistema de informação georreferenciado. Fornece uma cartografia de atuação da Embrapa no Brasil contemplando as ações de TT conduzidas pelos centros de pesquisa e Unidades de serviço da Embrapa. Permite o mapeamento das soluções tecnológicas, das unidades de referência (URTs) da Embrapa e/ou de parceiros, bem como da rede de agentes multiplicadores.

O Departamento de Transferência de Tecnologia (DTT) utiliza a ferramenta *Córtex Intelligence* para apoiar as UDs no processo de prospecção de demandas tecnológicas. Esta ferramenta foi disponibilizada pelo DTT, em 2015, para 17 UDs e visa apoiar e qualificar os “Observatórios” e as ações de prospecção e organização de informações como apoio aos processos de decisão em TT e Comunicação da Empresa.

Como parte do esforço da melhoria de processos de TT na Embrapa, foram deflagradas inúmeras iniciativas de caráter estratégico, tático e operacional, valendo destacar: (i) revisão dos indicadores de TT utilizados nos sistemas corporativos da Empresa; (ii) nova dinâmica de participação em eventos corporativos; (iii) estruturação e consolidação da Rede virtual de aprendizagem em TT, intercâmbio e construção do conhecimento; (iv) Ciclo de Debates de TT como incentivo à reflexão de temas estratégicos; (v) “Diálogos de TT”; (vi) realização do “Foro Regional Lationamericano sobre Desenvolvimento Territorial, Inovação e Comunicação Rural”, em parceria com a FAO, entre outras iniciativas.

As experiências bem-sucedidas de TT na Embrapa, no período de 2012 a 2015, foram compartilhadas nos seguintes eventos: (i) publicação ***Transferência de tecnologia e construção do conhecimento*** resultante do I Encontro Nacional sobre Metodologias para Transferência de Conhecimentos e Tecnologias para o Desenvolvimento Rural Sustentável (2012); (ii) divulgação, em 2013, do estudo de Boas Práticas da Embrapa, conduzido no âmbito da parceria Embrapa/FAO/IICA, que concluiu que a Empresa é um exemplo de sucesso, tanto no tocante à pesquisa agropecuária, como em Transferência de Tecnologia; (iii) formação de profissionais em sistematização de experiências de TT, resultando no encaminhamento para publicação de 20 experiências que tratam de métodos e práticas de TT com contribuição para a aprendizagem organizacional.

Em 2015, por decisão da Diretoria-Executiva, o Departamento de Transferência de Tecnologia (DTT) passou a assumir a gestão do Macroprograma 4 – Transferência de Tecnologia e Comunicação.

Outro ponto de destaque que repercutirá no processo de gestão da TT refere-se à criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Anater), regulamentada pelo Decreto 8.252, de 26/05/2014, que estabelece que o diretor-executivo de TT da Embrapa integre a Diretoria-Executiva da Anater, com atribuição análoga. A Diretoria da Anater tomou posse em dezembro de 2015. Promover a integração entre o Sistema de Pesquisa Agropecuária e o Sistema de Ater, fomentando o aperfeiçoamento e a geração de novas tecnologias e a sua adoção pelos produtores, bem como promover programas e ações de caráter continuado para a qualificação de profissionais de Ater e que contribuam para o desenvolvimento rural sustentável, é uma das atribuições da nova Diretoria da Anater – Embrapa. Neste contexto, o compartilhamento de conhecimentos por meio da educação a distância (EAD), aberta e gratuita, é prioridade, bem como o uso de TICs. Com esta finalidade, em 2015, foi lançada a série ***Documentos do Departamento de Transferência de Tecnologia, com a publicação do guia Elaboração de Capacitações: Um Guia para o Facilitador.***

Além das capacitações de multiplicadores previstas nas estratégias da Embrapa em apoio às políticas públicas, no âmbito internacional foram realizadas várias ações de treinamento, capacitação e atualização tecnológica de técnicos e pesquisadores de instituições internacionais.

6.2. Contribuição para formulação, aprimoramento e execução de Planos e Programas de Governo

Durante a gestão de 2012 a 2015, foi enfatizado pela Diretoria-Executiva o papel protagonista da Embrapa no apoio à formulação, aprimoramento e operacionalização de políticas públicas, planos e programas governamentais,

de maneira a contribuir com o processo de promoção do desenvolvimento sustentável do País. Neste contexto, é importante salientar a atuação da Empresa em consonância com as políticas públicas do governo federal, com destaque para as ações que seguem:

Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) | A Embrapa contribuiu de forma efetiva na elaboração e execução do Planapo, desde 2012, o que resultou na pactuação de 17 iniciativas, referenciadas em três eixos estruturantes: (i) produção; (ii) uso e conservação de recursos naturais, e (iii) conhecimento. O DTT e o DPD atuaram de forma conjunta na implementação das iniciativas, sempre em articulação com as UCs e UD. As realizações e os principais resultados alcançados no Planapo e que contaram com a contribuição da Embrapa foram: (i) representação institucional em seis Subcomissões Temáticas e dois Grupos de Trabalho na Comissão Nacional (CNAPO) e na Comissão Interministerial (CIAPO); (ii) formalização de dez Núcleos de Agroecologia aprovados em edital do CNPq/MDA; (iii) aprovação no SEG de dois arranjos em Agroecologia; (iv) aprovação no SEG do portfólio de Agroecologia; (v) formação guardiões de sementes, com mais de 50% de mulheres participantes; (vi) participação no Programa ECOFORTE, com apoio a redes de agroecologia; (vii) qualificação de 200 jovens cientistas por meio de estágios e projetos de agroecologia na Embrapa; (viii) acolhimento da proposta de normatização de acesso aos bancos de germoplasma pelos agricultores familiares – ação em processo final de aprovação pela Diretoria-Executiva da Empresa.

Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC) | No que diz respeito às iniciativas de transferência de tecnologia em apoio ao Plano ABC, enfatizamos o Acordo de Cooperação Técnica celebrado entre a Embrapa e os parceiros: BNDES, Mapa, Senar, Instituto Brasileiro de Ciência Bancária (IBCB), Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e a Associação Brasileira de Instituições Financeiras de Desenvolvimento (ABDE). Por meio das iniciativas CAPACITA ABC e FIP ABC (Mapa e Senar), a Embrapa vem capacitando profissionais que atuam na elaboração de projetos e na operacionalização do Plano ABC. A Embrapa é, também, responsável pela disponibilização de informações e documentos técnicos para produção de material didático, além de contribuir com roteiros para a elaboração de projetos técnicos.

Plano Brasil sem Miséria (BsM) | A atuação da Embrapa no PBsM, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), vinculou-se ao eixo de Inclusão Produtiva e alinhou-se à perspectiva de promover a melhoria da qualidade de vida de famílias em situação de extrema pobreza no Semiárido brasileiro. A contribuição da Embrapa deu-

se por meio da execução de doze Projetos Territoriais (14 Territórios da Cidadania no Semiárido) e cinco Projetos Transversais com foco em temas estratégicos elegidos regionalmente. O objetivo dos projetos tem sido o de apoiar as famílias a aumentar sua capacidade e oportunidade de produção de alimentos e renda, de forma segura e sustentável. No período de 2012 a 2015, a Embrapa acompanhou e promoveu eventos de capacitação de multiplicadores de Ater e promoção tecnológica em 478 Unidades de Aprendizagem em 148 municípios da região, contemplando 227 comunidades e 1.705 famílias com atividades de qualificação tecnológica em diversos temas. Foram realizados 1.202 eventos de qualificação técnica, envolvendo 7.736 agentes multiplicadores (técnicos de Ater, agricultores, estudantes, radialistas, funcionários de Secretarias Municipais). Além disso, foram distribuídos 750 kits de minibibliotecas e gerados três vídeos institucionais e um videodocumentário.

Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (Pronater) | O Plano Nacional de Inovação e Sustentabilidade na Agricultura Familiar é um componente do Pronater do DATER/SAF/MDA (Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010, Capítulo II), coordenado pela Secretaria de Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário (SAF/MDA) e pelo Departamento de Transferência de Tecnologia da Embrapa. Com o objetivo de desenvolver ações voltadas à construção do conhecimento e promoção da inovação no contexto da agricultura familiar, tendo como elemento condutor a integração entre as organizações de Ensino-Pesquisa-Ater e a Agricultura Familiar, a execução do Plano de Inovação oportunizou: (i) proposição de estratégias promotoras de desenvolvimento local sustentável, a partir do conhecimento da realidade dos atores locais e suas interações na promoção da inovação; (ii) a atualização tecnológica de agentes multiplicadores; (iii) construção de uma metodologia de concertação regional, estadual e/ou territorial, capaz de criar e fortalecer espaços de gestão da inovação e formação de agentes locais de desenvolvimento; (iv) construção de agendas conjuntas de inovação e formação para e com a agricultura familiar. No período de 2013 a 2015, foram realizados os seguintes eventos: 13 Oficinas de Concertação que resultaram na constituição de grupos gestores e estabelecimento de agendas conjuntas de trabalho; 22 Eventos Temáticos, nos quais se estabeleceu uma matriz de prioridades de acordo com demandas dessas cadeias produtivas; 33 cursos de capacitação de 20 e 40 horas para e com os agentes de Ater contratados pelo MDA, totalizando 920 agentes de Ater atendidos; Workshop Estratégias de Comunicação para a Interação Pesquisa e Extensão na Agricultura Familiar (Brasília); 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul (Dourados); 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul; 4º Encontro de Produtores

Agroecológicos de MS e o 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de MS; Caravana Agroecológica e Cultural do Vale do Jequitinhonha.

Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal (PPCDAM) | Em estreita articulação com o PPCDAM, o Projeto Integrado da Amazônia/Fundo Amazônia é fruto de uma articulação institucional entre o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Embrapa e a Fundação Eliseu Alves. As negociações foram iniciadas em 2012 e culminaram, em 2015, com a aprovação do projeto por parte do BNDES. A formalização da parceria busca promover a produção e a disseminação de conhecimentos e tecnologias voltadas para o desenvolvimento local e regional, ações de monitoramento do desmatamento e da degradação florestal e serviços ecossistêmicos; restauração, manejo florestal e extrativismo; tecnologias sustentáveis para a Amazônia; e aquicultura e pesca, são balizadoras.

Plano Nacional de Promoção das Cadeias dos Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB) | As tratativas da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia com o PNUD/GEF iniciaram-se em 2011. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) tem como executor financeiro o Global Environment Facility (GEF) – mecanismo de apoio à implementação de convenções internacionais, com destaque para a Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica, Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes e Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação. Em 2013, o DTT se inseriu no apoio aos trâmites internos, sendo responsável pela articulação junto às UCs e UD. Dessa parceria, resultou a aprovação em 2015 do Projeto pelo PNUD/GEF Integração da conservação da biodiversidade e uso sustentável nas práticas de produção de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNMs) e Sistemas agroflorestais (SAFs) em paisagens florestais de uso múltiplo de alto valor para a conservação, no valor de 5.4 milhões de dólares americanos. O projeto, com duração prevista para cinco anos, tem como escopo a conservação da biodiversidade em paisagens florestais relevantes – Caatinga, Amazônia e Cerrado nos seguintes Territórios da Cidadania: Alto Rio Pardo, noroeste de Minas Gerais, Sertão do São Francisco, Sobral, Marajó e Alto Acre e Capixaba. Os resultados previstos do Projeto incluem: (i) governança e arcabouço de desenvolvimento de capacidades para incrementar boas práticas de manejo sustentável da biodiversidade e produção; e (ii) desenvolvimento de estruturas de mercado e financeiras para ampliação de escala de PFNM e produção de SAF em paisagens florestais de alto valor de conservação.

Novo Código Florestal Brasileiro | Dentre os projetos especiais executados na Embrapa, o Código Florestal teve por objetivo estimular o cumprimento do novo Código Florestal brasileiro (Lei nº 12.651/2012) por meio da disponibilização de soluções tecnológicas da Embrapa para recuperação de Áreas de Reserva Legal (ARL), Áreas de Proteção Permanente (APP) e Áreas de Uso Restrito (AUR), apropriadas e de acordo com as peculiaridades dos biomas brasileiros, assim como de seus coeficientes técnicos e econômicos, necessários à execução dos projetos de adequação. No âmbito do projeto, estão sendo mapeadas soluções tecnológicas que auxiliam o processo de implementação do Código. As soluções tecnológicas estão sendo organizadas por biomas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal e serão disponibilizadas por meio do Portal da Embrapa em 2016. Com o intuito de garantir a atenção que essa questão merece, a Diretoria-Executiva da Empresa constituiu em 2015 o Comitê Gestor de ações da Embrapa relacionadas ao Código Florestal, com as seguintes atribuições: a) articular, propor ações e estratégias voltadas para o atendimento às demandas do novo Código Florestal; b) dar suporte aos portfólios e arranjos em andamento na Empresa que requeiram gestão relacionada ao Código Florestal; c) interagir com as UCs e UD's no processo de articulação, alinhamento e integração de iniciativas relacionadas ao Código Florestal.

6.3. Apoio à divulgação de Transferência de Tecnologia

A Embrapa utiliza variados métodos, meios e estratégias de transferência de tecnologia para interagir com seus diversos públicos de interesse, conforme pode ser observado nos Relatórios de TT publicados no período de 2013 a 2015. As temáticas tratadas reforçam o apoio da Embrapa às políticas do governo, além de apoiar ações comemorativas, como o estabelecimento do Ano Internacional da Agricultura Familiar (2014) e do Ano Internacional de Solos (2015), que mereceram especial atenção na edição dos Cadernos de C&T editado pela Empresa.

O Ano Internacional da Agricultura Familiar, declarado pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), oportunizou à Embrapa a divulgação de um conjunto de soluções tecnológicas voltadas para este importante segmento da agricultura brasileira. Naquele ano comemorativo, foram realizados mais de 400 eventos, cobrindo todo o território nacional, incluindo: workshops, dias de campo, capacitações de técnicos e agricultores familiares. A partir de 2014, a Embrapa passou a editar a publicação "Soluções Tecnológicas e Inovação", que promove soluções tecnológicas para a agricultura familiar, além de contribuir com a edição do Anuário Brasileiro da Agricultura Familiar (www.agricultorafamiliar.agr.br). Dentre as estratégias de apoio às iniciativas de TT na Embrapa, vale destacar o Programa semanal televisivo "Dia de Campo na TV (DCTV)", o Programa semanal radiofônico

“Prosa Rural” e a coleção de publicações “Minibibliotecas Embrapa”, que oferecem importante apoio às iniciativas de transferência de tecnologia.

6.4. Transferência Internacional de Tecnologia

O processo de transferência de tecnologia não se restringe às fronteiras brasileiras. Dada a reconhecida competência da Embrapa como instituição promotora da inovação nos trópicos, durante o período de 2012 a 2015, várias iniciativas foram concretizadas, oportunizando a troca de experiência entre técnicos e pesquisadores brasileiros e estrangeiros, com indicativo de possibilidades de novas parcerias multilaterais. Dentre as iniciativas realizadas naquele período, vale destacar as que seguem.

Projeto LANIIT | O **Projeto LANIIT** – Rede Latino Americana para Implementação do Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para Alimentação e Agricultura foi aprovado pelo Fundo de Repartição de Benefícios do Tratado Internacional para Alimentação e Agricultura (TIRFAA-FAO). Seu principal objetivo é a construção de um Plano de Ação para promover a identificação de acessos de sementes/mudas nas coleções de germoplasma do Brasil, Paraguai e Uruguai estratégicos para a segurança alimentar num cenário de mudanças climáticas.

O Projeto LANIIT possui forte aderência ao Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo).

Sistemas Engenhosos do Patrimônio Agrícola Mundial | O programa Sistemas de Patrimônio Agrícola de Importância Global (Globally Important Agricultural Heritage Systems – GIAHS) foi instituído em 2015 pela FAO (a partir de projeto GEF 2002-2014) para a Conservação Dinâmica de Sistemas Agrícolas Tradicionais. A implantação do GIAHS no Brasil conta com um esforço conjunto entre FAO, Embrapa, Iphan, BNDES e MDA. A Embrapa está representada no Comitê Científico do GIAHS, por meio de representante do DTT.

No que diz respeito à capacitação internacional para TT, podemos citar as seguintes ações de maior impacto: (1) Missão Palestina – 2014: visita de dez técnicos para conhecerem técnicas e métodos para uso, recuperação e preservação de solos e manejo de caprinos e ovinos; (2) Apoio técnico aos programas de nutrição e segurança alimentar de Moçambique/PSAL – 2014/2015: cem técnicos capacitados (hortaliças) e 1.000 agricultores atendidos; (3) Projeto Brasil-México – 2015: sete cursos sobre café, seringueira, palma de óleo, citros, coco, cacau, florestas, totalizando 73 técnicos mexicanos treinados; (4) Prosavana – 2015: planejamento de capacitações em duas Unidades de Aprendizagem em Moçambique; (5) Curso Internacional sobre Produção Sustentável de Hortaliças – TCTP, parceria entre Embrapa e a JICA – 2015: capacitou 40 profissionais de Angola, Cabo Verde, Moçambique, São Tomé e Príncipe.

Curso Internacional em Produção, Pós-colheita e Processamento

Industrial do Caju | Decorrente da parceria Embrapa com a JICA e o MRE/ABC, o curso vem sendo promovido ao longo dos últimos anos e já treinou quase uma centena de técnicos e dirigentes de diversos países da África, da América do Sul e do Timor Leste.

7. A EMBRAPA NO MERCADO DE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS

Ao longo dos seus primeiros 40 anos, a Embrapa se consolidou como Empresa capaz de gerar soluções tecnológicas na forma de cultivares melhoradas, insumos e processos agropecuários, além de informações que permitiram o desenvolvimento e a evolução de sistemas produtivos que ajudaram a consolidar a liderança do Brasil na produção agropecuária mundial. Com as mudanças radicais nos mercados agroalimentares e agroindustriais ocorridas ao longo das últimas duas décadas, a Embrapa se viu impelida a fortalecer a produção de ativos para mercados mais dinâmicos, competitivos e sofisticados.

No período 2012-2015, procurou-se consolidar na estratégia corporativa a geração de ativos capazes de ampliar tanto a capacidade interna de desenvolvimento de inovações quanto a atração de parceiros que complementem a capacidade da Empresa, em arranjos de inovação aberta e de desenvolvimento pré-competitivo de produtos e processos inovadores. Hoje a Embrapa dá grande atenção aos processos de gestão de ativos de inovação como patentes, componentes e processos tecnológicos diversos, know-how tecnológico, bancos de dados e de informações, dentre outros, que terão importância cada vez mais vital para que a Empresa siga gerando resultados relevantes para a sociedade e cumprindo sua missão. Melhorias na gestão de ativos foram implementadas no âmbito do Sistema Embrapa de Gestão (SEG), que coordena o processo de produção da Empresa, e da Secretaria de Negócios (SNE), hoje totalmente focada na identificação e negociação de ativos que possam ampliar a presença da Embrapa em mercados complexos e sofisticados. Os avanços mais relevantes estão descritos a seguir.

7.1 Avaliação do Banco de Patentes da Embrapa

Com base em detalhada análise do portfólio de patentes da Embrapa, as Unidades receberam pela primeira vez relatórios substanciados acerca de seu portfólio individualizado. A ação visou outorgar às áreas de Transferência de Tecnologia e ao Comitê Local de Propriedade Intelectual, como estruturas gestoras da carteira de ativos da Unidade, a capacidade de propor ações e políticas para aprimorar o sistema de propriedade intelectual e a gestão dos ativos na Embrapa. A Empresa tem aprimorado cada vez mais a gestão

de seu acervo patentário, o que permite o adequado acompanhamento dos processos de proteção, negociação, compartilhamento com parceiros, licenciamento, etc., desse importante conjunto de ativos.

7.2 Fortalecimento do Processo de Proteção da Propriedade Intelectual (PI)

Em 2015 foi instituído um processo aprimorado de análise e decisão de procedimentos para proteção de propriedade intelectual pela Embrapa, em âmbito nacional e internacional. Este processo, gerido pela Secretaria de Negócios (SNE), define procedimentos e suporte à decisão da Diretoria-Executiva da Empresa, com apoio do Comitê Gestor de Estratégias (CGE), e compreende a definição sobre os países de proteção intelectual de ativos e das tecnologias desenvolvidas pela Embrapa que são objeto de pedidos de patente. A iniciativa promoveu o envolvimento e posicionamento tanto dos autores das tecnologias como das áreas de gestão de negócios e transferência tecnológica das Unidades, com ganhos substanciais na profissionalização da gestão de ativos de PI da Embrapa.

Em suporte a esse processo, a Embrapa iniciou em 2015 a estruturação de um sistema informatizado para gerir todas as informações sobre os ativos com proteção intelectual da Empresa, incluindo as demandas de análise de patenteabilidade, registro de marca, e programas de computador, além da proteção e registro de cultivares. O sistema denominado SisGePI permitirá a gestão efetiva dos processos relacionados à PI e promoverá transparência às Unidades na gestão de seu portfólio. O sistema, com conclusão prevista para 2017, será um marco na gestão dos processos de proteção intelectual na Embrapa.

7.3 Arranjos Cooperativos e Modelos de Negócios Inovadores

Entre 2012 e 2015, a Embrapa incorporou uma série de procedimentos inovadores para fortalecimento da sua estratégia de negócios, com forte ênfase na cooperação, incluindo PPPs, inovação aberta e modelos de negócios diferenciados. Para garantir maior segurança nos contratos e na efetividade dos objetos negociados e contratados, diagnósticos internos e estudos de benchmarking têm sido elaborados para qualificar a negociação de ativos da Empresa. A Secretaria de Negócios (SNE) desenvolveu no período as seguintes iniciativas:

- Estruturação de diversos modelos de negócios compatíveis com a natureza e missão da Empresa;
- Levantamento e padronização dos serviços a serem prestados pelas Coleções de Recursos Biológicos (CRBs) sob a guarda da Embrapa;
- Definição, no âmbito corporativo, dos custos de mão de obra a serem considerados como contrapartida da Embrapa nos contratos de parcerias, negócios e na prestação de serviços associados aos ativos da

Empresa;

- Submissão à Diretoria-Executiva e ao Consad de uma inédita Política para Desenvolvimento de Parcerias e Negócios em Genética Vegetal;
- Formulação de estratégias e estruturação de modelos de negócios para as parcerias envolvendo microrganismos e softwares;
- Implementação de ações visando assegurar a regularidade jurídica das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, notadamente no que diz respeito ao cumprimento das legislações de acesso ao patrimônio genético e de biossegurança;
- Implementação de Comitês de Governança de Parcerias Corporativas (CGPC), mecanismo idealizado para coordenar, de forma centralizada, as parcerias corporativas, além de servir como interface, entre as organizações parceiras e as UD's, na identificação de oportunidades em PD&I;
- Reorientação e expansão da atuação da Embrapa no mercado de sementes de soja com a implementação de novos modelos de negócios fundamentados na otimização da disponibilização da variabilidade genética de seu germoplasma e na geração de ativos de inovação no programa de melhoramento (Projeto Especial GenSoja);
- Consolidação e expansão da participação de empresas da Rede de Fomento ILPF, uma parceria público-privada que promove fomento e expansão do uso de sistemas integrados de exploração agrícola, pecuária e florestal (ILP e ILPF) visando a intensificação sustentável da produção agropecuária;
- Consolidação de modelo inédito de inovação aberta, com lançamento, em parceria com a empresa Basf, das primeiras cultivares de soja geneticamente modificadas inteiramente desenvolvidas no Brasil (Cultivance);
- Desenvolvimento de modelo de negócio inovador para disponibilização ao mercado do primeiro evento de transformação genética inteiramente desenvolvido por uma instituição de pesquisa pública, que incorpora a resistência ao vírus do mosaico-dourado a cultivares de feijão-comum (Feijão RMD).

8. ATUAÇÃO INTERNACIONAL

A Embrapa é uma empresa que se abriu para o mundo desde os seus primórdios, quando a exposição externa do Brasil era ainda muito incipiente. O apoio a um grande número de profissionais para treinamento no exterior, o constante envolvimento da Empresa em ações de cooperação bilateral e multilateral e o desenvolvimento de um programa inovador como o Labex, ativo há duas décadas, lhe deram grande experiência e desenvoltura no cenário internacional. Considerando a crescente complexidade e amplitude

das demandas de cooperação internacional, é crítico que o processo de internacionalização da Empresa seja embasado por diretrizes de uma agenda estratégica, sustentada em sólido conhecimento das realidades e potencialidades dos espaços onde a Empresa precisa transitar. A partir dessa lógica, a Embrapa empreendeu, no período 2012-2015, um amplo processo de revisão e fortalecimento da sua estratégia de cooperação internacional, com ênfase em revisão e atualização de conceitos, estruturas e processos. Os avanços alcançados estão descritos a seguir.

8.1 Revisão e Fortalecimento da Estratégia de Cooperação Internacional

Com objetivo de contribuir para o fortalecimento do sistema de gestão e para o norteamento estratégico da Embrapa, realizou-se a partir de 2012 uma ampla revisão da estratégia de cooperação internacional da Empresa. Os resultados deste esforço estão registrados nos documentos que hoje orientam a agenda de cooperação internacional, científica e técnica da Empresa. Assim, a Empresa tem formalizadas e ordenadas orientações oficiais para suas ações e programas de cooperação, na forma dos documentos: a) Diretrizes e Estratégias para a Atuação Internacional da Embrapa; b) Guia de Relações Internacionais; c) Documento Orientador do Programa Embrapa-Labex; d) Manual Operacional do Programa Embrapa-Labex, entre outros. A revisão e a utilização desses documentos têm dinamizado e orientado discussões internas e externas e norteado as decisões da Empresa na relação com seus parceiros internacionais.

8.2 Revisão e Fortalecimento do Programa Laboratório Virtual da Embrapa no Exterior (Labex)

Entre 2014 e 2015 a Embrapa realizou um amplo esforço de atualização do programa Embrapa-Labex, com foco na identificação de novos desafios para o programa, estratégias para enfrentá-los, proposta de fortalecimento da governança e áreas prioritárias para os próximos períodos, entre outras. Entre as mudanças aprovadas, destacam-se: a) elaboração de Manual do Pesquisador Embrapa-Labex para orientar a operacionalização do Programa; b) processo de seleção dos coordenadores; c) negociação com instituições do país hospedeiro para estabelecer iniciativas de chamadas conjuntas bilaterais que promovam a submissão de projetos entre pesquisadores dos países envolvidos; d) priorização de grupos de pesquisa de excelência e não de instituições e/ou países-alvo durante a busca por oportunidades para a instalação de pesquisadores Labex; e) alocação de pesquisadores Labex EUA em outros Institutos/Universidades norte-americanas além do USDA-ARS; f) formação de clusters de pesquisa com base em temáticas de pesquisa do pesquisador Labex; g) o Programa seguirá sem coexistir com bases físicas rígidas; h) participação dos coordenadores do Programa em reuniões de gestores da Embrapa, para apresentar os principais resultados e ações; i)

preparo e apresentação, pelos coordenadores, de plano de comunicação sobre as atividades de cada programa; j) reintegração dos participantes do Programa prevista no plano de trabalho preestabelecido.

8.3 Labex-Flex e Cientista Visitante

Em 2015 a Embrapa implementou o conceito Labex-Flex, que estimula pesquisadores da Empresa a formularem propostas de pesquisa, no âmbito do programa corporativo Cientista Visitante, para formar e consolidar redes robustas de pesquisa em torno de temas do Programa Embrapa-Labex. Coordenadores e pesquisadores do programa Embrapa-Labex serão pontos focais e facilitadores na criação de uma rede de interação e sinergia construída em torno dos Programas Labex e Cientista Visitante da Embrapa. Busca-se com esta estratégia a ampliação das redes de cooperação e o alinhamento do programa de capacitação à agenda de prioridades de cooperação internacional da Empresa. O Programa Labex assume também o papel de contribuir para a prática de capacitação contínua do quadro funcional da Empresa, fortalecendo o componente de capacitação em âmbito internacional.

8.4 Integração entre a Plataforma Agropensa e o Programa Labex

Três grandes polos dominam a produção tecnológica e científica em ciências agrárias e correlatas no mundo: a) Estados Unidos da América; b) Europa Ocidental; c) Ásia (China, Japão). Nessas regiões, a Embrapa implantou suas bases de Laboratórios Virtuais no Exterior (Labex). Os Labex estão orientados para serem observatórios da evolução das ciências agrárias e correlatas na região de sua abrangência. Particularmente, avanços científicos no mundo são indicativos importantes para a Plataforma Agropensa que devem ser incorporados nas estratégias da Embrapa, visando a competitividade presente e futura do agronegócio brasileiro. Do programa Labex provêm também as informações que permitem à Embrapa redirecionar suas estratégias de pesquisa nos oito macrotemas do estudo *Visão 2014-2034*, particularmente em novas ciências: biotecnologias, nanotecnologias, geotecnologias. Além do monitoramento direto da evolução na ciência e tecnologia, os Labex também fornecem informações qualificadas à Diretoria-Executiva e à Secretaria de Inteligência e Macroestratégia (SIM), permitindo acompanhamento da oferta e da demanda por alimentos, fibras, energia e matérias-primas agropecuárias e, ainda, de produtos da emergente bioeconomia, uma vez que o Brasil é, e será, grande provedor de produtos agropecuários e bioindustriais para o mundo.

8.5 Chamadas Bilaterais Internacionais no Sistema Embrapa de Gestão (SEG)

A Embrapa vem negociando com instituições internacionais a realização de chamadas conjuntas no âmbito do Sistema Embrapa de Gestão (SEG)

para que seus pesquisadores e parceiros estrangeiros possam elaborar propostas de pesquisa e financiamento conjuntas. Em 2015, quatro novas chamadas foram abertas: Embrapa-Newton Fund-BBSRC, Embrapa-Agropolis II, Embrapa-BBSRC e Embrapa-INIA/Uruguai. Esta modalidade de cooperação permite não somente o acompanhamento das atividades, mas também a catalisação de ações de pesquisa e a sedimentação e construção de parcerias de longo prazo, com impacto direto na qualidade da atividade-fim da Empresa, o que constitui claro fortalecimento do modelo de PD&I baseado em arranjos e portfólios, agregando-se a eles o componente internacional.

8.6 Cooperação Técnica Internacional

Nas relações internacionais, a cooperação técnica constitui um tradicional instrumento de apoio aos processos de desenvolvimento, auxiliando países a promover mudanças nos campos social e econômico, notadamente por meio de ações de fortalecimento institucional. Neste contexto, a expertise da Embrapa tem sido um importante recurso à disposição do governo federal para apoiar atividades de capacitação e transferência de tecnologia em agricultura tropical para países em desenvolvimento. Essa modalidade de cooperação é realizada sob coordenação da Agência Brasileira de Cooperação (ABC), órgão do Ministério das Relações Exteriores (MRE) responsável pela negociação, coordenação, implementação e acompanhamento da cooperação brasileira com parceiros internacionais, como parte da política externa brasileira.

9. APOIO À FORMULAÇÃO, APRIMORAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Ciência, tecnologia e inovação são componentes cada vez mais cruciais para construção e consolidação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável. A Embrapa é uma empresa de pesquisa e inovação tradicionalmente comprometida com o avanço das políticas públicas relacionadas à agricultura e ao desenvolvimento rural e à evolução dos sistemas agroalimentar e agroindustrial do Brasil. A Empresa tem plena consciência do papel que deve cumprir para a construção e o aprimoramento de políticas de desenvolvimento para o Brasil do futuro. No período 2012-2015, a Empresa ampliou e fortaleceu o debate interno acerca desse papel, ajustando estruturas e processos de forma a ampliar suas contribuições. O impacto das contribuições da Embrapa pode ser mensurado quando da implementação dos projetos, pois a existência de

políticas públicas globais e nacionais que permitam o avanço da ciência e da inovação é condição sine qua non para o melhor desempenho da produção agropecuária e para a qualidade de vida de toda a sociedade. Uma síntese dos avanços alcançados é apresentada a seguir.

9.1 Políticas Públicas Incluídas nos Eixos de Impacto do VI PDE

Dentre as justificativas para a criação da Embrapa, na década de 1970, está sua importância como instrumento de política pública para a modernização da agricultura. Desde então, o envolvimento da Empresa na formulação e melhoria de políticas de desenvolvimento é crescente. Essa trajetória se comprova quando, recentemente, por ocasião da elaboração do VI Plano Diretor da Embrapa, essa determinação foi incluída como “base para a ação” e como “eixo de impacto”, na formulação do Mapa Estratégico 2014-2034, refletindo a relevância que a Empresa dá ao tema. No VI PDE, “suporte à melhoria e formulação de políticas públicas” figura como um dos cinco eixos de impacto priorizados pela Embrapa, ao lado de “avanços na busca da sustentabilidade agropecuária”, “inserção estratégica do Brasil na bioeconomia”, “inserção produtiva e redução da pobreza rural” e “posicionamento da Empresa na fronteira do conhecimento”.

9.2 Protagonismo na Discussão de Políticas no Plano Internacional

A partir de 2014, a Embrapa fortaleceu processos e estruturas, no âmbito da Secretaria de Relações Internacionais (SRI), para ampliação das contribuições e do protagonismo da Empresa na discussão e no suporte ao posicionamento brasileiro no âmbito de acordos, tratados e demais arcabouços legais e normativos relacionados à sua missão, no plano internacional. A Embrapa tem participado ativamente na formação das posições do governo brasileiro, defendidas pelo Ministério de Relações Exteriores, em diversos fóruns internacionais. Várias contribuições, notadamente sobre agricultura na Convenção de Mudanças Climáticas e nas discussões sobre inovações tecnológicas emergentes, possibilitaram ao Brasil forte presença em fóruns internacionais. Da mesma forma, a atuação da Embrapa fortaleceu a colaboração brasileira nas discussões abrangentes sobre conhecimentos tradicionais e repartição de benefícios oriundos do uso da biodiversidade, áreas cobertas pelo Protocolo de Cartagena e pelo novo Protocolo de Nagoia, vinculados à Convenção de Diversidade Biológica. No âmbito da FAO, em parceria com outros ministérios e com a representação do MRE em Roma, a Embrapa participou das comissões sobre recursos genéticos, incluindo o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para Alimentação e Agricultura (TIRFAA), colaborando nos temas sobre segurança alimentar, florestas, agricultura e aquicultura e pesca.

9.3 Protagonismo na Discussão de Políticas no Plano Nacional

Na agenda nacional, destaca-se o trabalho coordenado pela Assessoria

Parlamentar (ASP) envolvendo UCs e UDAs, além dos coordenadores de portfólios e de arranjos, no apoio à participação da Embrapa em diversas Audiências Públicas para subsidiar os parlamentares e a sociedade civil com informações essenciais relacionadas a projetos de lei de interesse da agropecuária, em tramitação no Congresso Nacional. Dentre outros, destacam-se os subsídios oferecidos à discussão da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; à Política de Nanotecnologia; elaboração da nova lei que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético (Lei nº13.123/15); à elaboração do novo Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, que resultou na Emenda Constitucional 85/2015 e que alterou e adicionou dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de CT&I. Ressaltam-se também as participações da Embrapa nas discussões sobre o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo); a Lei que dispõe sobre o Sistema Integração-Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF, Lei nº 12.805/13); a Política Nacional de Irrigação (Lei nº 12.787/13); a instituição da Anater (Lei nº12.897/13), e a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER). A Embrapa colaborou igualmente com a preparação do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças do Clima e da Proposta Brasileira sobre Ações para Mitigação e Adaptação da Agricultura às Mudanças do Clima, como parte das INDCs (Contribuições Nacionais Pretendidas), que foram apresentadas na reunião de Paris, COP 21/ Convenção de Mudanças do Clima, parte do compromisso assumido pelo governo brasileiro, para a redução de emissão de gases efeito estufa (GEE), perante a comunidade internacional.

9.4 Monitoramento do Plano ABC – Agricultura de Baixa Emissão de Carbono

O Brasil assumiu parte de um conjunto global de compromissos de vários países para redução de gases de efeito estufa. As ações planejadas pretendem reduzir as emissões em 28%, até 2030, tendo 2005 como referência. A Embrapa institucionalizou em 2015, em Jaguariúna (SP), a Plataforma Multi-Institucional de Monitoramento das Reduções de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) na Agropecuária – Plataforma ABC, que tem como objetivo principal proceder ao monitoramento das estimativas de redução das emissões de GEE dos setores da agricultura brasileira, sobretudo derivadas das ações do Plano ABC, política pública brasileira para promoção de uma agricultura de baixa emissão de carbono. Os trabalhos da plataforma possibilitarão comprovar as metas de redução das emissões de GEE assumidas pelo Brasil perante a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. A comprovação internacional exige protocolos específicos de monitoramento, desenvolvidos em consonância com os preceitos MRV (medidos, reportados e verificados). Para tal foi definida a governança da Plataforma ABC, das relações institucionais para sua operacionalização e das metodologias de monitoramento envolvendo

a dinâmica de GEE e do balanço de carbono em sistemas de produção. A gestão se dará por meio do Comitê Diretor, responsável pela definição das diretrizes da Plataforma ABC e acompanhará o seu funcionamento. Estão representados no conselho diferentes Ministérios, a Embrapa, a Rede Clima, o sistema bancário, a sociedade civil e o setor agropecuário privado



A plataforma é uma estrutura gerida por múltiplos parceiros, com a liderança da Embrapa.

10. INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA PARA PESQUISA E INOVAÇÃO

Entre os anos de 2012 e 2014, a Embrapa aplicou, apenas com recursos orçamentários recebidos da União, aproximadamente R\$ 600 milhões em investimentos destinados à aquisição de bens e à contratação de serviços, principalmente para construções e reformas. Projetos importantes para o aumento da capacidade e da qualidade operativa da Empresa foram apoiados nesse período, com destaque para:

- Complementação e qualificação da infraestrutura da Embrapa Agrossilvipastoril, em Sinop (MT), que, inaugurada em julho de 2012, recebeu obras complementares, veículos, mobiliários e equipamentos diversos para seus laboratórios;
- Conclusão das obras do segundo módulo do Laboratório Nacional de Nanotecnologia para o Agronegócio (LNNA), em São Carlos (SP), que, em junho de 2013, teve sua estrutura duplicada e passou a integrar o SisNANO, sistema de laboratórios multiusuários organizado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), para atuar em rede e parcerias no avanço de nanociências e nanotecnologias;
- Inauguração do Laboratório de Referência Nacional em Agricultura de

Precisão (Lanapre), em setembro de 2013, em São Carlos (SP), dispendo de estrutura moderna e integradora dedicada ao desenvolvimento de processos, equipamentos, sensores, componentes mecânicos e eletrônica para uma agricultura mais eficiente;

- Conclusão das obras do Banco Genético da Embrapa, em Brasília (DF), uma instalação moderna e segura com mais de 2.000 m² destinada ao abrigo de uma das maiores coleções mundiais de recursos genéticos. Aberto em abril de 2014, o prédio pode abrigar mais de um milhão de amostras nos diferentes métodos de armazenamento. Os depósitos de materiais de toda a coleção – plantas, micro-organismos e componentes animais – são gerenciados por um moderno sistema de informação de recursos genéticos denominado “Alelo”.



O novo Banco Genético triplicou a capacidade de conservação de recursos genéticos do Brasil, para 750 mil amostras.

- Conclusão das obras dos novos laboratórios do Núcleo de Bioeficiência para Produção Animal na Caatinga e no Semiárido e das instalações do Núcleo de Treinamento e Capacitação (NuteC), em Sobral (CE), em abril de 2015, que permitirão o avanço das pesquisas sobre melhoramento de plantas para o Semiárido, a alimentação de rebanhos e recuperação de solos e, também, com o NuteC, a capacitação de estudantes e técnicos sobre práticas de convivência com o Semiárido;
- Construção do Laboratório de Segurança Biológica categoria NB3, em Campo Grande (MS) que, devendo entrar em operação no segundo semestre de 2016, será o primeiro no Brasil capaz de manipular microrganismos patogênicos de risco.

10.1 Embrapa Pesca e Aquicultura – Conclusão das Obras e Inauguração

Situada em Palmas (TO), a Embrapa Pesca e Aquicultura é uma Unidade estratégica para promover melhoramento produtivo e assistir às cadeias da pesca e da aquicultura, especialmente no desenvolvimento sustentável do Estado do Tocantins, e também ofertando soluções tecnológicas e conhecimento científico especializado em âmbito nacional. Na área de 10.000m² está sendo edificada uma moderna estrutura física com 5.792,85m², composta por laboratórios, espaço multiuso, biblioteca, administração, subestação e medição e estação para tratamento de esgoto (ETE). Um lago será usado para captação de águas pluviais, reuso na irrigação e lavagem de pátios e vias.



Embrapa Pesca e Aquicultura (projeção da obra já concluída) - Previsão de conclusão das obras e inauguração para abril de 2016.

10.2 Embrapa Quarentena Vegetal – Conclusão das Obras e Inauguração

Considerando a demanda crescente do intercâmbio de material genético, sobretudo quanto à importação, a exigência de quarentena reduz os riscos de ingresso de materiais contaminados, garantindo a sanidade dos produtos obtidos em rígidos controles fitossanitários. Para enfrentar os crescentes desafios da segurança biológica, a Embrapa decidiu criar uma estrutura específica para a quarentena vegetal, localizada em Brasília, e voltada exclusivamente para tratar da segurança de materiais imprescindíveis ao melhoramento genético vegetal. A Unidade terá uma área total construída de 4.035,35m², composta por laboratórios que estudarão oito grupos de organismos (fungos, vírus, bactérias, nematoides, insetos, ácaros, plantas

infestantes e cultura de tecidos), áreas administrativas e 1.400m² para quarentenários (casas de vegetação com características especiais, nas quais plântulas, mudas, estacas etc. ficam em observação até poderem ser liberadas).



Embrapa Quarentena Vegetal (Projeção da obra já concluída) - Previsão de conclusão das obras e inauguração para junho de 2016.

10.3 Laboratórios Multiusuários na Embrapa

Os desafios da pesquisa em geral, e em particular na agropecuária, demandam cada vez mais equipamentos avançados, muitos deles de alto custo e manutenção criteriosa, com necessidade de pesquisadores e técnicos especializados. Dadas essas especificidades, o compartilhamento de recursos, a infraestrutura e diferentes competências em áreas específicas são aspectos relevantes no estabelecimento de laboratórios de referência. A Embrapa, a partir de 2012, considerando sua experiência de mais de uma década em conduzir projetos em grandes redes de pesquisadores, decidiu pelo modelo de laboratórios multiusuários, maximizando o acesso a pesquisadores e colaboradores da rede Embrapa e de parceiros de instituições públicas e privadas, reduzindo custos e qualificando investimentos. Atualmente, a Embrapa já opera quatro grandes laboratórios inseridos no escopo da norma de operação de Laboratórios Multiusuários, quais sejam:

- Laboratório de Bioinformática para Agropecuária, instalado na Embrapa Informática Agropecuária, em Campinas (SP);
- Laboratório de Química de Produtos Naturais, na Embrapa Agroindústria Tropical, em Fortaleza (CE);
- Laboratório Nacional de Nanotecnologia para Agropecuária, na Embrapa Instrumentação, em São Carlos (SP);

- Complexo Multiusuário para Bioeficiência da Agropecuária, na Embrapa Gado de Leite, em Juiz de Fora (MG).



Complexo Multiusuário para Bioeficiência da Agropecuária, instalado no Campo Experimental José Henrique Bruschi da Embrapa Gado de Leite, em Coronel Pacheco (MG), em Juiz de Fora-MG.

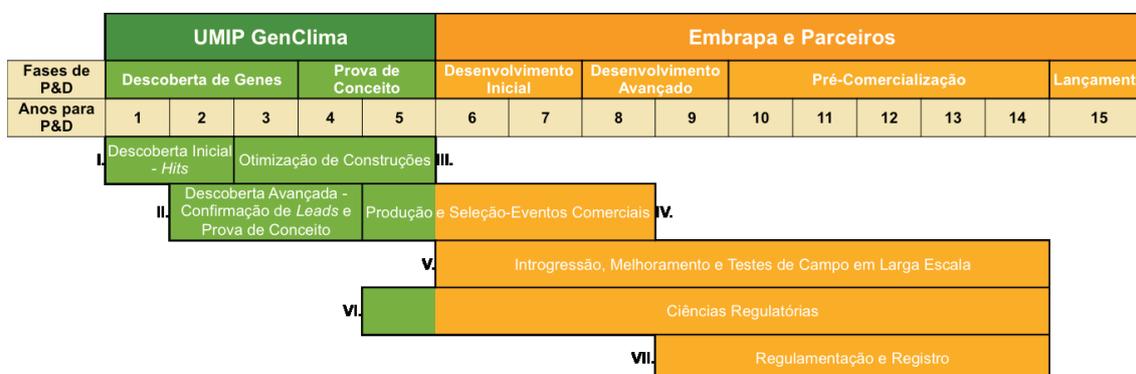
A estratégia em operação tem permitido aumento da sinergia entre os projetos da Embrapa e das instituições parceiras, com geração de inovações de impacto no setor agropecuário, os quais não seriam viabilizados nos moldes tradicionais de trabalho com investimento em laboratórios de menor porte e sem o concurso de número significativo de especialistas. Trata-se de estruturas com equipamentos que permitem pesquisas e avanços no estado da arte da ciência agropecuária e que levam a Embrapa, e o Brasil, a atuarem em condições de igualdade com as principais instituições do mundo e, em algumas situações, de forma pioneira.

10.4 Unidades Mistas de Pesquisa (UMIP)

Escassez de recursos e complexidade crescente no processo de pesquisa e inovação são os grandes desafios da atualidade, que só serão enfrentados lançando mão do melhor em conhecimento e inovação, construídos por meio de consenso, colaboração, sinergia fortalecimento dos relacionamentos humanos e institucionais. O Brasil, reconhecidamente, possui pesquisadores conectados a grupos do mais alto nível, infraestrutura com laboratórios reconhecidos internacionalmente, e um parque de equipamentos capaz de gerar tecnologias, produtos, processos e serviços que atendem às demandas de diferentes segmentos da sociedade. Arranjos institucionais, capazes de agregar grupos interdisciplinares, identificação de lideranças que visem a integração de esforços entre organizações de CT&I serão cada vez mais essenciais à construção de melhores cenários no futuro. A Unidade Mista de Pesquisa (UMIP) é um modelo de sucesso consagrado na França, e pode ser no Brasil também uma excelente alternativa à junção de esforços de instituições e grupos de pesquisa que desejem desenvolver projetos para o aprimoramento da pesquisa agropecuária no País. Baseado em experiências

de sucesso no País e no exterior, a Embrapa entre 2012 e 2015 tomou a iniciativa para o estabelecimento de duas UMIPs.

A primeira, denominada GenClima, estabelecida em 2012 com assinatura de convênio de cooperação entre a Embrapa e a Unicamp, avança com grupo de sete pesquisadores da Embrapa nas dependências da Unicamp, e conta com o apoio da Embrapa Informática Agropecuária. A UMIP GenClima é uma iniciativa inédita de cooperação, dedicada à descoberta de genes e ao desenvolvimento de provas de conceito, com foco principal no desenvolvimento de tecnologias genéticas para enfrentar os desafios das mudanças climáticas. A Unidade tem como desafio desenvolver uma agenda para maior inserção e competitividade no mercado de biotecnologias, especialmente de sementes, um setor mundialmente concentrado em poucas empresas multinacionais. O desafio é estabelecer um *pipeline* robusto de PD&I que combine melhoramento genético (convencional e assistido por marcadores moleculares) e a modificação genética, incluindo, mas não se limitando, a transgenia para o desenvolvimento de sementes e ativos tecnológicos que permitam avanços importantes em temas relacionados, por exemplo, ao enfrentamento das mudanças climáticas, com variedades mais resistentes a secas, alagamentos, aumento de temperatura, entre outros impactos previstos.



O pipeline já desenvolvido na UMIP GenClima tem sua amplitude desde a descoberta de genes à prova de conceito obtida em experimentos de campo, até a elaboração de construções gênicas sofisticadas.

A segunda, denominada UMIP Automação para o Desenvolvimento Sustentável da Agropecuária, tem parceria da Embrapa com as Universidades de São Paulo (USP) e Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), em São Carlos (SP). A UMIP Automação para o Desenvolvimento Sustentável para Agropecuária elencou como prioridade a demanda crescente por disponibilidade de equipamentos, sensores, instrumentação e automação

nos campos brasileiros. Esta agenda é prioritária e desafiadora, quer seja pela disponibilidade de novas tecnologias da automação e de TICs, para avançar no manejo sustentável, como no caso da agricultura de precisão, quer seja pela necessidade de substituir mão de obra na agricultura, dada a acentuada urbanização com redução de mão obra nos campos brasileiros. Os acordos de cooperação com USP e UFSCar foram assinados em 2013 e em 2015. A base física e a infraestrutura laboratorial principal para consolidar a iniciativa pertencem à Embrapa e estão instaladas em São Carlos em uma área de cinco hectares. A UMIP tem coordenação da Embrapa Instrumentação em cooperação com a Embrapa Pecuária Sudeste, ambas com sede no Município de São Carlos.

Outras proposições de UMIPs estão sendo consideradas pela Embrapa, com destaque para a parceria entre a Embrapa Clima Temperado e a Universidade Federal de Pelotas (RS), na temática de Tecnologia de Insumos Alternativos para Agropecuária, com ênfase em agricultura orgânica, aproveitamento de resíduos agrícolas e industriais. A expectativa com as UMIPs é promover avanços no desenvolvimento de tecnologias e inovações de impacto para a agropecuária nacional, bem como no estabelecimento de instrumentos de gestão diferenciados e que visem o aumento da cooperação e sinergia entre as Instituições públicas e privadas brasileiras.

10.5 Alinhamento de Processos e Estruturas a Ações Governamentais de Sustentabilidade, Qualidade e Gestão Ambiental

Com o objetivo de alinhar e direcionar a atuação da Empresa às demandas da sociedade civil e às políticas governamentais, dentre as quais podem ser elencadas a Agenda Governamental na Administração Pública (A3P), o Projeto Esplanada Sustentável e o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PSL), que têm como foco a melhoria da qualidade do gasto público associada aos critérios de sustentabilidade, reduzindo o desperdício e aumentando a eficiência dos recursos utilizados, em agosto de 2014, foi publicado o novo regimento interno do Departamento de Patrimônio e Suprimentos (DPS) da Embrapa.

Foi criada também a Coordenadoria de Apoio e Sustentabilidade, Qualidade e Gestão Ambiental (CSA) e houve ajustes na estruturação dos macroprocessos do Departamento, de modo que passaram a ser desenvolvidos pelas Coordenadorias de Contratações e Suprimentos (CCS) e de Patrimônio e Edificações (CPE).

Dentre os objetivos da CSA, nova Coordenadoria criada na estrutura do DPS, destacam-se: a) atendimento integral à legislação ambiental – por exemplo, a Lei nº 12.305, de 2/8/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e, por consequência, houve a necessidade de elaboração

de Planos de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS), e a Lei nº 12.651, de 25/5/2012, a qual, dentre outras providências, criou o Cadastro Ambiental Rural (CAR); b) implantação de ações de sustentabilidade especialmente nas atividades-meio do processo de produção, como gestão de infraestrutura, de suprimentos e de serviços em todas as Unidades da Empresa.

O processo de Cadastro Ambiental Rural (CAR) está em andamento, sendo que, das 145 áreas existentes, foram inscritas 112 áreas (77%). Com relação aos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS) das Unidades da Embrapa, está em andamento a análise dos documentos, com consequente aprofundamento dos requisitos legais e das melhores práticas adotadas pelo mercado acerca do tema, com vistas à mitigação dos riscos envolvidos na definição das diretrizes e do modelo de PGRS que nortearão todas as Unidades da Empresa.

10.6 Plano de Diretrizes de Obras

A importância da pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento do País e o valor dos resultados – já obtidos e futuros – dessa atividade para a agropecuária justificam a necessidade de que seja colocada uma infraestrutura física moderna à disposição da Embrapa. A qualificação crescente dos concorrentes internacionais, o deslocamento das fronteiras agrícolas internas e o surgimento de novos desafios tecnológicos, assim como a exigência da adoção de boas práticas laboratoriais e de gestão ambiental são fatores que fazem com que a Empresa se mantenha em constante mutação quanto à sua rede de edificações, reformando, adequando e construindo novas instalações, para que melhor sirvam ao propósito da Embrapa, que é o serviço à sociedade.

Porém, os recursos financeiros são e sempre serão escassos e, por isso, a Empresa deve adotar as melhores técnicas de informação e planejamento para subsidiar as melhores e mais acertadas escolhas, particularmente quanto aos grandes projetos de investimentos, evitando redundâncias e desperdício. Entre 2014 e 2015, a Diretoria-Executiva da Embrapa conduziu a elaboração dos Planos de Diretrizes de Obras (PDOs) de todas as suas Unidades.

Os PDOs consistem em um levantamento preciso das áreas urbanas e rurais de propriedade ou em uso pela Embrapa e, principalmente, do conjunto de edificações disponíveis, incluindo informações sobre suas características, condições e usos, aos quais é adicionado um estudo que indica necessidades de ampliação, por meio da construção de novos espaços. Esses Planos se encontram alinhados ao planejamento estratégico corporativo e às agendas de prioridades de médio e longo prazo das Unidades operacionais. O objetivo é proporcionar à alta administração da Embrapa uma visão ampla

da infraestrutura das Unidades para subsidiar estudos, apoiar a tomada de decisão e o planejamento das atividades finalísticas, operacionais e administrativas.

11. DESAFIOS PARA A EMBRAPA NO PERÍODO 2016-2018

Em mais de quatro décadas de existência, a Embrapa transformou-se em uma das mais importantes e respeitáveis empresas públicas do Brasil, um patrimônio da sociedade brasileira. É a principal organização de ciência e tecnologia do mundo tropical e líder na geração de soluções sustentáveis para agroecossistemas tropicais em todo o Planeta. A imagem da Embrapa, associada à sua marca forte e consolidada, constitui parcela ponderável de sua importância, no Brasil e no exterior, junto às comunidades científicas, junto a produtores e consumidores, cidadãos que hoje desfrutam dos benefícios gerados pela Empresa.

Este relatório sintetiza o esforço de todos ao longo dos últimos anos para fortalecer a capacidade e a imagem de excelência da nossa organização, como geradora de soluções para a agricultura e para sociedade brasileira. A Embrapa alcançou posição de liderança e protagonismo na pesquisa agropecuária brasileira e mundial exatamente pela atenção à identificação de profissionais habilitados e motivados, processos gerenciais eficientes, e de estrutura moderna e funcional.

Os avanços e inovações incorporados pela Empresa precisam ser compreendidos como parte de um contínuo, e inseridos na sua trajetória em direção ao futuro, razão de ser desse Relatório. O registro estruturado dos ajustes e mudanças realizados pela organização constitui uma “memória” e contribui para a continuidade das suas ações e dos seus propósitos. E permite que ciclos sucessivos de planejamento possam ocorrer de forma encadeada e harmônica, tornando a Empresa mais fortalecida, perene e útil para a sociedade. Com este propósito, apresenta-se a seguir algumas reflexões e referências que poderão guiar a definição do Plano Gerencial da Empresa para o período 2016-2018.

As organizações de ciência e tecnologia estão imersas em um mundo cada vez mais dinâmico e mutável e, por isso, um desafio permanente para manter a capacidade de definição de foco e prioridades, em coerência com as necessidades presentes e futuras da sociedade. Os avanços da ciência e da tecnologia, de tão bem-sucedidos em trazer sofisticação e complexidade à realidade tecnológica, decretam com rapidez sua própria obsolescência. O avanço nas tecnologias da informação e comunicação reduziu as barreiras

físicas, políticas e culturais entre as nações. Globalizou o acesso às matérias-primas, aos bens e aos serviços e deu a todas as pessoas poder para influenciar os rumos do desenvolvimento tecnológico e da formatação de bens e serviços.

A sociedade, munida de equipamentos e meios de conexão e influência, exerce seu poder de escolha. Por isso, investir intensivamente em ferramentas e processos de antevisão, que apoiem previsões sobre as necessidades tecnológicas e sobre a demanda por bens, serviços e conhecimentos, cada vez mais difusa e dinâmica, é essencial para organizações de pesquisa e inovação, como a Embrapa. Trata-se, em boa medida, de monitorar as inflexões das tendências e dos humores da população, tanto urbana quanto rural, e do mercado de inovações e, em resposta a esses sinais, à luz do conhecimento disponível, elaborar análises qualificadas que possam descortinar possíveis futuros e eventuais rumos de ação.

As mudanças profundas geradas pelo mundo rural brasileiro também precisarão receber cada vez mais atenção do sistema de pesquisa e inovação. Com os saltos sucessivos na modernização da produção, o sistema agroalimentar e agroindustrial do Brasil alcançou densidade econômica e tecnológica que pressiona os produtores, em especial àqueles menos preparados para operar em uma economia de mercado, dinâmica e competitiva. Essa realidade clama pelo amadurecimento das políticas de desenvolvimento agrário, agrícola, tecnológico e social de forma a proteger as famílias rurais e a garantir diversidade e capilaridade na produção agropecuária nacional. A Embrapa, como agente de desenvolvimento, provedora de soluções tecnológicas e conhecimentos, deve se inserir cada vez mais de forma efetiva na formulação e na implementação de políticas de fortalecimento do mundo rural brasileiro.

O Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) aprovado pelo Senado Federal em dezembro de 2015 e sancionado pela Presidente da República (Lei nº 13.243) em 11 de Janeiro de 2016 aprimora substancialmente a legislação brasileira, estabelece diversas medidas inéditas e estímulos à pesquisa e à inovação tecnológica no país. O novo marco regulatório abre espaços importantes para ampliação da participação das instituições científicas e tecnológicas (ICTs) públicas no processo de inovação tecnológica no país. Com a regulamentação da nova Lei, as ICTs públicas deverão estabelecer diretrizes e objetivos relacionados à atuação institucional no ambiente produtivo, na relação público-privada, no compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual.

O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), estrutura já prevista na Lei de Inovação, foi mantida na nova Lei como estrutura instituída por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas às atribuições previstas nesta Lei. Com a nova Lei, o NIT assume posição destacada no processo de transformação de conhecimento em inovações, podendo, por exemplo, realizar estudos e desenhar estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT, além de estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual e da gestão de ativos tecnológicos, de forma a orientar as ações de inovação da ICT.

Como o NIT poderá, de acordo com a nova Lei, ser constituído com personalidade jurídica própria, como entidade privada sem fins lucrativos, a Embrapa passa a ter uma oportunidade única de criar o seu braço de operação no mercado de inovação. A Empresa persegue este objetivo há três anos – através do projeto Embrapatec, que demandava alterações estatutárias de difícil consecução. O Núcleo de Inovação Tecnológica da Embrapa poderá vir a cumprir esta função (NIT/Embrapatec). O novo marco regulatório cria ainda a possibilidade de o NIT estabelecer interação com a União, estados, municípios e setor produtivo, promovendo e incentivando a pesquisa e o desenvolvimento, mediante compartilhamento de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura.

São muitas as oportunidades vislumbradas com o novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, dentre as quais destacam-se: a constituição de parcerias estratégicas e desenvolvimento de projetos de cooperação; a criação, implantação e consolidação de incubadoras de empresas, de parques e polos tecnológicos, e de demais ambientes promotores da inovação; a implantação de redes cooperativas para inovação tecnológica; a adoção de mecanismos para atração, criação e consolidação de centros de pesquisa e desenvolvimento de empresas brasileiras e estrangeiras; a utilização do mercado de capitais e de crédito em ações de inovação; a cooperação internacional para inovação e para transferência de tecnologia; a internacionalização de empresas brasileiras por meio de inovação tecnológica, dentre outras possibilidades.

É este o momento de se fortalecer na Embrapa uma “visão estratégica empreendedora” que a permita relacionar-se em ambientes mais complexos, a acessar novos instrumentos e conceitos, a oferecer e buscar soluções no âmbito de múltiplas vertentes de inovação, em parcerias integradas e proativas com múltiplos atores, públicos ou privados, da cadeia de inovação tecnológica.

ANEXO I

Plano Gerencial da Presidência da Embrapa
2012 - 2015

PLANO GERENCIAL DA PRESIDÊNCIA DA EMBRAPA

Maurício Antônio Lopes

1 - Introdução

Nas últimas quatro décadas, nenhuma outra região do mundo pode rivalizar-se com a notável expansão da produção agropecuária brasileira. Nossos produtores foram capazes de responder às demandas de uma população urbana crescente e com capacidade de compra que igualmente se elevou, sobretudo nos anos recentes. A agropecuária do país vem ofertando alimentos cada vez mais acessíveis e baratos, padrão que contribuiu decisivamente para a redução de pressões inflacionárias e para o alívio das desigualdades sociais no país. A diversificação produtiva e o crescimento das exportações agrícolas ao longo das últimas décadas geraram superávits econômicos significativos, elevaram as receitas públicas, ampliaram a nossa capacidade de investimentos e modernizaram os sistemas agroalimentares, dos produtores aos consumidores. Além das políticas macroeconômicas, setoriais e da crescente organização dos segmentos agroindustrial e agroalimentar, também o avanço tecnológico foi fator essencial para o sucesso da agricultura brasileira.

Estudos recentes¹ mostram que, entre 1970 e 2006, 65,0% do crescimento do produto agropecuário foi devido ao aumento da produtividade total dos fatores (PTF), e 35,0%, ao aumento da quantidade de insumos. No período de 1995 a 2006, 68,0% do crescimento do produto agropecuário se deveu ao acréscimo de produtividade, e 32,0% ao aumento da quantidade de insumos. Considerando que o aumento da produtividade total dos fatores ao longo do tempo é uma medida de indiscutível progresso tecnológico, conclui-se que o Brasil passou por uma revolução no modo de funcionamento da agropecuária, que teve a inovação tecnológica sua base mais sólida ao longo das últimas décadas.

A Embrapa, as instituições estaduais de pesquisa agropecuária, as Universidades e, mais recentemente, o setor privado, desempenharam papel decisivo nesse processo amplo de transformações das regiões produtoras e das cadeias produtivas. A Embrapa, em razão de continuados investimentos do Governo Federal, tornou-se instituição líder na pesquisa agropecuária do mundo tropical e uma das mais importantes do mundo, consolidando sua imagem no Brasil e no exterior, junto às comunidades científicas, junto

aos produtores, aos consumidores urbanos e à sociedade como um todo². Operando redes sustentadas em modelo institucional descentralizado, a Empresa contribui para a diversificação e a inovação de sistemas agropecuários e florestais em todos os cantos do país. Seus produtos tecnológicos, informações e serviços ampliam as condições de produção e contribuem para a especialização, diferenciação e agregação de valor aos nossos produtos. Inúmeras inovações no campo da ciência do solo e da água, do melhoramento genético vegetal e animal, do controle biológico de pragas, da segurança biológica, dos sistemas integrados, bem como o desenvolvimento e aprimoramento de imensa gama de insumos, processos e práticas são exemplos dos relevantes avanços alcançados pela Embrapa e parceiros ao longo das últimas décadas.

No entanto, e levando em conta a diversidade e a complexidade que atualmente caracterizam a agricultura brasileira, os avanços até agora alcançados, embora reconhecidamente relevantes, dificilmente bastarão para garantir a competitividade no futuro. Diversos estudos e análises recentes demonstram que a nossa agricultura será desafiada por transformações substanciais ao longo dos próximos anos. Esses desafios são, sobretudo, tecnológicos, econômicos, sociais e ambientais.

Na dimensão tecnológica, a pesquisa agropecuária já vem sendo desafiada a contribuir para que os sistemas produtivos agropecuários respondam a contextos, nacionais e internacionais, cada vez mais dinâmicos e competitivos, com avanços em diversificação, agregação de valor, produtividade, segurança e qualidade, com velocidade e eficiência muito superiores àquelas alcançadas no passado. O Brasil precisará continuar respondendo à necessidade de produzir volumes crescentes de alimentos e matérias-primas, garantindo pleno abastecimento interno e atendendo a uma demanda internacional crescente, além de gerar superávits que aumentem a nossa capacidade de investimentos.

Na dimensão econômica, existe um crescente acirramento concorrencial entre os produtores de alimentos no mundo. Em face da elevação de preços nos mercados internacionais, as chances de sustentação ou ampliação da presença brasileira naqueles mercados dependerão, fortemente, dos ganhos de produtividade oriundos das inovações tecnológicas. As expectativas nesse campo crescerão, visto que o país vem assumindo papel de destaque na redução da volatilidade no sistema alimentar mundial, e dele espera-se contribuição para o equilíbrio entre a demanda e a oferta de alimentos e para alívio da fome no mundo.

Na dimensão social destaca-se a conformação estrutural das regiões produtoras no país, onde se delinea, cada vez mais claramente, de um lado,

uma heterogeneidade caracterizada por um grupo de estabelecimentos dinamicamente integrado aos mercados, tecnologicamente densos e abertos às inovações (usualmente de larga escala). E de outro lado, um grupo de estabelecimentos (em número muito maior, mas de menor porte econômico) que parece relativamente estagnado e à margem daquele dinamismo econômico e para os quais é preciso urgentemente oferecer saídas tecnológicas. Tal realidade requer que a Embrapa não só mantenha e mesmo amplie o seu esforço na geração de novos conhecimentos, mas que sobretudo ajude as redes públicas e privadas de inovação a dividirem e a organizarem novas estruturas e métodos de gestão do conhecimento e transferência de tecnologias, de maneira a permitir a elevação do desempenho e a inserção econômica dos grupos ainda não incluídos no fluxo de geração de riquezas (onde está a imensa maioria dos estabelecimentos rurais do país).

Na dimensão ambiental crescerão rapidamente os desafios derivados das pressões sociais por maior cuidado com o meio ambiente e, também, os rearranjos necessários em função dos impactos derivados das mudanças climáticas, os quais levarão à intensificação de estresses térmicos, hídricos e nutricionais na agricultura. E o aumento da demanda por alimentos, fibras e bioenergia exigirá sofisticação tecnológica que racionalize o uso dos insumos ambientais, isto é, os recursos naturais (água, solo, biodiversidade, etc) e dos serviços ambientais (reciclagem de resíduos, suprimento de água, qualidade da atmosfera, etc) necessários à produção agropecuária e florestal em bases sustentáveis.

Adicionalmente, a implantação do novo Código Florestal exigirá que a produção agropecuária do Brasil se organize, cada vez mais, de acordo com uma visão moderna e sustentável de expansão da capacidade produtiva. Por esta lógica, deve-se buscar alocar cada parcela de terra de acordo com sua aptidão, capacidade de sustentação e produtividade econômica esperada. Assim, o Brasil precisará aprimorar o seu arcabouço de normas, regulamentos e estratégias de ordenamento territorial e de planejamento do uso sustentável da sua rica base de recursos naturais. A Embrapa tem uma importante contribuição a oferecer para o embasamento de tal processo.

2 – Plano de Ação

2.1. Alinhamentos e Premissas

Este Plano de Ação considera rigorosamente os desafios acima descritos e as orientações estratégicas do Governo Federal, do Ministério da Agricultura,

Pecuária e Abastecimento – MAPA, do Conselho de Administração – Consad e do V Plano Diretor da Embrapa - PDE 2008-2011-2023.

A Embrapa conta com um corpo técnico extraordinário e está capacitada a operar eficazmente em redes e outros arranjos institucionais com ampla gama de parceiros nacionais e internacionais, para responder à demanda tecnológica atual e futura da agricultura brasileira. No entanto, a dimensão e a complexidade dos desafios à frente indicam que a Empresa precisará priorizar o desenvolvimento e a consolidação de mecanismos e processos que: a) fortaleçam o seu sistema de liderança e o seu norteamento estratégico; b) superem obstáculos e promovam sinergia e visão sistêmica dos processos da organização; c) consolidem a prática de capacitação e melhoria contínua do seu quadro funcional, bem como avaliação sistemática de qualidade e mérito, com recompensas por desempenho e excelência; d) viabilizem composição de competências em sólidos portfólios de projetos, sustentados em redes de colaboração transversais, multidisciplinares e multi-institucionais; e) viabilizem o contínuo aprimoramento da infra-estrutura, dos serviços de suporte e apoio ao processo de produção da Empresa; f) viabilizem novos espaços e processos de criação, compartilhamento e diálogo, fazendo pleno uso de ferramentas da tecnologia da informação e da comunicação; g) estimulem, encorajem e recompensem gestores pró-ativos, capazes de atuar em parceria e em sintonia com o seu corpo funcional e com parceiros nacionais e internacionais; e h) reduzam a burocracia e conduzam a maior concentração de esforços na atividade-fim da Empresa. São esses alguns dos desafios e oportunidades que norteiam o Plano de Ação da Presidência da Embrapa para os próximos três anos.

2.2. Principais Prioridades – Organização e Gestão

2.2.1. Evolução da Governança Corporativa: A Embrapa é uma organização pública com substancial experiência em planejamento estratégico, formulação, implantação e contínuo aperfeiçoamento de processos de gestão corporativa. Contudo, a Empresa precisará se ajustar aos novos padrões e melhores práticas de gestão corporativa alinhadas às políticas de transparência e à eficiente prestação de contas. A Embrapa deverá rever e reforçar suas políticas corporativas, fortalecendo-as como instrumentos estratégicos, fornecedores de princípios, direcionamentos e fundamentos para a definição e estruturação dos processos da Empresa. Como instrumentos dinâmicos, as políticas e os processos de gestão corporativa devem ser atualizados periodicamente, à luz de conceitos modernos de boas práticas e qualidade, de forma a acompanhar as mudanças de contexto e de promover a evolução da Empresa.

2.2.2. Inteligência Estratégica: Promover a inovação agropecuária em momentos tão desafiadores e complexos demanda estratégias aprimoradas de análise e antevisão de futuros possíveis, bem como de desafios e oportunidades a eles associados. A Embrapa deverá consolidar sua capacidade de análise e de antecipação de oportunidades para o correto norteamento do seu processo de produção. Além do precioso patrimônio humano que tem, a Empresa conta com colegiados, como o Comitê Gestor da Estratégia (CGE), com Unidades específicas, como a Embrapa Estudos Estratégicos e Capacitação e a Secretaria de Gestão Estratégica – SGE, além do Programa Laboratórios Virtuais no Exterior - Labex, os quais deverão assumir papel cada vez mais destacado na identificação dos rumos da ciência e das tendências de inovação tecnológica de impacto atual e potencial para a agricultura nacional. Interações com parceiros externos, alinhados à política de Estado para as relações internacionais, são cada vez mais necessárias e deverão ser sistematicamente construídas e fortalecidas.

2.2.3. Integração de Gerações e Desenvolvimento de Gerentes e Líderes: A Embrapa passou recentemente por um profundo processo de renovação, com a contratação de um grande número de jovens profissionais extremamente capacitados em suas respectivas áreas de conhecimento. A Empresa deverá desenvolver estratégias de aproximação deste grande quadro de jovens profissionais com os seus profissionais mais antigos e experientes, visando assegurar a integração virtuosa de gerações e o compartilhamento de experiências entre os profissionais que compõem os quadros da Empresa. A Embrapa se dedicará também a identificar e capacitar, de forma sistemática, novos líderes e gerentes, preparando-os para o trabalho em equipe, ampliando a sua consciência da importância do trabalho integrado e sinérgico, do compromisso com a comunicação, com a cooperação e a construção das relações e da excelência no desempenho ocupacional.

2.2.4. Gestão da Informação e do Conhecimento: O estoque de informações e conhecimentos é o produto mais nobre de qualquer organização dedicada à inovação. A Embrapa é uma Organização do Conhecimento (Knowledge Organization) e precisa estar continuamente atenta à sua capacidade de gerar, capturar, armazenar, analisar, traduzir, compartilhar e fornecer dados e informações exatas de maneira rápida e precisa. Aumentar a eficiência na gestão de dados e informações é essencial para o aprimoramento da capacidade de gerar produtos, processos e serviços. A Diretoria Executiva da Embrapa deverá assumir um papel construtivo e indutor do aprimoramento de procedimentos destinados ao acesso, organização e o uso inteligente de informações e conhecimentos no processo de produção da Empresa.

2.2.5. Fortalecimento do Processo de Produção: A Embrapa conta com instrumentos consolidados de planejamento e gestão do seu processo de produção, que é materializado no contínuo P&D, Transferência de Tecnologia, Comunicação e Negócios e Desenvolvimento Institucional. O Sistema Embrapa de Gestão (SEG), que opera o processo de produção da Empresa, vem passando por múltiplas melhorias para priorização, indução e suporte às Unidades e suas equipes, como a implementação de portfólios, novos arranjos de projetos, aprimoramento da estrutura informatizada, fortalecimento do Comitê Gestor da Programação (CGP), dentre outros. Considerando a importância do SEG no processo de produção da Embrapa, a Diretoria Executiva dará máxima prioridade para a operacionalização plena e eficiente deste importante instrumento de gestão da Empresa.

2.2.6. Ampliação da Produção de Ativos de Inovação: É fundamental que a Embrapa fortaleça a produção de ativos que potencializem persistentemente a sua capacidade de operar em mercados de inovação mais dinâmicos, competitivos e sofisticados. Tais ativos podem tanto ampliar a capacidade interna de desenvolvimento de inovações como a atratividade para diversos parceiros que complementem o esforço da Empresa, em arranjos de “inovação aberta” e de desenvolvimento pré-competitivo de produtos e processos inovadores. Exemplos de ativos de inovação importantes para a Embrapa são patentes, variabilidade genética e bancos de germoplasma de alto valor (bancos de caracteres), know-how tecnológico, dentre outros. Assim, a Empresa precisará reforçar a ênfase no desenvolvimento de componentes tecnológicos, pré-tecnologias e outros ativos que, qualificados, caracterizados e devidamente valorados, ampliarão a atual capacidade de transitar e operar com desenvoltura em mercados mais dinâmicos e competitivos.

2.2.7. Superação de Limites na Transferência Tecnológica: O acesso à tecnologia tem sido bastante assimétrico no mundo rural brasileiro. Apenas quinhentos mil estabelecimentos foram responsáveis por 87% da produção, de acordo com o Censo de 2006. Mas cerca de 3,9 milhões deles registraram insignificante participação, o que indica que pequena parcela dos agricultores foi capaz de se beneficiar da modernização da agricultura. A incorporação tecnológica precisa se tornar o principal motor da modernização da agricultura mais pobre e da agricultura familiar, para que o Brasil supere o persistente problema da pobreza rural. A Embrapa já está envolvida e deve ampliar sua contribuição para a modelagem e a implantação de um novo sistema de transferência tecnológica para o campo, que aliado a mecanismos como capacitação, crédito, associativismo, e outros, permita transformar conhecimentos em sistemas de produção lucrativos, financiar a compra de insumos, de bens de capital e de comercializar com sucesso a produção nos mercados interno e externo.

2.2.8. Cooperação e Internacionalização. A Embrapa é uma Empresa que se abriu para o mundo desde o início da sua trajetória, quando a exposição externa do Brasil era ainda muito incipiente. O apoio a um grande número de profissionais para treinamento no exterior, o constante envolvimento da Empresa em ações de cooperação bilateral e multilateral e o desenvolvimento de um programa inovador como o Labex, por mais de uma década, lhe deram grande experiência e desenvoltura no cenário internacional. No entanto, e considerando a crescente complexidade e amplitude das demandas de cooperação internacional, é crítico que o processo de internacionalização da Empresa seja embasado por diretrizes de uma agenda estratégica, sustentada em sólido conhecimento das realidades e potencialidades dos espaços onde a Empresa precisa transitar. Esta agenda, que será definida em rígido alinhamento com as diretrizes emanadas do Governo Federal, e do Conselho de Administração – Consad, deverá definir com maior precisão as áreas e os temas a serem priorizados, os perfis profissionais mais adequados aos diversos programas de cooperação e também os parceiros preferenciais nos países onde a Embrapa opera ou deverá operar.

2.2.9. Suporte ao Fortalecimento de Políticas Públicas para o

Desenvolvimento: Ciência, tecnologia e inovação são componentes cada vez mais cruciais para construção e consolidação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável. A Embrapa tem muito a contribuir para a construção e o aprimoramento de políticas de desenvolvimento para o Brasil do futuro. A Empresa precisará se abrir mais para o debate com a sociedade, contribuindo para que o país responda consistentemente às exigências da nova economia do conhecimento e do desenvolvimento sustentável – nas dimensões econômica, ambiental e social. Cabe à Embrapa contribuir para que o Brasil possa manter as conquistas já alcançadas, consolidando-as, mas também ampliando esforços para a produção de inovações tecnológicas mais avançadas que possam garantir a sustentabilidade da produção agropecuária brasileira nas próximas décadas, o que irá assegurar a presença dominante do país nos mercados mundiais de alimentos.

2.3. Principais Prioridades – Ações Estruturantes e Mobilizadoras

O modelo de gestão por portfólios e arranjos de projetos irá se constituir em importante instrumento de direcionamento estratégico da empresa para tratamento de temas de maior complexidade, que exijam mobilização de múltiplas Unidades, equipes e parceiros. Vários portfólios estão sendo organizados e conduzidos no âmbito do Sistema Embrapa de Gestão (SEG), com esta orientação. No entanto, é necessário que a Embrapa tenha, sob a coordenação da Diretoria Executiva, “Projetos Especiais” focados na superação

de grandes desafios gerenciais ou no tratamento de problemas de grande dimensão e complexidade para a agropecuária brasileira. Imediatamente após o lançamento deste Plano Gerencial, a Diretoria Executiva mobilizará forças-tarefa para formulação dos primeiros projetos especiais, a serem discutidos com todo o corpo gerencial da Empresa e com o Comitê Gestor da Estratégia (CGE), para imediata execução. Temas como “Embrapa 40 Anos”, “A Embrapa na Implantação do Código Florestal”, “Internacionalização da Embrapa”, “A Embrapa na Modernização Tecnológica e no Desenvolvimento Rural”, “Reposicionamento da Embrapa nos Mercados de Cultivares”, dentre outros, receberão prioridade.

Brasília, 22 de outubro de 2012



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

