

2017

Relatório de Administração



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa

Relatório de Administração da Embrapa Exercício 2017

Brasília – março 2018

Sumário

SUMÁRIO	3
INTRODUÇÃO	5
2. PERFIL DA EMPRESA	6
2.1- IDENTIFICAÇÃO GERAL	6
2.2- ORGANOGRAMA	8
2.3- FINALIDADE E COMPETÊNCIAS INSTITUCIONAIS	9
3. AMBIENTE DE ATUAÇÃO	10
3.1. AMBIENTE INTERNO	10
3.2. AMBIENTE EXTERNO	11
4. PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL E RESULTADOS	12
4.1- PLANO DIRETOR DA EMBRAPA	12
4.2. PRINCIPAIS REALIZAÇÕES POR OBJETIVO ESTRATÉGICO	13
4.2.1 - <i>Aproveitamento Sustentável dos Recursos Naturais</i>	13
4.2.2 – <i>Desenvolvimentos de Conhecimentos e Tecnologias Face às Mudanças Climáticas</i>	14
4.2.3 - <i>Novas Ciências: Biotecnologia, Nanotecnologia e Geotecnologia</i>	14
4.2.4 - <i>Automação, Agricultura de Precisão e Tecnologias da Informação e da Comunicação</i>	14
4.2.5 - <i>Segurança Zoofitosanitária das Cadeias Produtivas</i>	15
4.2.6 – <i>Sistemas de Produção Inovadores</i>	15
4.2.7 – <i>Segurança dos Alimentos, Nutrição e Saúde</i>	16
4.2.8 – <i>Tecnologia Agroindustrial, da Biomassa e Química Verde</i>	16
4.2.9 – <i>Mercado, Políticas e Desenvolvimento Rural</i>	16
4.2.10 – <i>Agricultura Familiar, Produção Orgânica e Agroecológica</i>	16
4.2.11 – <i>Inovações Gerenciais nas Cadeias Produtivas</i>	17
4.2.12 – <i>Comunicação Rural-Urbana</i>	17
4.3. PRINCIPAIS REALIZAÇÕES POR DIRETRIZ ESTRATÉGICA	18
4.3.1 - <i>Informações Estratégicas e Políticas Públicas</i>	18
4.3.2 – <i>Gestão Organizacional</i>	18
4.3.3 – <i>Gestão administrativa, financeira e de infraestrutura</i>	19
4.3.4 – <i>Eficiência na Gestão de PD&I</i>	20
4.3.5 – <i>Redes e Parcerias</i>	21
4.3.6 – <i>Presença Internacional</i>	22
4.3.7 – <i>Desenvolvimento e Gestão de Pessoas</i>	23
4.3.8 – <i>Comunicação</i>	25
4.3.9 – <i>Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs)</i>	26
5- GOVERNANÇA, GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS	27
5.1- ESTRUTURA E MODELO DE GOVERNANÇA	27
5.2- GESTÃO DE RISCOS, CONTROLES INTERNOS E INTEGRIDADE	29
5.2.1. <i>Gestão de Riscos e Integridade</i>	29
5.2.2. <i>Avaliação da qualidade e da suficiência dos controles internos</i>	29
5.2.2. <i>Avaliação dos controles internos pelo chefe da Auditoria Interna</i>	30
6- ÁREAS ESPECIAIS DA GESTÃO	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
6.1- GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
6.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
7- RELACIONAMENTO COM A SOCIEDADE	32

7.1- CANAIS DE ACESSO DO CIDADÃO	32
7.2- CARTA DE SERVIÇOS AO CIDADÃO	32
7.3- AFERIÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS CIDADÃOS-USUÁRIOS. ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.	
7.3.1. Satisfação dos cidadãos-usuários ou clientes	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
7.3.2. Avaliação dos impactos dos produtos e serviços para os beneficiários	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
7.4- MECANISMOS DE TRANSPARÊNCIA SOBRE A ATUAÇÃO DA UNIDADE	33
8- DESEMPENHO FINANCEIRO E INFORMAÇÕES CONTÁBEIS	34
8.1- DESEMPENHO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO	34
8.2- TRATAMENTO CONTÁBIL DA DEPRECIAÇÃO, DA AMORTIZAÇÃO E DA EXAUSTÃO DE ITENS DO PATRIMÔNIO E AVALIAÇÃO E MENSURAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS	35
8.3- SISTEMÁTICA DE APURAÇÃO DE CUSTOS NO ÂMBITO DA UNIDADE	35
8.4- DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EXIGIDAS PELA LEI 6.404/1976 E NOTAS EXPLICATIVAS	36

Introdução

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Empresa Pública vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), apresenta o seu Relatório de Administração (RA) do exercício de 2017. O relatório foi elaborado, concentrando-se nas principais ações realizadas no exercício, uma amostra de um trabalho competente e incansável construído por seu corpo técnico e gerencial.

A Embrapa foi criada em 1973 para modernizar a agricultura brasileira, de forma a promover a substituição de importações com o incremento da produção agrícola, e os resultados gerados ao longo desses 45 anos indicam que a Empresa cumpriu efetivamente seu papel. Em tal caminhada não deixou de acompanhar e contribuir para o desenvolvimento social e econômico da sociedade brasileira.

Assim, a atuação da Embrapa tem sido marcada, simultaneamente, pela avaliação dos resultados e impactos que gerou no passado, pelas demandas do presente e pelas projeções sobre o que precisa realizar para o futuro. Seu sucesso se deve, portanto, à qualidade do planejamento e gestão de suas pesquisas, garantias de eficiência e efetividade no cumprimento de sua missão. Conforme poderá ser observado nas páginas que seguem, em 2017 a Empresa continuou a dar prosseguimento naquilo que ela sabe fazer melhor: promover a geração de conhecimentos e de soluções tecnológicas. Em todo esse conteúdo, destaca-se um caso exemplar, que simboliza sua atuação, que são os esforços que vêm sendo realizados para a internalização, na Embrapa, da Agenda 2030 da ONU, que enumera 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), visando a contribuição da Empresa aos compromissos assumidos pelo Governo Brasileiro nesse sentido. A programação de PD&I da Empresa está alinhada aos desafios colocados por esta Agenda, em especial aquelas ações que contribuam para a erradicação da pobreza, desenvolvimento sustentável e mudanças climáticas, onde já existe uma participação efetiva da Embrapa.

Por outro lado, a Empresa em 2017 concentrou esforços no processo de monitoramento de questões estratégicas e que tenham potencial para causar impactos sobre a agricultura brasileira. Foram elaborados diversos estudos com base nesse monitoramento explicitando os novos contornos que se apresentam à agricultura do País. Esse conteúdo consubstancia as megatendências que conformam o documento "Visão: O Futuro da Agricultura Brasileira", o qual deverá subsidiar a atualização do VI PDE (objetivos e diretrizes estratégicos), no decorrer de 2018. Também são relatados os principais processos e produtos tecnológicos e pré-tecnológicos gerados, as ações mais relevantes em transferência de tecnologia e de negócios e as melhorias introduzidas em processos organizacionais. Enfim, o relatório foca nas mais relevantes contribuições da Empresa ao desenvolvimento do país e da sociedade brasileira.

Em resumo, o forte investimento em uma agricultura baseada em ciência, liderado pela Embrapa, permitiu ao Brasil progredir, nas últimas décadas, no desenvolvimento de sistemas produtivos agropecuários, que responderam a contextos, nacionais e internacionais, cada vez mais dinâmicos e competitivos, com velocidade e eficiência superiores àquelas dos tradicionais produtores de alimentos em outras partes do mundo. Apesar da história de sucesso da agropecuária brasileira das últimas décadas, a Empresa continuará com permanente desafio de desenvolver a produção agropecuária, de forma sustentável, em tempos de mudanças rápidas e rompimentos de paradigmas.

2. Perfil da Empresa

2.1- Identificação Geral

Tabela 1: Identificação da Unidade

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)		
Poder e órgão de vinculação		
Poder: Executivo		
Órgão de vinculação: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento		Código SIORG: 14
Identificação da Unidade Jurisdicionada (UJ)		
Natureza jurídica: Empresa Pública do Governo Federal		CNPJ: 00.348.003/0001-10
Principal atividade: Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais		Código CNAE: 7210-0/00
Código SIORG: 25	Código LOA: 22.202	Código SIAFI: 135037
Contatos		
Telefones/fax: (61) 3448.4433, 3448.4036 / (61) 3448.4466		
Endereço postal: Parque Estação Biológica, PqEB: Av. W3 Norte, ed. Sede, CEP 70.770-901		
Endereço eletrônico: presidencia@embrapa.br		
Página na internet: www.embrapa.br		

Tabela 2: Unidades Descentralizadas da Embrapa

Unidades gestoras relacionadas à Unidade Jurisdicionada			
Código SIAFI	Nome Síntese	Código SIAFI	Nome Síntese
135.001	Embrapa Rondônia	135.027	Embrapa Informática Agropecuária
135.002	Embrapa Acre	135.028	Embrapa Florestas
135.004	Embrapa Agroenergia	135.029	Embrapa Soja
135.005	Embrapa Roraima	135.030	Embrapa Suínos e Aves
135.006	Embrapa Amazônia Oriental	135.031	Embrapa Clima Temperado
135.007	Embrapa Pesca e Aquicultura	135.032	Embrapa Trigo
135.008	Embrapa Amapá	135.033	Embrapa Uva e Vinho
135.009	Embrapa Meio-Norte	135.035	Embrapa Pecuária Sul
135.010	Embrapa Caprinos e Ovinos	135.036	Embrapa Arroz e Feijão
135.011	Embrapa Algodão	135.038	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
135.012	Embrapa Semiárido	135.039	Embrapa Cerrados
135.013	Embrapa Tabuleiros Costeiros	135.040	Embrapa Hortaliças
135.014	Embrapa Mandioca e Fruticultura	135.041	Embrapa Produtos e Mercado *
135.015	Embrapa Gado de Leite	135.042	Unidade Experimental de Pesquisa – Recife/PE
135.016	Embrapa Milho e Sorgo	135.047	Unidade Experimental de Pesquisa – Parnaíba/PI
135.017	Embrapa Gado de Corte	135.048	Embrapa Agroindústria Tropical
135.018	Embrapa Pantanal	135.049	Embrapa Amazônia Ocidental
135.019	Embrapa Agropecuária Oeste	135.050	Embrapa Monitoramento por Satélite
135.020	Embrapa Agroindústria de Alimentos	135.081	Embrapa Informação Tecnológica
135.021	Embrapa Solos	135.082	Embrapa Cocais
135.022	Embrapa Agrossilvipastoril	135.084	Embrapa Quarentena Vegetal
135.023	Embrapa Agrobiologia	135.076	Unidade Experimental de Pesquisa – Rio Largo/AL
135.024	Embrapa Pecuária Sudeste	135.091	Embrapa Gestão Territorial
135.025	Embrapa Meio Ambiente	135.097	Embrapa Café
135.026	Embrapa Instrumentação		

Tabela 3: Unidades Centrais da Embrapa

Código SIAFI	Nome Síntese	Código SIAFI	Nome Síntese
130.033	Secretaria de Negócios	135.058	Departamento de Patrimônio e Suprimentos
135.034	Diretoria-Executiva de Transferência de Tecnologia	135.059	Diretoria-Executiva de Administração e Finanças
135.037	Coordenadoria de Orçamento e Finanças	135.060	Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento
135.046	Departamento de Administração Financeira	135.061	Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional
135.051	Gabinete da Presidência	135.063	Secretaria de Inteligência e Macroestratégia
135.052	Assessoria de Auditoria Interna	135.075	Departamento de Administração do Parque Estação Biológica
135.053	Assessoria Jurídica	135.083	Departamento de Transferência de Tecnologia
135.054	Secretaria de Comunicação	135.085	Secretaria de Relações Internacionais
135.055	Diretoria-Executiva de Pesquisa e Desenvolvimento	135.086	Coordenadoria de Convênios e Empréstimos
135.056	Departamento de Gestão de Pessoas	135.089	Assessoria Parlamentar
135.057	Departamento de Tecnologia da Informação	135.092	Ouvidoria/SIC

*Outras unidades vinculadas à UG 135.041 (SPM) constam do Anexo I

Tabela 4: Representações da empresa no exterior

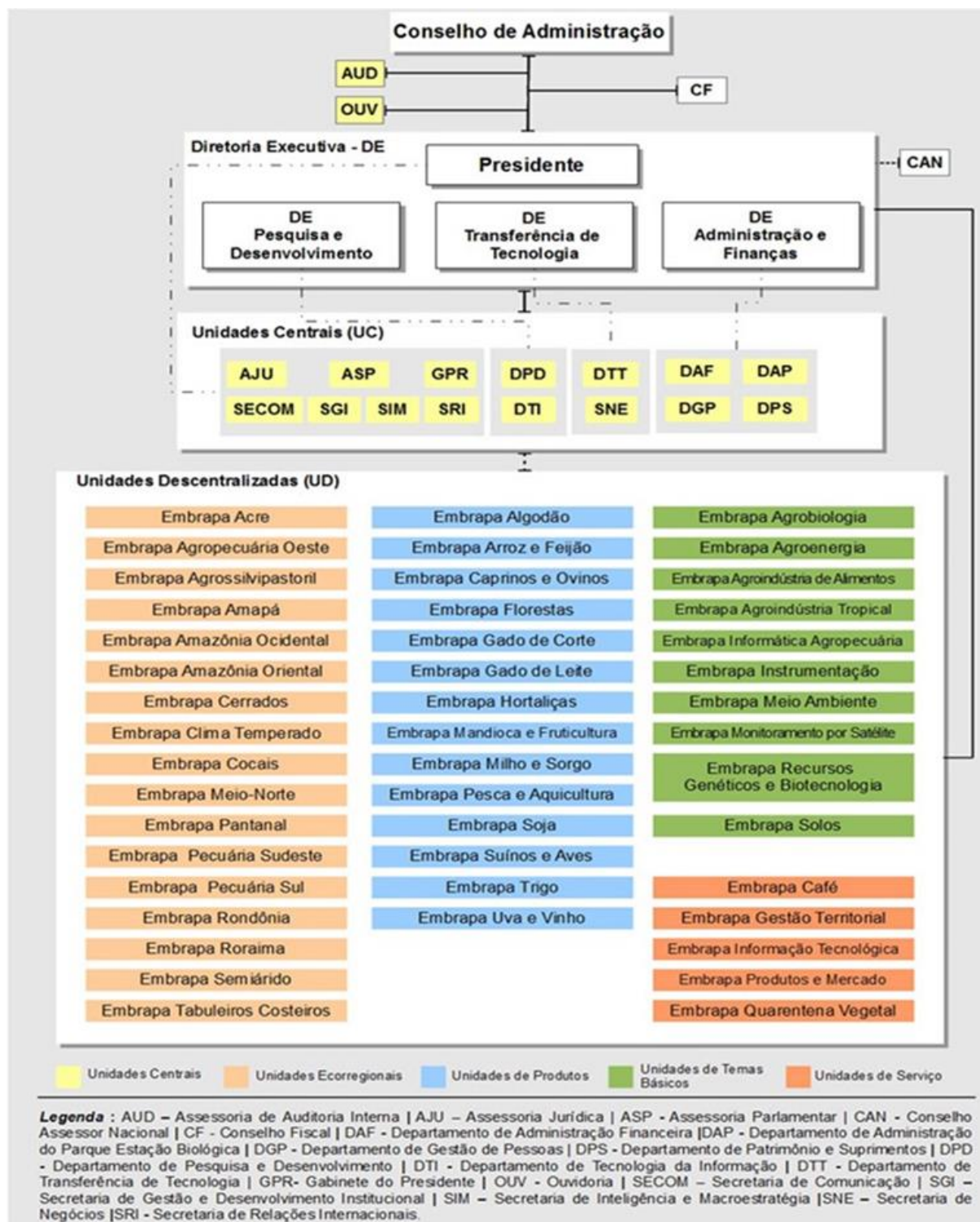
Representações da Empresa no Exterior		
Nome	País/Cidade	Responsável
Labex Europa	França / Montpellier	Pedro Luiz O. A. Machado
Labex EUA	Estados Unidos/Washington DC	Geraldo Bueno Martha Júnior

Tabela 5: Identificação dos administradores

Cargo	Nome	CPF	Período de gestão*
Presidente da Embrapa	Maurício Antônio Lopes	277.340.486-68	01.01 a 31.12.2017
Membros do Conselho de Administração:			
Representante da Embrapa	Maurício Antônio Lopes	277.340.486-68	Membro Nato
Representante 1 do Mapa - Presidente	Eumar Roberto Novacki	781.595.981-49	01.01 a 31.12.2017
Representante 2 do Mapa -	Vago		
Representante 3 do Mapa - Vice-Presidente	Odilson Luiz Ribeiro e Silva	258.260.776-20	03.05 a 31.12.2017
Representante do MP	Cleiton dos Santos Araújo	851.631.201-15	01.01 a 31.12.2017
Representante do MF	Francisco Erismá Oliveira Albuquerque	333.625.721-20	01.01 a 31.12.2017
Representante do MDA	Maria Lúcia de Oliveira Falcón	187.763.105-15	01.01 a 19.07.2017
Representante do MDA	José Ricardo Ramos Roseno	942.127.327-34	19.07 a 31.12.2017
Representante dos empregados da Embrapa	Antonio Maciel Botelho Machado	332.976.657-34	01.01 a 31.12.2017
Diretores:			
Diretor-Executivo de A&F	Vania Beatriz Rodrigues Castiglioni	705.536.107-91	01.01 a 19.07.2017
Diretor-Executivo de A&F	Lúcia Gatto	445.476.840-49	19.07 a 31.12.2017
Diretor-Executivo de TT	Waldyr Stumpf Junior	133.688.930-68	01.01 a 19.07.2017
Diretor-Executivo de TT	Cleber Oliveira Soares	616.727.935-72	19.07 a 31.12.2017
Diretor-Executivo de P&D	Ladislau Martin Neto	015.598.808-56	01.01 a 19.07.2017
Diretor-Executivo de P&D	Celso Luiz Moretti	080.210.298-03	19.07 a 31.12.2017
Presidente da Embrapa	Maurício Antônio Lopes	277.340.486-68	01.01 a 31.12.2017

Foram considerados os períodos de nomeação/exoneração publicados no D.O.U.

2.2- Organograma



Julho - 2014

Figura 1: Organograma da Embrapa

2.3- Finalidade e Competências Institucionais

Tabela 6: Missão, Visão e Valores

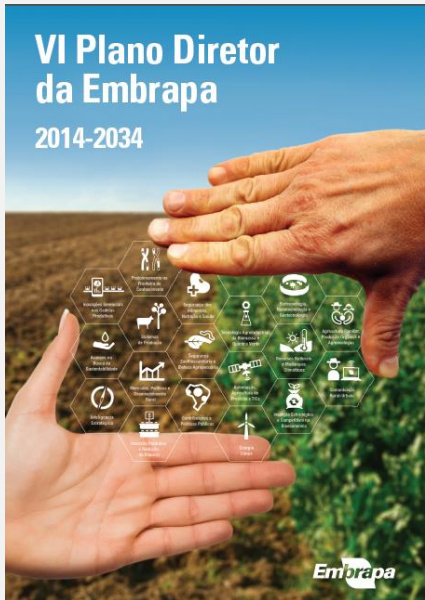
Missão	Visão de futuro	Valores
Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira.	<p>Ser referência mundial na geração e oferta de informações, conhecimentos e tecnologias, contribuindo para a inovação e a sustentabilidade da agricultura e a segurança alimentar.</p>  <p>The image shows the cover of the VI Plano Diretor da Embrapa 2014-2034. It features a blue sky background with a green field below. Two hands are shown holding a large, hexagonal graphic composed of smaller icons representing various agricultural and technological fields. The text 'VI Plano Diretor da Embrapa 2014-2034' is prominently displayed at the top, and the Embrapa logo is at the bottom right.</p>	<p>Os princípios que balizam as práticas e comportamentos da Embrapa e seus integrantes, independentemente do cenário vigente, e que representam as doutrinas essenciais e duradouras da Empresa são:</p> <p>Comprometimento: trabalhamos de forma engajada e responsável no cumprimento das nossas atividades.</p> <p>Cooperação: prezamos o trabalho em equipe, com colaboração e transdisciplinariedade.</p> <p>Equidade: acolhemos a todos e valorizamos as diferenças na consecução dos nossos objetivos.</p> <p>Ética: trabalhamos para o bem comum, com respeito ao próximo e integridade.</p> <p>Excelência: somos comprometidos com a realização do nosso trabalho e empenhados em entregar os melhores resultados com alto grau de qualidade.</p> <p>Flexibilidade: adaptamo-nos às mudanças e buscamos soluções criativas para as necessidades e desafios da agricultura.</p> <p>Responsabilidade socioambiental: buscamos soluções que possam devolver para a sociedade os investimentos realizados de forma comprometida com o meio ambiente.</p> <p>Transparência: nossas ações são pautadas pela publicidade e compartilhamento de informações para uma comunicação aberta com todos os interlocutores.</p>

Tabela 7: Normas da UJ

Normas da UJ	
Norma	Endereço para acesso
Lei Nº 5.851/1972 – Autoriza a criação da Embrapa.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1970-1979/L5851
Lei nº 12.383/2011 – altera a Lei 5.851/1972 – permite à Embrapa exercer atividades fora do território nacional.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12383
Decreto nº 7.766/2012 – Aprova o Estatuto Embrapa.	https://www.embrapa.br/estatuto
Alterações ao Decreto nº 7.766/2012, publicado no DOU Nº 101, Seção 1, página 8, de 29/05/2017	https://www.embrapa.br/group/intranet/busca-de-documentos/-/documentos/3409549/3/estatuto-da-embrapa
Regimentos Internos das Unidades Centrais e Descentralizadas	https://www.embrapa.br/acessoainformacao/regimentos
Outros documentos	Endereço para acesso
Mapa estratégico	https://www.embrapa.br/plano-diretor
Planejamento estratégico	https://www.embrapa.br/plano-diretor
Organograma	https://www.embrapa.br/organograma
Macroprocessos finalísticos	https://www.embrapa.br/projetos

3. Ambiente de Atuação

3.1. Ambiente Interno

Dentre os vários fatores positivos a serem considerados nesta análise, destaca-se a cultura interna da Embrapa, alicerçada ao longo de 44 anos. Essa cultura é marcada pelo compromisso de garantir a competitividade da agropecuária do país, sua independência e soberania tecnológica, além do abastecimento interno com alimentos de qualidade e na quantidade suficientes. Ademais, contempla a inclusão produtiva de milhões de pequenos agricultores e comunidades tradicionais que ainda se encontram alijados do acesso a conhecimentos sobre melhores técnicas de produção e que, por isso, compõe uma persistente paisagem de pobreza rural.

Esses compromissos institucionais derivam da combinação entre a natureza da Empresa, seu objeto de trabalho e a realidade da produção agropecuária brasileira, que lhe emprestam significativo caráter estratégico para o futuro do país e uma inegável importância social no presente.

Quanto à sua infraestrutura e pessoal, a Embrapa possui atualmente um quadro fixado em 9.767 vagas e 9.579 empregados efetivos, sendo 2.911 assistentes, 1.697 técnicos, 2.529 analistas e 2.438 pesquisadores. Destes últimos, 294 possuem mestrado nas suas áreas de formação, 1.821 possuem doutorado e 306 possuem pós-doutorado.

Diante dos desafios próprios das atividades de pesquisa agropecuária, associados às dimensões continentais do país, a Embrapa utiliza 112.188 hectares de terras em mais de 120 propriedades distribuídas em todo o Brasil. Sua estrutura possui mais de 700 laboratórios e um parque tecnológico de aproximadamente 20.000 computadores, 10.000 equipamentos analíticos e 10.000 veículos, máquinas e implementos agrícolas.

Todo esse arcabouço relativo à cultura interna, ao pessoal e à infraestrutura compõe alguns dos principais elementos de vantagem competitiva da Empresa, mesmo no contexto atual de contingenciamento e cortes orçamentários, que também representam alguns de seus maiores desafios. Ao mesmo tempo, desafios também se colocam à gestão de pessoas, devido ao envelhecimento de seu quadro de empregados. Essa questão torna vital para a continuidade da Empresa ações concomitantes para um Programa de Demissão Incentivada - PDI, associado a novos concursos. Trata-se, neste caso, de proceder uma transição do quadro sem rupturas nos processos e com a adequada gestão do conhecimento, ativo tão caro à organização. Estima-se que essa movimentação de pessoas seja da ordem de 25% do quadro. Dificuldades financeiras também têm impactado o programa de capacitação que, no ano de 2017, continuou registrando baixa atividade nas ações que necessitam de financiamento interno.

O orçamento concedido pela União para o financiamento da Empresa em 2017 foi de R\$ 3.445.847.149,00 (três bilhões, quatrocentos e quarenta e cinco milhões, oitocentos e quarenta e sete mil, cento e quarenta e nove reais), sendo R\$ 2,932 bilhões de reais para despesas obrigatórias com pessoal, 475 milhões de reais para despesas correntes gerais e 37 milhões de reais para despesas de capital que permitem investimentos.

O orçamento concedido para as despesas discricionárias (custeio e investimentos) da Empresa é considerado insuficiente. Em muitas Unidades descentralizadas, a necessidade de priorizar o pagamento de despesas mensais para garantir o mero funcionamento do serviço, em detrimento das aplicações requeridas pelos projetos de pesquisa e de modernização dos ativos físicos, resultou no adiamento ou cancelamento de atividades de pesquisa com potencial prejuízo na obtenção de resultados. A infraestrutura física vem acumulando passivos de manutenção. A necessidade de investimentos também tem comprometido seriamente a execução da rotina e a manutenção de condições atualizadas e inovadoras para a pesquisa.

Como forma de mitigação e preparação para os desafios do futuro, diante da crise política e econômica no país, os ajustes no Estatuto e na Estrutura Organizacional da Empresa foram mandatórios, considerando mudanças legais recentes, relacionadas à Lei das Estatais (Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016) e ao Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, que a regulamenta, além da Lei do Teto de Gastos Públicos (Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016) e do novo Marco Legal de CT&I (Lei nº

13.243, de 11 de janeiro de 2016). Tais mudanças exigiram atualização de um modelo que perdurava há mais de quatro décadas, com acúmulo de ineficiências, redundâncias e elevado custo de transação.

As orientações foram repassadas pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais e pelo próprio Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Em um ambiente interno de análise, mapeamento e compreensão de processos, a Embrapa decidiu alterar seu macroprocesso de produção, reestruturando suas ações. Dentre as principais mudanças internas estão o fortalecimento da operação da Empresa segundo a lógica de processos; ajustes na sua relação com o mercado de inovações; aumento da eficiência na gestão de dados e informações; incorporação das novas ferramentas da Tecnologia de Informação e Comunicação e a consolidação do conceito "Embrapa Digital".

3.2. Ambiente Externo

Nas últimas cinco décadas, a ciência, a tecnologia e a inovação, em conjunto com a disponibilidade de recursos naturais, a implementação de importantes políticas públicas, a competência dos agricultores e a organização das cadeias produtivas, tornaram o Brasil um grande protagonista na produção e exportação de produtos agrícolas. Esse desempenho do meio rural contribuiu significativamente para o desenvolvimento econômico, social e ambiental no país. Na safra 2016/2017 o país alcançou seu recorde de produção de grãos (258 milhões de toneladas). Isso permitiu melhorar a oferta interna de alimentos e ainda aumentar as exportações agrícolas em 13%, gerando um saldo na balança comercial de 81,8 bilhões de dólares. O Brasil exporta produtos agrícolas para mais de 150 países em todos os continentes. A produção de origem animal e vegetal no meio rural ultrapassa 400 produtos provenientes da agricultura em suas diferentes escalas e tamanho de unidades produtivas. Como principais benefícios dessa condição agrícola, pode-se destacar a geração de empregos e de renda, somada aos preços mais acessíveis dos alimentos aos consumidores.

Com o objetivo de subsidiar a definição de novas ações estratégicas em CT&I no desenvolvimento da agricultura e contribuir para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030, propostos pelas Nações Unidas, a Embrapa mantém observatórios e instrumentos que garantem o monitoramento do ambiente externo e a produção de informações estratégicas para apoiar a tomada de decisões nos setores público e privado que atuam na agricultura do país.

O setor agroindustrial de alimentos, por exemplo, tem exigido da pesquisa agropecuária avanços em diversificação, agregação de valor, produtividade, segurança e qualidade, com velocidade e eficiência superiores àquelas alcançadas no passado recente. O aumento da demanda por alimentos, fibras e bioenergia exige sofisticação tecnológica que racionalize o uso dos insumos e serviços ambientais necessários à produção. Essa demanda, em nível mundial, é crescente em decorrência da expansão populacional e do aumento do poder aquisitivo de parte da população, especialmente nos países emergentes. Diferentes cenários e estudos indicam a necessidade de incrementar entre 30% a 50% a produção de alimentos e energia primária até 2030. A velocidade e a complexidade das transformações da agricultura exigem a implementação de uma lógica em que qualquer visão de futuro precisa estar em constante evolução.

Um dos grandes desafios para o conjunto de instituições ligadas à pesquisa e inovação agropecuárias é produzir soluções tecnológicas que tragam as mudanças desejadas nas cadeias e que sejam reconhecidas como capazes de agregar valor e bem-estar a toda a sociedade. Tais soluções devem ainda apoiar a agricultura brasileira em sua contribuição para a segurança alimentar e para o desenvolvimento sustentável global. Para fazer face a esse desafio é preciso orientar o planejamento corporativo e, em especial, os centros de pesquisa da Empresa, para que proponham e desenvolvam projetos que gerem inovações que produzirão os impactos econômicos, sociais e ambientais esperados pela sociedade.

Mudanças em fase de introdução no planejamento da Embrapa estão sendo alinhadas à orientação para impactos desejados com base na lógica de construção da Agenda Global 2030, no sentido de reforçar os propósitos da Empresa com seus públicos e para o estabelecimento de compromissos compartilhados com outros atores no sentido de alcançar as mudanças desejadas por todos. Uma prática que toma conta do mercado e de extrema importância é a adoção das mídias digitais para o relacionamento com os clientes. Os relacionamentos institucionais também são ativos que a Empresa precisa cultivar e gerenciar, essenciais para realizar sua missão. A articulação entre os atores envolvidos no processo de pesquisa e inovação para a agricultura é um passo decisivo para potencializar o uso do conhecimento gerado pela pesquisa, agregando mais valor para todo o setor.

4. Planejamento Organizacional e Resultados

4.1- Plano Diretor da Embrapa

O processo de planejamento estratégico, que se consolida no Plano Diretor da Embrapa (PDE), tem por objetivo essencial reafirmar e consolidar a Empresa como uma organizadora de conteúdos e soluções requeridas pelos arranjos e cadeias produtivas de base agropecuária, bem como aquelas correlacionadas a essa base. A amplitude dos sinais e a multiplicidade de temas impuseram a construção de um arcabouço que organizasse e desse foco à captura e à análise de dados e informações relevantes nas cadeias e arranjos produtivos.

É um programa participativo e ascendente, elaborado com base nos objetivos governamentais e setoriais do Plano Plurianual do Governo Federal (PPA). O VI PDE foi precedido por dois anos de estudos e monitoramentos, nos quais a Embrapa instituiu um sistema de inteligência estratégica - o Agropensa - e preparou o documento Visão 2014-2034: o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira, que estabelece o ponto de partida e cenários necessários ao planejamento da Empresa e de suas Unidades.

Sobre os macrotemas deve incidir prioritariamente a gestão de P&D, de Transferência de Tecnologias, de Negócios e de Desenvolvimento Institucional, buscando criar impactos definitivos em cinco grandes eixos, a saber: 1) avanços na busca da sustentabilidade agropecuária, 2) inserção estratégica do Brasil na bioeconomia, 3) suporte à melhoria e formulação de políticas públicas, 4) inserção produtiva e redução da pobreza rural e 5) posicionamento da Empresa na fronteira do conhecimento. Por meio desses pilares, a Embrapa espera concretizar sua Missão e Visão institucional. Essa concepção que descreve o processo de produção da Empresa está sumarizada no Mapa Estratégico da Embrapa 2014-2034, que integra o VI PDE (Figura 2).



Figura 2: Mapa Estratégico da Embrapa

A partir da interseção dos macrotemas e eixos de impacto, é que o VI PDE deriva os objetivos e diretrizes estratégicas que devem ser observados pelas Unidades da Embrapa na construção de suas Agendas de Prioridades. As agendas institucionais, elaboradas anualmente pelos centros de pesquisa e pelas unidades centrais, vão alimentar o processo de planejamento global da Embrapa (PDE a Agendas de Prioridades), através do Integro, o processo integrado de gestão da estratégia e do desempenho de Unidades e das equipes da Empresa. Esse encadeamento de vinculações entre o Plano Plurianual (PPA), Visão 2014-2034, PDE, Agendas de Prioridades e Institucionais, gerenciados por meio do Integro, busca garantir que cada equipe e profissionais envolvidos, ao desenvolverem suas atribuições, estejam vinculados ao planejamento corporativo.

Como forma de organizar e vincular a agenda de pesquisa aos objetivos estratégicos da Empresa, o Sistema Embrapa de Gestão (SEG) é estruturado em arranjos e portfólios, que tem a função de reunir um conjunto de projetos e especialidades multidisciplinares visando buscar a inovação agropecuária, da pesquisa básica ao cliente. Tal agenda de pesquisa é vinculada ao PDE via Integro. As gestões da estratégia e do desempenho da Empresa e de suas unidades são realizadas via Integro, enquanto os projetos e planos de ação da programação de pesquisa dos portfólios e arranjos são registrados, monitorados e avaliados pelos sistemas Ideare e SISGP, todos integrados entre si.

Nos últimos quatro anos, as condições macroeconômicas no país vêm se tornando, ano a ano, mais difíceis, trazendo restrições orçamentárias para o Governo Federal e, conseqüentemente, para o custeio do sistema nacional de ciência e tecnologia no país, assim como para o custeio de P&D na Embrapa. A Lei do Teto dos Gastos Públicos (Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016) já afetou a disponibilidade orçamentária dos recursos do Tesouro para a condução da agenda de pesquisa em curso, sendo que em 2017 os recursos previstos para custeio das pesquisas em andamento foram reduzidos em 50%. Nos últimos dois anos houve também alterações significativas em outras legislações, como a Lei das Estatais e o novo Marco de C&T, que já estão exigindo adaptações processuais e estruturais na empresa. Essas mudanças no cenário externo também trazem oportunidades para mudanças internas visando maior eficiência e efetividade. Ao mesmo tempo, trazem desafios para o cumprimento da agenda estratégica, principalmente quando ações de grande envergadura exigem maior disponibilidade de recursos financeiros e humanos.

A implementação da Agenda 2030 e seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no país a partir de 2016-2017 tem influenciado o planejamento do Governo Federal, assim como dos órgãos a ele vinculados. Por isso a Embrapa já está agindo pró-ativamente, alinhando seu planejamento estratégico com essa agenda.

Assim, procurando estar constantemente conectada a essas transformações e suas implicações em CT&I para a agricultura, a Embrapa aprofundou seus estudos nesse período. Dessa forma, o conjunto mais recente de sinais e tendências globais e nacionais sobre as transformações na agricultura foram captados e analisados, dando origem a um grupo de sete megatendências: Mudanças socioeconômicas e espaciais na agricultura; Intensificação e sustentabilidade dos sistemas de produção agrícolas; Mudança do clima; Riscos na agricultura; Agregação de valor nas cadeias produtivas agrícolas; Protagonismo dos consumidores; e Convergência tecnológica e de conhecimentos na agricultura. Cada megatendência traz consigo desafios e oportunidades convergentes considerando o horizonte 2030.

Essas megatendências sintetizam sinais e tendências que compreendem aspectos científicos, tecnológicos, socioeconômicos e mercadológicos emergentes, representando forças de transformação que devem moldar o futuro, influenciando a agenda das instituições de C&T, como a Embrapa, e outros atores ligados à agricultura. A programação de pesquisa da Embrapa está bem alinhada a esses desafios e possui mecanismos de indução para que metas para inovação sejam planejadas, executadas e transformem o ambiente agropecuário do país.

4.2. Principais Realizações do Plano Estratégico

A Embrapa estabeleceu em seu VI Plano Diretor doze objetivos estratégicos para suas atividades de pesquisa e desenvolvimento. São eles:

4.2.1 - Aproveitamento Sustentável dos Recursos Naturais

Devido à importância deste objetivo estratégico (OE1) para o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira, à semelhança do que ocorreu em 2016, este objetivo foi o segundo mais contemplado no ano de 2017. A partir da contribuição de 155 projetos de pesquisa e inovação foram entregues 1.111 resultados de 1.129 planejados para 2017, o que gerou um índice de alcance de resultados de 98% índice similar ao obtido em 2016 (Figura 3). Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 92%. De acordo com os indicadores de resultados foram entregues 170 novos avanços do conhecimento, 129 resultados do tipo enriquecimento e/ou manutenção de Coleção Biológica e 55 sistemas de informação, dentre outros.

O OE 1 representou 25,1% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Dentre os resultados obtidos pela Embrapa relacionado ao referido objetivo destacam-se os seguintes: Boas práticas

para sanitização de frutos de açaí; Programa BOManejo - Programa de computador com módulos para elaboração e submissão de plano de manejo florestal e monitoramento; Solarizador - equipamento de desinfestação de solo de baixo custo; WebAmbiente - sistema de informação interativo para adequação ambiental da paisagem rural; Desenvolvimento da sopa integral com fibras de maracujás, requeijão rico em fibras e pães ricos em fibras; variedade de goiaba BRS Guaraçá; Cultivar de maracujá 'Sertão Forte'; Redução da pegada hídrica e de carbono na agricultura irrigada; Variedades de umbuzeiro para consumo in natura e processamento; Ferramenta ACHA: Avaliação da contaminação hídrica por agrotóxicos; Diagnóstico rápido da estrutura do solo – DRES; Protocolo de intenções para o Programa Nacional de Solos do Brasil – PronaSolos; Cadastro vitícola do RS: principal base de dados da viticultura brasileira completa 22 anos; Plano de monitoramento ambiental para as zonas aquícolas em águas da União; e Identificação de pureza genética para prevenção de fraudes na comercialização em peixes.

4.2.2 – Desenvolvimentos de Conhecimentos e Tecnologias Face às Mudanças Climáticas

No ano de 2017, o objetivo estratégico “Desenvolver conhecimentos e tecnologias face às mudanças climáticas” (OE2) obteve um alcance de resultados superior ao esperado para o período, o que gerou um índice de alcance de 106% (Figura 6). Foram entregues 267 resultados de 253 planejados para 2017, a partir da contribuição de 38 projetos de pesquisa e inovação. Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 96%. De acordo com os indicadores de resultados foram entregues 97 avanços do conhecimento, 29 capacitações e atualização tecnológica de agentes multiplicadores e 28 novas metodologias técnico científicas em P&D, TT ou Comunicação, dentre outros.

O OE 2 contribuiu com 6% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Os principais resultados obtidos em 2017 foram: Desenvolvimento de plantas cítricas tolerantes à seca; Sistema para qualificação de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta no Brasil – AgroTag; Metodologia de estimativa de emissões de CO₂ e mudança de uso da terra para ACV (BRLUC); Quantificação dos riscos climáticos para regiões produtoras de arroz de terras altas e feijão-comum; EEGEE-CANA – Ferramenta para avaliar a sustentabilidade ambiental de biocombustíveis; sistema de manejo de Feijão-Caupi; e Revisão e atualização do ZARC de culturas: soja, milho, cana-de-açúcar e algodão em MS.

4.2.3 - Novas Ciências: Biotecnologia, Nanotecnologia e Geotecnologia

No ano de 2017, o objetivo estratégico “Novas Ciências: Biotecnologia, Nanotecnologia e Geotecnologia” (OE3) foi o terceiro em número de resultado entregues. Similar ao ano de 2016, foram entregues 413 resultados dos 448 planejados para 2017, a partir da contribuição de 69 projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Este número gerou um índice de alcance de resultados de 92% (Figura 9). Já o índice médio de alcance de resultados para os últimos três anos fiscais é 88%. De acordo com os indicadores de resultados foram entregues 133 novos avanços do conhecimento, 63 resultados do tipo sistema de informação e 54 metodologias técnico científicas em P&D, TT ou Comunicação, dentre outros.

O OE 3 representou 9,3% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Em 2017 os principais resultados relacionados a esse objetivo foram os seguintes: Estratégias de adaptação de plantas cítricas à seca; Bananeiras resistentes às principais doenças da cultura para geração de cultivares comerciais; Insumos estratégicos para produtos biotecnológicos: inovações na fronteira do conhecimento; Cultivares de soja; Programa facilita gestão Ambiental da Suinocultura; Produção de extratos e compostos a partir de fungos fitopatogênicos; Incorporação de informações genômicas e econômicas no melhoramento genético de bovinos de corte; Nanopigmentos magnéticos; Tecnologias genômicas para a cadeia produtiva da cajucultura; Mamona sem Ricina: nova fonte de proteína para alimentação de animais; Peptídeos com atividade antimicrobiana; e Cultivares de soja BRS 5980IPRO e BRS8980IPRO adaptadas às condições do Cerrado.

4.2.4 - Automação, Agricultura de Precisão e Tecnologias da Informação e da Comunicação

O objetivo estratégico “Automação, agricultura de precisão e tecnologias da informação e da comunicação” (OE4) foi o quinto mais contemplado no ano de 2017. Exatamente 27 projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação contribuíram para a entrega de 328 resultados dos 401 planejados para o ano de 2017, obtendo um índice de alcance de resultados de 82%. Embora o índice de alcance de resultados seja inferior ao obtido em 2016 (Figura 12), quantitativamente o número de resultados entregue em 2017 para

este OE praticamente triplicou em relação ao ano de 2016, quando foram gerados 120 resultados. Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 84%.

O OE 4 representou 7,4% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017, o que mostra a crescente evolução das pesquisas no tema na Embrapa, uma vez que os resultados que contribuíram para este OE nos anos anteriores corresponderam a apenas 2,16% dos resultados entregues em 2015 e 3,7% em 2016.

Os principais resultados de 2017 foram os seguintes: Pasto Certo - Aplicativo sobre forrageiras tropicais; Balança de Passagem BalPass; CustoBov - software desenvolvido para facilitar a administração das fazendas de gado de corte; GISLEITE - Aplicativo para dispositivo móvel visando a gestão de sistemas de produção de leite; Tanque-rede para cultivo aquícola no Estuário do rio Amazonas; WebAgritec - WebAgritec é um sistema de suporte à tomada de decisão que auxilia extensionistas e agentes de desenvolvimento; Banco de dados meteorológicos Consistentes, preenchidos e especializados; e Plataforma AgroAPI para facilitar a integração de sistemas de informação.

4.2.5 - Segurança Zoofitosanitária das Cadeias Produtivas

A partir da contribuição de 60 projetos de pesquisa e inovação, o objetivo estratégico “Segurança Zoofitosanitária das Cadeias Produtivas” (OE5), em 2017, foi contemplado com a entrega de 371 resultados dos 431 planejados para o período. Este número gerou um índice de alcance de resultados de 86% (Figura 15). O índice foi inferior ao obtido em 2016 (Figura 15), entretanto, quantitativamente superior ao período anterior. Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 88%.

Relativamente aos demais objetivos, o OE5 representou 8,4% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Dentre tais resultados os principais foram: Sistema de criação de parasitoides de moscas-das-fruitas; Controle do cancro europeu na cadeia produtiva de maçã; Monitoramento e controle de populações de mosca-da-carambola; Genotipagem de *Mycobacterium bovis* por análise genômica; Bioacústica aplicada ao monitoramento do comportamento ingestivo de bovinos Nelore em pastagens; Métodos de espectrometria de massas MALDI-TOF para detecção de bactérias em carcaças bovina; Identificação de maracujás resistentes à principal doença da cultura; Mitigação de impactos ambientais e disseminação do HLB dos citros; Identificação de plantas daninhas resistentes a herbicidas; Tratamento correto inativa vírus aviário residual na cama de frango reutilizada; e Sistema de pulverização eletrostática.

4.2.6 – Sistemas de Produção Inovadores

Nos últimos três anos o objetivo estratégico “Desenvolver sistemas de produção inovadores” (OE6) foi o que obteve maior número de resultados em comparação com os demais OE do VI PDE. Isso se deve à grande pluralidade dos sistemas de produção, uma vez que a agropecuária brasileira é bastante diversa quanto às suas características de clima, solo e vegetação. A partir da contribuição de 266 projetos de pesquisa e inovação foram entregues 1.211 resultados dos 1.255 planejados para 2017, o que gerou um índice de alcance de resultados de 96%. Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 93%. Similar ao OE1, o OE6 representou 27,3% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Ambos objetivos representam mais de 50% dos resultados obtidos no período, o que reflete a preocupação da Empresa em desenvolver sistemas de produção inovadores e sustentáveis, para a intensificação da produção, a recuperação de passivos ambientais e a diversificação dos sistemas de produção nos diferentes biomas nacionais.

Os principais resultados gerados pela Empresa e vinculados a tal objetivos foram os seguintes: Sistema Plantio Direto do algodoeiro, integrado ao esquema de rotação com milho, soja e braquiária ruziziensis, para mitigação do Efeito Estufa; cultivar transgênica brasileira de algodão de fibra longa (BRS 433 FL B2RF); Validação do Sistema Integração Lavoura-Pecuária na Região Agreste do Nordeste; Identificação de fontes de alto teor de óleo na semente para agregação de valor aos coprodutos do algodão; Avaliação Genômica de Fêmeas Jovens Girolando; Cultivar superprecoce de feijão-comum carioca (BRS FC104); Boas práticas agrícolas aumentam a eficiência tecnológica de sistemas de produção de milho em MG; Híbridos e cultivares de girassol; e Genes e mecanismos genéticos envolvidos na manifestação da hérnia escrotal e osteocondrose em suínos.

4.2.7 – Segurança dos Alimentos, Nutrição e Saúde

Em 2017, o objetivo estratégico “Segurança dos Alimentos, Nutrição e Saúde” (OE7) recebeu a contribuição de 34 projetos de PD&I. Dos 235 resultados programados, 220 foram entregues, gerando um índice de alcance de resultados de 94%. Comparado com os índices de anos anteriores (Figura 21), este foi o menor índice obtido, entretanto, o número de resultados obtidos é quantitativamente superior. Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 111%.

O OE7 representou 5% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017, dos quais destacam-se os seguintes: Bebidas Funcionais - desenvolvimento de novos produtos à base de frutas, práticos e seguros; Métodos Moleculares para a análise da qualidade em blends de café torrado e moído; Biofortificação de Alimentos; Agregação de valor na cadeia da maçã; Produtos alimentícios derivados de banana, ricos em amido resistente; Sorgo na alimentação humana: alimentos funcionais e sem glúten; Concessão de carta-patente para carriola com plataforma regulável; Aplicativo de Planejamento Forrageiro – PASTEJANDO; e Gerenciamento hídrico em entrepostos de pescado.

4.2.8 – Tecnologia Agroindustrial, da Biomassa e Química Verde

A partir da contribuição de 7 projetos de pesquisa e inovação em execução em 2017, o objetivo estratégico “Tecnologia Agroindustrial, da Biomassa e Química Verde” (OE8) recebeu 95 resultados de 93 planejados para este ano o que gerou um índice de alcance de resultados superior ao esperado, no valor de 102% (Figura 24). Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 103%.

O OE 8 representou 2,1% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Embora percentualmente proporcional aos últimos dois anos, este OE vem recebendo maiores contribuições ao longo dos anos, culminando com um acréscimo superior a 100% no número de resultados obtidos em relação ao ano de 2015. Os principais resultados foram: Híbridos de capim-elefante para uso energético; Sistema de produção de cana-de-açúcar para o Rio Grande do Sul; Processo de preparo de nano partículas de alumina para suporte de biocida com liberação lenta; Desenvolvimento de métodos analíticos para quantificação de compostos naturais; Desenvolvimento de meio de baixo custo para a biossíntese de celulose bacteriana; Purificação de ácidos anacárdicos; Banco de dados de metabólitos produzidos por leveduras fermentadoras de xilose; Tecnologia BAHAD para desconstrução da biomassa vegetal; Processo de obtenção de extrato enzimático para hidrólise de biomassa lignocelulósica; Compostos fenólicos; e Desenvolvimento de processo para tratamento de efluente da agroindústria de palma-de-óleo.

4.2.9 – Mercado, Políticas e Desenvolvimento Rural

No ano de 2017, o objetivo estratégico “Mercado, políticas e desenvolvimento rural” (OE9) obteve um índice de alcance de resultados de 90%, o que denota desempenho superior ao obtido nos anos 2015 e 2016 (Figura 27). Foram entregues 93 resultados de 103 planejados para 2017, a partir da contribuição de 15 projetos de pesquisa e inovação. Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 80%.

Similar aos anos de 2015 e 2016, o OE9 representou 2,1% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Foram os seguintes os principais resultados obtidos: Agenda Legislativa da Pesquisa Agropecuária; Atuação da Embrapa no Plano nacional de prevenção, controle e monitoramento do javali; Gestão territorial e de riscos para a produção de trigo; Apoio à estruturação das cadeias e a diferenciação das carnes ovinas e bovinas no Sul do Brasil; Manual para pagamento por serviços ambientais hídricos; e Sistemas de produção integrados, intensivos e sustentáveis.

4.2.10 – Agricultura Familiar, Produção Orgânica e Agroecológica

O objetivo estratégico “Agricultura Familiar, Produção Orgânica e Agroecológica” (OE10) recebeu a contribuição de 23 projetos de pesquisa e inovação em 2017. Foram entregues 182 resultados dos 185 planejados para o ano, obtendo um índice de alcance de resultados de 98%. Índice superior ao obtido em 2015 e 2016. Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 84%.

O OE10 representou 4,1% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Embora pareça pequena a contribuição para a agricultura familiar, é importante salientar que este é um tema transversal aos demais OEs, portanto, diferentes resultados que contribuem para os demais objetivos também beneficiam a agricultura familiar. Dentre os tipos de resultados alcançados, seguindo a lógica dos anos anteriores, destacou-se o tipo “Capacitação e atualização tecnológica de agentes multiplicadores”. Relacionados às ações de promoção de cursos de capacitação e transferência de tecnologias, estes são instrumentos extremamente importantes para o contínuo crescimento do setor e aumento da renda familiar.

Os principais resultados de 2017 foram os seguintes: Boas práticas para sanitização de frutos de açaí; Trilhadora de arroz; Estabelecimento da Rede Reniva no Território Velho Chico; Pecuária com base em campo nativo: manejo, produção pecuária, sustentabilidade e serviço ecossistêmico; Capacitação de produtores rurais para utilização de quintais produtivos; Manejo, Uso e Conservação de Abelhas; Cooperação Técnica com Governo do Maranhão para a transferência de tecnologia em biofortificados; e Avaliação de cultivar de batata-doce biofortificada para a região metropolitana de São Luís – MA.

4.2.11 – Inovações Gerenciais nas Cadeias Produtivas

A partir da contribuição de 9 projetos de pesquisa e inovação, foram entregues ao objetivo estratégico “Gerar conhecimentos e tecnologias que promovam inovações gerenciais para tratar com eficiência, eficácia e efetividade a crescente complexidade e multifuncionalidade da agricultura” (OE11) 70 resultados de 72 planejados para o ano de 2017. Este número gerou um índice de alcance de resultados de 97%, trinta pontos percentuais superior ao obtido em 2016 (Figura 33). Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 95%.

O OE11 representou apenas 1,6% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Embora o percentual de resultados entregues para este OE tenha sido o segundo menor, ficando acima somente do OE “Comunicação Rural-urbana” (OE12), este número vem subindo ao longo dos anos. Em 2015 foram entregues apenas 9 resultados (0,8%) ao OE11, em 2016 foram 30 (0,9%) e em 2017 foram 70 resultados alcançados (1,6%) o que demonstra uma contínua evolução do tema na Embrapa. Os principais resultados foram: CenterFrut: centro de inteligência e informações online sobre fruticultura; Sistema para avaliação de impactos socioambientais de unidades de produção – Agrodimensões; Avaliação Nacional de Vinhos: 25 anos de contribuição para o sucesso do vinho brasileiro; e Flora Apícola, Caracterização e Valoração de Produtos.

4.2.12 – Comunicação Rural-Urbana

O objetivo estratégico “Comunicação rural-urbana” (OE12) foi o que obteve menor número de resultados em comparação com os demais OE do VI PDE. A partir da contribuição de 12 projetos de pesquisa e inovação foram entregues 68 resultados a partir dos 60 planejados para 2017, o que gerou um índice de alcance de resultados de 113% (Figura 36). Levando em consideração os últimos três anos fiscais, o índice médio de alcance de resultados é 92%.

O OE12 representou apenas 1,5% do total de resultados entregues pela Embrapa em 2017. Embora o percentual de resultados entregues para este OE tenha sido o menor em relação aos resultados entregues para os demais OEs, este número é superior ao obtido em 2016 (30 resultados entregues, 0,8%). Dentre os tipos de resultados alcançados, o de “Imagem corporativa” foi o mais contemplado. Este compreende ações, eventos e instrumentos desenvolvidos e utilizados visando fortalecer ou consolidar a imagem da empresa junto a seus públicos, possuindo relação direta com este OE.

Os principais resultados de 2017 foram os seguintes: Plataforma de transferência de tecnologia e conhecimentos sobre a cultura da soja; Avaliação nacional de vinhos via dos trabalhos de avaliação sensorial e divulgação dos resultados; e Validação de sistemas de integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) via ações de Transferência de Tecnologias na região abrangida pelos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Oeste da Bahia – MATOPIBA.

4.3. Principais realizações Gerenciais – suporte ao negócio

Para a realização dos seus objetivos estratégicos e alcance da visão delineada para 2034, a Embrapa estabelece resultados de gestão em apoio aos esforços de PD&I, descritos nas seguintes diretrizes estratégicas:

4.3.1 - Informações Estratégicas e Políticas Públicas

No tocante aos subsídios ao planejamento estratégico da empresa e de instituições parceiras, vale destacar os avanços ocorridos no Sistema de Inteligência Estratégica da Embrapa (Agropensa; www.embrapa.br/agropensa). No decorrer de 2017, a Rede de 29 Observatórios do Sistema Agropensa elaborou 60 Notas Técnicas sobre tendências em cadeias produtivas, temas e territórios visando subsidiar a atualização do documento de Visão produzido em 2014, para o horizonte 2030. Trata-se de documento estratégico da Embrapa que aponta sinais e tendências do futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira. A partir deste documento é feita a atualização do Plano Diretor da Embrapa (PDE), elaboração das agendas de prioridades das Unidades, ampliação das contribuições à formulação de políticas públicas, o que orienta a elaboração e submissão de projetos de pesquisa e inovação. Em 2017, o banco de dados do Agropensa, criado a partir de informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi enriquecido com informações sobre o comércio exterior do agronegócio brasileiro (MAPA e MDIC), dados apresentados na forma de dashboards acessíveis na página do Agropensa. Sob a coordenação do Agropensa, a Embrapa também participou ativamente da elaboração da publicação Brasil 2035: Cenários para o Desenvolvimento, lançado em 2017 pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Como forma de buscar alinhamento dos esforços da Embrapa com os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) na Agenda 2030, e apoiar a internalização dessa Agenda na Empresa, foi constituído um Grupo de Trabalho na Sede da Embrapa e criada a Rede ODS Embrapa, envolvendo as equipes das Unidades (cerca de 300 colaboradores), com o primeiro desafio de compilar as soluções tecnológicas da Embrapa para o cumprimento das metas dos 17 ODS. Ações de comunicação da Embrapa sobre os ODS estão no link <https://www.embrapa.br/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods>.

A Embrapa tem avançado no aprendizado organizacional concernente ao processo de inteligência estratégica e às estratégias estabelecidas para viabilizar sua contribuição para políticas públicas, seja no que diz respeito à formulação/melhoria ou execução/implementação. Não são poucos os exemplos de políticas públicas que foram iniciadas com aporte de informações estratégicas por parte da Embrapa e culminaram na sua aprovação, beneficiando diferentes setores que contribuem para o desenvolvimento sustentável do país. Os resultados alcançados em 2017 demonstram que houve aumento da participação da Embrapa em audiências públicas e diversos eventos e fóruns políticos-institucionais, tornando mais eficaz sua contribuição para formulação e implementação de políticas públicas, como por exemplo: adoção da fossa séptica biodigestora como política pública; formulação e aprovação Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017 (RenovaBio), encaminhamento para a Casa Civil / Presidência da República do Decreto PronaSolos.

4.3.2 – Gestão Organizacional

A excelência na gestão requer a continuidade de esforços em busca de resultados que de fato gerem inovações e impactos. Neste sentido, em 2017, de forma a avançar em conquistas de anos anteriores, ocorreram melhorias no Modelo Integrado de Gestão de Desempenho Institucional, Programático e de Equipes (Integro), onde, a partir da percepção dos clientes, o processo de planejamento foi facilitado com a eliminação de etapas ineficientes, que levavam a retrabalho ou não agregavam valor ao processo. Além disso, o sistema informatizado que apoia o gerenciamento do Integro passou por melhorias contínuas visando simplificar e tornar mais amigável sua operação.

Outra atividade de 2017 foi para a construção de uma nova concepção do Macroprocesso de Inovação da Embrapa, para direcionar os esforços da empresa para ampliar o desenvolvimento, validação e adoção de soluções tecnológicas, aumentando sua eficiência e efetividade.

Outras atividades que geraram resultados em 2017 de destaque foram: i) Nova metodologia de planejamento, que agora faz parte do Modelo Integro; ii) Metas para Inovação, que exercita o planejamento de médio e longo com geração de resultados efetivos para a entrega de valor à sociedade; iii) Consolidação

do Balanço Social, como a principal publicação de referência da Empresa, com papel essencial nas prestações de contas da instituição à sociedade, contribuindo para a melhoria de sua imagem no Brasil e no exterior; iv) Continuidade da institucionalização do processo de Gestão da Qualidade na Embrapa; v) Implantação dos controles básicos de segurança da informação e acompanhamento de seus níveis de maturidade; v) Implantação do sistema SEI (Sistema de Eletrônico de Informações) para produção de documentos e processos administrativos em meio eletrônico; e vi) Estudo para implantação do escritório de processos com inclusão no Regimento Interno da Secretaria de Desenvolvimento Institucional e com geração de resultados junto à identificação e mapeamento de processos internos a serem impactados com o disposto na Lei 13.303/2016, além de apoio à reestruturação da Sede com ferramentas e metodologias. Desse apoio foram gerados: mapa de relacionamento de entregas entre Secretarias, fluxogramas de macroprocessos e subprocessos em níveis estratégico, tático e operacional.

Importantes avanços ocorreram em 2017, em especial em relação ao Modelo Integro, que tem tido um gerenciamento cuidadoso devido sua importância para a execução da estratégia da Empresa, com constantes melhorias no processo e no sistema informatizado. Aliado a isto, a reestruturação do Macroprocesso de Inovação favoreceu um novo olhar de planejamento de médio e longo prazo da empresa voltado à inovação e ao impacto para o setor agrícola e organizacional. Esses dois elementos possuem a capacidade de mover a Empresa para outro patamar de efetividade, após a implantação das etapas necessárias. Desta forma, há um conjunto de importantes conquistas em andamento que deverão ser implementadas nos próximos anos visando a excelência na gestão organizacional com base na economicidade, eficácia, eficiência e efetividade.

4.3.3 – Gestão administrativa, financeira e de infraestrutura

A gestão administrativa, financeira e de infraestrutura forma um escopo vasto e abrangente que oferece diferentes dimensões para observação de resultados. De maneira geral, o desempenho institucional nestes segmentos foi satisfatório ao prover meios de cumprimento das diretrizes específicas e de dar suporte às atividades finalísticas (PD&I) do processo de produção, especialmente se forem considerados os desafios organizacionais presentes, a força de trabalho disponível e as restrições de financiamento que limitam o andamento de novos projetos e ações.

O exercício de 2017 foi marcado, sem dúvidas, pela superação exitosa de desafios na gestão organizacional, conforme demonstrado abaixo:

a) No contexto em que efeitos da recente crise fiscal ainda se fazem sentir com intensidade nas instituições dependentes do Tesouro da União, são naturalmente afetadas as aquisições de insumos e serviços, as negociações salariais, os projetos de capital e investimentos em geral para modernização da infraestrutura. A redução do financiamento público para despesas discricionárias incentivou ações para diminuir custos operacionais, priorizando investimentos na execução de projetos que proporcionarão o aumento da eficiência geral da Empresa.

b) As adequações dos sistemas internos de governança e gestão para atendimento aos requisitos da Lei de Responsabilidade das Estatais (Lei) seguem o calendário fixado pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais do Ministério do Planejamento e motivam a oportuna reorganização dos processos com foco na prestação de serviço à sociedade.

c) Ainda no contexto desta Lei, cabe destacar que a Embrapa dedicou em 2017 intensos esforços de equipes especializadas para concluir a elaboração do seu Regulamento de Licitações e Contratos e normativas auxiliares que, depois de submetidas ao Conselho de Administração, serão colocadas em prática até o dia 30 de junho de 2018, conforme § 1 do art. 71 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

d) Ao término do mandato de três, dos quatro integrantes da sua Diretoria Executiva, a Embrapa logrou êxito mais uma vez ao conduzir, sob a liderança do seu Conselho de Administração, um processo público e de ampla concorrência para seleção de novos Diretores Executivos. Este processo se fez exemplar pela lisura, impessoalidade, moralidade e publicidade na condução dos procedimentos, o que é comprovado na indiscutível prevalência dos méritos técnicos, científicos e gerenciais dos novos administradores estatutários, selecionados e empossados.

e) A Embrapa continua investindo no desenvolvimento de um sistema integrado de desempenho que, a partir de indicadores, busca alinhar a atuação das suas unidades e equipes à agenda estratégica da organização. O sistema oferece elementos para monitorar a eficácia e eficiência da gestão e a avaliação da entrega de valor social, promovendo a apresentação de resultados no Balanço Social e Relatório de Gestão.

Os principais resultados a destacar nessa diretriz são aqueles vinculados a três medidas de grande envergadura e impacto, que dão causa ou resultam do aprimoramento da gestão administrativa, financeira e de infraestrutura, com os objetivos de dar maior eficiência e de modernizar a gestão organizacional, a saber: (i) Contratação de um Sistema Integrado de Gestão; (ii) Reestruturação da arquitetura organizacional; e (iii) Redução das despesas de funcionamento.

Contratação de um Sistema Integrado de Gestão - Após 24 meses de execução das fases de planejamento e seleção, a Embrapa logrou êxito na contratação de uma empresa especializada no fornecimento de licenças de direito de uso de software de uma Solução Integrada de Gestão - Solução ERP (Enterprise Resource Planning) e serviços para implantação, manutenção e evolução da solução, objeto do seu Pregão Eletrônico nº 20/2016.

Reestruturação da arquitetura organizacional - Ajustes no estatuto e na estrutura organizacional que já se mostravam necessários diante de um ambiente de atuação mais competitivo e exigente, muito diferente da realidade de 40 anos atrás, quando a Embrapa foi constituída, se tornaram mandatários quando da promulgação da Lei de Responsabilidade das Estatais, da Lei do Teto de Gastos Públicos e do novo Marco Legal de CT&I. Tais mudanças exigiram rápidos esforços para atualização dos sistemas de governança e gestão em favor do aumento da eficiência, da redução dos custos de transação nas operações internas, do atendimento a requisitos de integridade, compliance e gestão de riscos, da adoção de práticas de gestão de processos e melhoria do relacionamento entre eles, com foco em agilidade, flexibilidade e uso aperfeiçoado dos escassos recursos.

Redução das despesas de funcionamento - Diante de grave escassez de orçamento, no ano de 2017, a Embrapa intensificou as ações para redução desses e de outros gastos, incentivando a condução de campanhas internas para conscientização e engajamento dos empregados, paralelamente a uma ação coordenada que promoveu em todas as unidades organizacionais a revisão e renegociação de contratos com seus prestadores de serviços, reduzindo a quantidade e frequência de serviços até o limite possível, em conformidade com as necessidades operacionais básicas.

4.3.4 – Eficiência na Gestão de PD&I

Sob a ótica do processo de Transferência de Tecnologia (TT), a Embrapa possui dentre suas atividades, a gestão de uma plataforma composta por 6 ferramentas de registro e apoio à gestão de informações, que são as seguintes:

O Sistema de Gestão das Soluções Tecnológicas - GESTEC é utilizado para gerenciar as soluções tecnológicas (pré-produtos, produtos, processos, ativos de base tecnológica, sistemas, metodologias, práticas agropecuárias e serviços) desenvolvidas pela Empresa. Neste sistema foram adicionadas cerca de 20% a mais de informações do que existia em 2016. Até 25/01/2018 existiam 4.314 soluções cadastradas (<https://sistemas.sede.embrapa.br/gestec>) e 2.583 disponibilizadas no Portal da Embrapa (<https://www.embrapa.br/solucoes-tecnologicas>).

O Sistema de Gestão das Ações de Transferência de Tecnologia (SISGATT) é utilizado com o propósito de obter uma cartografia de atuação das ações de TT no Brasil. Em relação a 2016, a base de dados saltou de 1.388 para 3.454 Agentes Multiplicadores e de 1.032 para 2.454 URTs cadastradas, até 25/01/2018 (<https://sistemas.sede.embrapa.br/sisgatt>).

A Plataforma de Business Intelligence da Embrapa (BI) em 2017 teve o “Universo de TT” estruturado com mais informações, o que permite consultas estruturadas e sua disponibilização por meio de relatórios para os usuários dos sistemas. O BI é acessado no endereço: <https://bi.sede.embrapa.br/BOE/BI>.

A ferramenta **Cortex Intelligence**, adotada desde 2015, foi disponibilizada em 2017 para 19 Unidades, com a capacitação de 50 profissionais de TT. Com essa ferramenta foi possível subsidiar a operacionalização dos observatórios temáticos do Agropensa tais como: Agricultura Familiar; Solos e Fertilizantes/Fertipensa; Carne Bovina/Carne; Caprinos e Ovinos; Aquicultura; Pecuária Sul; Feijão Caupi; e Painel de Mídias Sociais,

Observatório de GEO (Monitoramento por Satélite), AgroticNet (Informática Agropecuária - Monitoramento de TI – empresas de TIC), Observatório do NAE - Mandioca e Fruticultura; Mailing de monitoramento do Arroz e Feijão; Mercado de Sementes e os painéis da SIM, de Transferência de Tecnologia, e painéis de análises aos dados de projetos/atividades de Macroprograma (<https://cortex.sede.embrapa.br/>).

O processo de **Qualificação das Soluções Tecnológicas** foi definido pelo DTT em 2016 e, no decorrer do ano de 2017, foram implementadas novas funcionalidades no GESTEC de forma a atender esse processo. O módulo de Qualificação das Soluções Tecnológicas foi disponibilizado e internalizado nas Unidades para subsidiar na qualificação dos ativos associados aos projetos de pesquisa, de forma a considerar as etapas de Identificação do Resultado, Caracterização, Análise de Mercado e Finalização da Qualificação.

Em 2016 foi lançada a página do código florestal/Lei 12.651/2012 (<https://www.embrapa.br/codigo-florestal>) com diversos conteúdos técnicos, estratégias de recuperação, experiências realizadas, espécies de plantas nativas e soluções tecnológicas recomendadas para plantio, boas práticas agrícolas e outras informações. Em 2017, a página foi enriquecida com grande quantidade de novos conteúdos: onze novas experiências em recuperação ambiental e boas práticas agrícolas; quatro novas Unidades da Federação (PR, SP, GO e RS) com indicação de viveiros e produtores de mudas, sementes e materiais propagativos; novas informações das espécies nativas dos seis biomas nacionais; novos materiais de multimídia (vídeos, imagens) e novas publicações. Neste ano foram realizados mais cinco cursos sobre Produção de Mudas e Sementes de Espécies Nativas e Aspectos Legais em quatro biomas (Cerrado, Pantanal, Amazônia e Pampa).

4.3.5 – Redes e Parcerias

Visando fortalecer o processo de protagonismo dos atores sociais na definição das agendas e no acompanhamento dos resultados de PD&I, exercitou-se em 2017, várias ações vinculadas ao processo de transferência de tecnologia. Uma primeira ação foi a construção de propostas de 19 projetos cofinanciados no âmbito do Fundo Amazônia. Foi assinado o Acordo de Cooperação Técnica entre Embrapa e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) visando o lançamento do Prêmio BNDES de Boas Práticas em Agricultura Tradicional.

A Embrapa torna-se uma parceira para a qualificação dos serviços de ATER. Isso ocorre por meio da disponibilização de conhecimentos e tecnologias e da ampliação da interação entre a agricultura, pesquisa, ensino e ATER, assim como a promoção de redes de inovação. Trata-se de estratégias para propiciar a articulação e integração dos diversos atores locais na busca de soluções tecnológicas e científicas, visando superar os desafios do meio rural em relação ao acesso, incorporação e adoção do conhecimento e tecnologias no ambiente produtivo. Para isso, realizou-se o Seminário de Inovação na Agricultura Familiar, com o objetivo de promover o diálogo sobre construção do conhecimento e inovação, de conhecer e trocar experiências de articulação entre pesquisa, ensino, ATER e agricultores, além de discutir conceitos, práticas e métodos de inovação na Agricultura Familiar, em parceria com os países do Cone Sul. O Seminário congregou um ambiente de diversidade de parceiros, contando com mais de 95 participantes e 24 diferentes parcerias das redes e ambientes interno e externo da Embrapa.

A Embrapa e o SEBRAE, no âmbito do Convênio de Cooperação Geral entre as duas instituições, trabalharam a elaboração de 5 projetos cofinanciados. A construção dos projetos propiciou oportunidade de atuar em redes que incluíram as Unidades Descentralizadas da Embrapa, os SEBRAE Estaduais, as organizações públicas nos Estados e Municípios e representantes da Sociedade Civil. Para o caso do Projeto Balde Cheio em Rede, por exemplo, foram envolvidas 18 Unidades da Embrapa em sete Estados brasileiros com o objetivo de fortalecer as redes locais que incluem técnicos e associações/federações representativas de agricultores. Cabe ainda destacar a parceria da Embrapa com a Organização de Cooperativas do Brasil (OCB) e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP), com o objetivo de qualificar o quadro técnico das cooperativas brasileiras na temática cereais de inverno (trigo, cevada, triticale, centeio e aveia) e, transversalmente, nas temáticas canola, soja, milho, feijão e leite. Desde o início da parceria já passaram pelos cursos mais de 76 técnicos, contabilizando mais de 500 horas de treinamento.

A Embrapa também contribuiu para a regulamentação do novo Marco Legal de CT&I (Lei 13.243/2016), propondo sugestões que foram incorporadas em sua versão final, além da revisão, atualização e proposição de normas, procedimentos e orientações relacionadas à parcerias, negócios e inovação, como a

Lei de Inovação (Lei 10.973/2004) modificada pela Lei 13.246/2016, que adequou a Norma de Relacionamento com Fundações (RC 130) e removeu entraves que impediam e limitavam a flexibilidade e agilidade da Empresa em celebrar parcerias. Além disso, realizou o credenciamento das Unidades da Embrapa que executam atividades com animais para seu licenciamento junto ao CONCEA - Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal de acordo com a Instrução Normativa 56/2008 e com a Lei 11.794/2008.

Uma outra iniciativa foi a parceria entre a Embrapa e o fundo de Investimentos Cedro Capital, que lançou o primeiro edital da iniciativa denominada “Pontes para Inovação”, que conectou parceiros e investidores que exploram comercialmente os produtos e tecnologias geradas pela Embrapa, acelerando os negócios com aporte de capital externo. Também adaptou a escala TRL - Technology Readiness Level para os principais ativos que a empresa gera em seu Macroprocesso de Inovação para ser aplicada no processo de PD&I, permitindo aos gestores e parceiros um maior conhecimento sobre os ativos gerados, além de mensurar os esforços necessários à sua transformação em produto final para a sociedade.

Destaca-se como valorização de apoio de redes a criação de uma rede de inovação na Agricultura Familiar conectada com universidades, institutos federais, organizações de pesquisa estaduais, sociedade civil organizada e agricultores. A rede tem como principal objetivo aperfeiçoar e ampliar a estratégia de atuação do plano de inovação em nível regional na busca de referências tecnológicas que promovam emprego, renda e qualidade de vida para os agricultores. Em relação à parceria Embrapa – OCB, depoimentos dos envolvidos indicam que as capacitações estão trazendo resultados para centenas de produtores cooperados, através da qualificação das ações para ampliar a renda e reduzir os riscos relacionados à produção. No processo de construção de propostas para o Fundo Amazônia, exercitou-se, com êxito, o fortalecimento do protagonismo dos diferentes atores sociais na definição das agendas de PD&I, com reflexo direto nos objetivos dos projetos aprovados.

4.3.6 – Presença Internacional

As principais ações de cooperação científica internacional da Embrapa em 2017 foram organizadas em três eixos: a) impacto na programação de pesquisa; b) articulação externa de políticas de PD&I; e c) gestão, inovação e comunicação corporativas. Essas atividades permitiram o avanço da presença internacional da Embrapa em 2017 por meio de ações como: 1) Negociação e celebração dos acordos relacionados à implementação de projetos aprovados nas chamadas conjuntas finalizadas no ano anterior; 2) Estímulo ao programa Embrapa-Labex por meio da renovação da permanência dos pesquisadores lotados atualmente no programa e planejamento/gestões para ampliar as ações no âmbito desse programa em 2018; 3) Reforço da comunicação, em parceria com a SECOM, relacionada às atividades de cooperação científica, tanto para divulgação corporativa de oportunidades internacionais, como para incentivo à divulgação das ações de pesquisas com componente internacional; 4) Consolidação das consultas aos comitês gestores dos portfólios acerca de áreas de interesse para cooperação e indicação de potenciais parceiros internacionais.

A Embrapa continuou também a assessorar o governo brasileiro no ambiente internacional no que diz respeito às políticas públicas de interesse da agropecuária. Em 2017, dando continuidade às atividades institucionalmente desenvolvidas desde a segunda metade da década de 90, tiveram destaque, como nos anos anteriores, os subsídios à posição do Brasil na Convenção de Mudanças do Clima (UNFCCC), nas negociações e discussões da Convenção de Diversidade Biológica (CBD) e nos Protocolos de Cartagena sobre Biossegurança e de Nagoia sobre Acesso e Repartição de Benefícios (ABS). No âmbito da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), a Embrapa continuou participando e apoiando, em parceria com o Ministério das Relações Exteriores (MRE), as atividades da Comissão de Recursos Genéticos (CGRFA) e dos grupos de trabalho associados ao Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para Alimentação e Agricultura (ITPGRFA), à Aliança Global de Solos, à Parceria para Avaliação Ambiental e de Desempenho da Pecuária (LEAP) e à Plataforma para Agricultura Tropical (TAP).

Em 2017, a cooperação técnica entre a Embrapa e o mundo tropical continuou a acontecer por meio de mecanismos público-privados de apoio à cooperação triangular e mecanismos públicos (Agência Brasileira de Cooperação – ABC – e similares em outros países) de apoio à cooperação sul-sul. O número de países alcançados pela cooperação técnica em 2017 cresceu em relação a 2016 e foram mantidas as ações previstas

da plataforma Agricultural Innovation Marketplace, em operação desde 2010, e da iniciativa M-BoSs: building on successes of the Marketplace, com a entrada em execução dos seis projetos conjuntos África-Brasil que haviam sido aprovados em 2016. A exemplo desse ano e dos anos anteriores, também cabe ressaltar o esforço e trabalho da Embrapa em 2017 como executora de Projetos de Cooperação Técnica em algodão financiados pela ABC/MRE.

É preciso mencionar as atividades de coordenação e representação institucional em programas internacionais de cooperação técnica, ação desenvolvida pela Diretoria Executiva de Inovação e Tecnologia (DEIT) - anterior Diretoria Executiva de Transferência de Tecnologia -. Em 2017, a DEIT continuou a representar a Embrapa nas comissões diretivas de dois programas de cooperação: o Programa Cooperativo para o Desenvolvimento Agroalimentar e Agroindustrial do Cone Sul (PROCISUR) e o Programa Cooperativo de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Agrícola para os Trópicos (PROCITRÓPICOS). Em 2017, o PROCISUR divulgou um catálogo de máquinas e ferramentas para a Agricultura Familiar disponíveis nos países membros, cujo rebatimento no Brasil se dá através do projeto "Máquinas Agrícolas para Agricultura Familiar", liderado pela Embrapa Cerrados. A DEIT representou a Embrapa também na reunião do Comitê Executivo do Projeto "Cadeias produtivas e circuitos curtos: inovações nos esquemas de produção e comercialização para a agricultura familiar" (PROCISUR) e em reuniões de planejamento da agenda estratégica de cooperação com o Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), na oportunidade das comemorações dos 50 anos daquela instituição.

Em 2017, como nos anos anteriores, o impacto da restrição de recursos financeiros na agenda internacional se manteve. Ainda assim, foi possível otimizar recursos e renovar a permanência dos três pesquisadores selecionados em 2015 no âmbito do Programa Embrapa-Labex, bem como estender a permanência do pesquisador selecionado para a iniciativa Labex-Flex na última chamada corporativa para cientista visitante. A opção da Embrapa em reforçar a internacionalização da sua agenda de pesquisa para uso da ciência em benefício da agricultura brasileira foi favorecida também pelo reforço da divulgação e busca por parcerias e editais internacionais que permitissem a elaboração de projetos na modalidade cofinanciados. Os projetos de cooperação técnica que a Embrapa executa em apoio à cooperação do Estado brasileiro, as Plataformas MKTPlace e M-BoSs, bem como os projetos triangulares com financiamento público-privado, continuam sendo executados regularmente, assim como aqueles que utilizam recursos provenientes do Contencioso do Algodão.

4.3.7 – Desenvolvimento e Gestão de Pessoas

Em 2017, a Embrapa continuou envidando esforços para consolidar as Pessoas como pilar fundamental para a gestão da Organização. As iniciativas aqui destacadas se alinham aos processos de gestão de pessoas da Empresa: (1) educação corporativa; (2) gestão funcional; (3) bem-estar; (4) remuneração de pessoal; (5) gestão de desempenho.

Educação corporativa: a Embrapa manteve as iniciativas de capacitação de seus empregados e implantou a primeira Trilha de Aprendizagem, representando o alinhamento com as tendências mais atuais de capacitação organizacional. As Trilhas consideram o desenvolvimento do empregado como uma trajetória contínua que permite caminhos diferentes de aprendizado. Está disponível aos empregados a Trilha com o processo de gestão de contratos e serviços terceirizados. Destaca-se também a manutenção do Observatório de Cursos Gratuitos, estratégia de indução de capacitações sem custos para a Embrapa. Consiste em divulgar periodicamente oportunidades de capacitação a distância e capacitações presenciais em Escolas de Governo. Pesquisa realizada em 2017 indicou que 35% dos empregados participantes sinalizam interesse e potencial de aproveitamento das capacitações divulgadas.

Gestão funcional: desde 2014, a Empresa vem trabalhando na organização e prestação de informações qualificadas de gestão de pessoas para apoiar a tomada de decisão e minimizar falhas de execução de processos: o Observatório de Gestão de Pessoas. Após a implantação do Painel Demográfico, em 2017, a Empresa organizou um Painel de Indicadores. A Empresa conta hoje com indicadores de reporte básico e alguns que possibilitam estatísticas e comparações. O esforço de estruturação desses indicadores será fortalecido com a implantação do ERP, com início previsto para 2018. A Embrapa também envidou esforços em 2017 para a revisão do processo de movimentação de empregados. Calcula nas premissas de valorização da Empresa, do empregado, meritocracia, desburocratização, celeridade do processo e

transparência, a revisão propõe a Norma de Movimentação de Empregados da Embrapa. Destaca-se que a Norma está alinhada com a nova CLT e se adapta ao atual momento de reestruturação organizacional. A Norma será implantada em 2018.

Bem-estar: diante do compromisso de promover o bem-estar dos empregados, a Embrapa trabalhou em 2017 na padronização do processo, procedimentos e documentos de segurança de trabalho. Estabeleceu e disponibilizou às Unidades esse referencial, totalmente alinhado às Normas Regulamentadoras. O referencial está disponível na intranet corporativa e será objeto de divulgação e acompanhamento no exercício 2018. Outra iniciativa foi a proposição de mudanças ao Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO). Após análise e consulta às Unidades que operacionalizam o processo, a Embrapa organizou um conjunto de 11 mudanças na normativa, com fins de eliminação de redundâncias e ambiguidades e aumento de eficiência nos trâmites. Essas iniciativas, aliadas a outras já rotineiras executadas pela Embrapa, ocasionaram uma redução de 11,35% no Fator Acidentário de Prevenção (FAP) nos últimos três anos, como se pode ver no Indicador 4. Essa redução gera uma economia no recolhimento de encargos patronais da ordem de 4,5 milhões de reais. É importante mencionar também a revisão do Modelo de Gestão de Clima Organizacional e Qualidade de Vida no Trabalho, adotando a ideia do ciclo de gestão PDCA e focando na gestão permanente, com programação e execução de medidas de curto, médio e longo prazo, em prol do alcance de impactos (compromissos), e não de entregas (produtos).

Remuneração de pessoal: outro esforço da Embrapa na área de gestão de pessoas está relacionado ao processo de gestão da folha de pagamento. A Empresa implantou um conjunto integrado de estratégias de mitigação de riscos do processo de gestão desse produto: contratação de assessoria especializada para a folha e elaboração de Manuais de Remuneração de Pessoal. No caso da contratação da assessoria, vem sendo negociada com a DE a contratação de empresa que preste serviço especializado de conferência de informações, análise e tratamento de inconsistências e orientação sobre questões jurídico-normativas, com expertise e autonomia. Foi elaborado Termo de Referência e a contratação deve ocorrer em 2018, após trâmites licitatórios. Quanto aos Manuais, observou-se, com base em diagnósticos e na percepção da equipe gestora do processo, que não havia padronização de procedimentos, gerando inconsistências e retrabalho. Assim, seis Manuais com procedimentos mais rotineiros foram criados para mitigar o problema.

Gestão de desempenho: após seu desenvolvimento em 2016, foram implantadas em 2017 três normativas relacionadas ao Modelo de Reconhecimento e Recompensa da Embrapa: a Norma de Premiação Institucional, a Norma de Avaliação de Desempenho Individual e a Norma de Progressão Salarial por Mérito e Antiguidade. Essas normativas alinham esses processos aos atuais instrumentos de gestão de desempenho e governança da Embrapa, dando ênfase especialmente às premissas voltadas para o foco em resultados e a perspectiva de trabalho sistêmico e cooperativo. No caso da premiação institucional, houve o primeiro ciclo do novo processo em 2017, estabelecendo níveis de desempenho para as Unidades e incentivando-as à melhoria contínua. As outras duas normas terão seu primeiro ciclo executado em 2018.

Cabe, finalmente, informar o atual status do novo Plano de Carreiras da Embrapa (PCE), iniciado em 2013 e com avanços relatados em 2015 e 2016. Em 2017, a proposta de novo PCE foi elaborado e, atualmente, aguarda o término do processo de reestruturação organizacional ora em curso, para que a análise, eventual revisão, deliberação e submissão às instâncias superiores sejam retomadas.

Em 2017, a Embrapa cumpriu as iniciativas necessárias para o atendimento da Diretriz Estratégica de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas, reiterando a visão de Pessoas como pilar fundamental para a Organização. Esteve atenta à formação das competências necessárias para o cumprimento de sua Missão, por meio de robusto processo de educação corporativa; aprimorou a prestação de informações qualificadas e em tempo real sobre seus trabalhadores, bem como estabeleceu proposta de normativa que melhorará a movimentação de pessoal; padronizou o processo de segurança do trabalho, propôs melhorias significativas para o processo de saúde ocupacional, revisou seu Modelo de Gestão de Clima e QVT, com vistas para o bem-estar de sua força de trabalho; estabeleceu estratégias para mitigar riscos na gestão da folha de pagamento; e implantou normativas de reconhecimento e recompensa alinhadas aos instrumentos de governança e às premissas de foco em resultado e visão sistêmica e cooperativa. Todas essas iniciativas foram programadas para o exercício e, portanto, entregues conforme planejado.

4.3.8 – Comunicação

Em 2017, a Comunicação manteve o foco em quatro frentes: Comunicação para C&T, Comunicação Digital, Comunicação Institucional e Comunicação Mercadológica.

Comunicação para C&T, destacaram-se: a) a forte presença na mídia: cerca de 17.500 citações à Embrapa (285 na grande imprensa). Em 2016 a Embrapa foi assunto em mais de 10,7 mil textos jornalísticos na imprensa brasileira. A distribuição de conteúdo adaptado às redações, a articulação da Secom com veículos e NCOs e o atendimento sistemático à imprensa na Sede e nas UDs resultaram na publicação de reportagens de alcance nacional. Durante 2017, por exemplo, 58 matérias foram veiculadas em canais ligados à Rede Globo. A Agência Embrapa de Notícias emplacou em média 201 inserções mensais como destaque nos principais veículos de comunicação brasileiros. O número de assinantes da Agência cresceu 21%, chegando a mais de 4500. A agência adotou novas formas de distribuição e passou a veicular tuítes. Em 2017 foram veiculados 50 boletins da Agência, com 150 matérias. Em 2016 foram 52 boletins, com 157 matérias. Os boletins são semanais e a meta estipulada com base na quantidade de semanas por ano. b) O programa Conexão Ciência, em parceria com a TV NBR, teve 34 edições em 2017 (em 2016 foram 41); c) a Revista XXI – “Ciência para a Vida” teve 2 edições publicadas (em 2016 foram três). Até maio de 2017, foram publicadas 16 edições impressas, todas disponíveis em www.embrapa.br/revista. Restrições orçamentárias e adequações ao novo contexto justificaram a decisão de interromper a impressão da publicação e acelerar o projeto da versão digital, finalizado em setembro de 2017, com lançamento previsto para abril de 2018. d) o Programa Embrapa & Escola atendeu 37.409 alunos em 2017, de 724 escolas, com 1.035 palestras proferidas. Em 2016, o Programa atendeu 42.048 alunos de 633 escolas, com 831 palestras.

Comunicação Digital, destacaram-se: a) Criação do Perfil Embrapa no Facebook: a partir da experiência com o perfil temático Agro Sustentável, análises apontaram necessidade do canal institucional para ampliar mensagens e ações e agregar o valor da marca Embrapa à informação, o que também oportuniza o fortalecimento da reputação. A Embrapa lançou seu novo perfil no início de 2017 e os dados de desempenho somados à sondagem realizada junto aos usuários revelaram o potencial da iniciativa. c) Lançamento da página especial (hotsite) sobre Qualidade da Carne (<https://www.embrapa.br/qualidade-da-carne/>): para contribuir com a crise que atingiu o agro brasileiro, decorrente da Operação Carne Fraca, a Secom elaborou uma página especial no Portal Embrapa, organizando boa parte da informação técnica gerada pela Embrapa para colaborar com o esclarecimento de dúvidas, mostrando que do campo à mesa existe Ciência apoiando a forma de produzir, processar e distribuir a carne brasileira e que a pesquisa subsidiou políticas públicas e contribuiu para que o setor privado investisse em qualidade, sanidade, rastreabilidade, bem-estar animal e segurança. d) Reformulação da arquitetura de informação da página inicial do Portal Embrapa: lançada em maio de 2014, a nova versão do Portal Embrapa teve como princípio de arquitetura de informação o destaque a três seções: “produtos, processos e serviços”, “projetos” e “publicações”. Mas após o lançamento houve poucas visitas às três seções, quando comparadas com outras páginas. Análises e testes de usabilidade revelaram que o problema tinha a ver com a disposição das informações (design). Após a reformulação da página, foram expressivos os aumentos nos acessos às novas seções incluídas no menu principal. Acessos a “Produtos, Processos e Serviços” aumentaram 242%, a “Publicações” 200%, e a “Projetos” 78%.

Comunicação Institucional, o Programa de Relacionamento “Diálogos”, no qual se destacam as comunidades virtuais (do total de 27, três foram criadas em 2017) e as reuniões gerais entre gestores e empregados, observou um aumento no número de Unidades que cumpriram a meta de realizar 4 reuniões no ano e no número total de reuniões realizadas. Em 2016, 65% das Unidades cumpriram a meta e houve 232 reuniões. Já em 2017, 79% das Unidades cumpriram a meta e foram realizadas 250 reuniões. Os resultados da articulação da Secom com as Unidades têm sido percebidos como importantes em avaliações das reuniões e na pesquisa de opinião sobre o programa Diálogos, realizada pela Secom, respondida por 3.904 pessoas (42% dos empregados). 87% dos participantes reconheceram que existem oportunidades de diálogo entre gestores e empregados e 90% afirmaram não enfrentar dificuldades para dialogar com gestores. Em termos qualitativos, os resultados da pesquisa de opinião evidenciaram que tanto gestores como empregados estão participando ativamente das reuniões gerais e que o diálogo tem melhorado.

Comunicação Mercadológica, destacaram-se: a) o Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC). Em 2017 foram registrados 24.999 atendimentos, com 95,03% das solicitações atendidas no prazo ideal

estabelecido (até 4 dias úteis). Em 2016 foram 23.792 atendimentos com 93% das solicitações atendidas no prazo. O tempo médio de atendimento passou de 2,35 dias para 1,7 dia. A Secom implementou uma série de melhorias. Inicialmente, o atendimento via redes sociais, telefone e portal foi unificado em uma só área, o que permitiu o atendimento segundo um padrão único e com uma visão integrada dos processos. O aprimoramento da mensuração da qualidade do serviço foi realizado com a reavaliação dos indicadores adotados. O questionário enviado automaticamente após cada atendimento foi reformulado, adotando escala de 5 pontos com 3 indicadores (1. Clareza das informações; 2. Cortesia no atendimento; 3. Qualidade técnica das informações). A média geral da satisfação foi de 4,68 (ago a dez/2017). Foi também adotado um novo método para mensurar a satisfação, o Net Promoter Score (NPS), que segue uma escala de 0 a 10. Aqueles que responderem de 0 a 6 são considerados cidadãos detratores; 7 e 8, neutros; e 9 e 10, promotores. O NPS da Embrapa foi considerado muito satisfatório para a marca, tendo 74,7% dos cidadãos como promotores, 19,9% como neutros e apenas 5,4% como detratores. Realizou-se também uma pesquisa com os mais de 40 mil cidadãos da base de dados do sistema do SAC desde 2014. O resultado demonstrou que o público possui alto grau de satisfação com o serviço prestado. Também foi implementada funcionalidade que permite a reabertura de uma ocorrência, possibilitando que um atendente possa fazer novo contato com o cidadão insatisfeito; e b) a participação em 12 feiras e exposições agropecuárias, promovendo soluções tecnológicas geradas pelas UD's de forma atrativa e didática, e oferecendo conhecimentos com apelo prático para o dia a dia do agricultor.

4.3.9 – Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs)

Os principais avanços de 2017 na diretriz de tecnologia da informação e comunicação são a seguir destacados segundo as suas diversas áreas de atuação.

Projeto de Transformação Digital - Em 2016, visando estabelecer mecanismos para viabilizar a inserção de ativos e tecnologias agropecuárias geradas pela Embrapa que alcancem o mercado digital, por meio de parceiros, com a criação de novos produtos e serviços, foi apresentada e aprovada pela Diretoria, uma proposta de elaboração de um projeto abordando o tema de transformação digital. Devido à importância do tema, foi criada uma equipe multidisciplinar com a participação de diversas áreas do negócio. Sob a liderança do Departamento de Tecnologia da Informação (DTI), o projeto teve início em março de 2017, tendo como principais resultados: a) um diagnóstico abordando as perspectivas: TI Inovadora, Negócios Digitais e Dados Abertos, que subsidiará a elaboração dos cenários de implantação da transformação digital; b) uma proposta de Estratégia Digital para a Embrapa, de forma alinhada a nova versão do Documento de Visão (Agropensa) para auxiliar a Empresa na revisão do VI Plano Diretor da Embrapa (PDE), na elaboração do III Plano Diretor de TI (PDTI) e no planejamento das agendas das Unidades para os próximos anos; c) versão preliminar do modelo de negócio digital; e d) qualificação das tecnologias de gado de leite.

Hackathon Nacional - Em um mundo cada vez mais digitalizado, as novas gerações já nascem conectadas, totalmente familiarizadas com celulares, *tablets* e computadores. Usar tais dispositivos para promover a ciência de forma lúdica – educar divertindo – é um desafio constante quando se pensa na divulgação científica voltada para crianças e adolescentes. Estar em sintonia com a realidade tecnológica que cerca esse público pode ser uma estratégia eficaz para projetos e iniciativas de divulgação da pesquisa agropecuária desenvolvida pela Embrapa. Dessa forma, o DTI coordenou a realização de um Hackathon Nacional (<https://www.embrapa.br/hackathon>) e teve como resultados soluções de tecnologia da informação geradas para os seguintes temas: desafios para o açaí; feijão-caupi: manejo sustentável e mercado garantido; jogos eletrônicos/peças educacionais em suporte digital, com foco na ciência para crianças e adolescentes; solução mobile para difusão de informações tecnológicas e de levantamento de demandas de pesquisa, bem como para a produção sustentável com foco em atributos funcionais de plantas da mata atlântica e controle biológico conservativo.

Business Intelligence - o uso de tecnologias de inteligência estratégica para subsidiar a tomada de decisão foi fortalecido em 2017, por meio das seguintes soluções de Business Intelligence: painel demográfico e de indicadores para a área de Gestão de Pessoas, relatórios gerenciais em WebIntelligence para apoiar a reestruturação da Sede e a projeção de aposentadorias; novos módulos para o Painel de Indicadores da Programação de pesquisa; painéis de indicadores sobre a agropecuária e o comércio exterior do agro brasileiro (<https://www.embrapa.br/agropensa>); *dashboard* sobre a produção científica da Embrapa (Web of Science 1995 a 2016) e Ainfo.

5- Governança, Gestão de Riscos e Controles Internos

5.1- Estrutura e Modelo de Governança

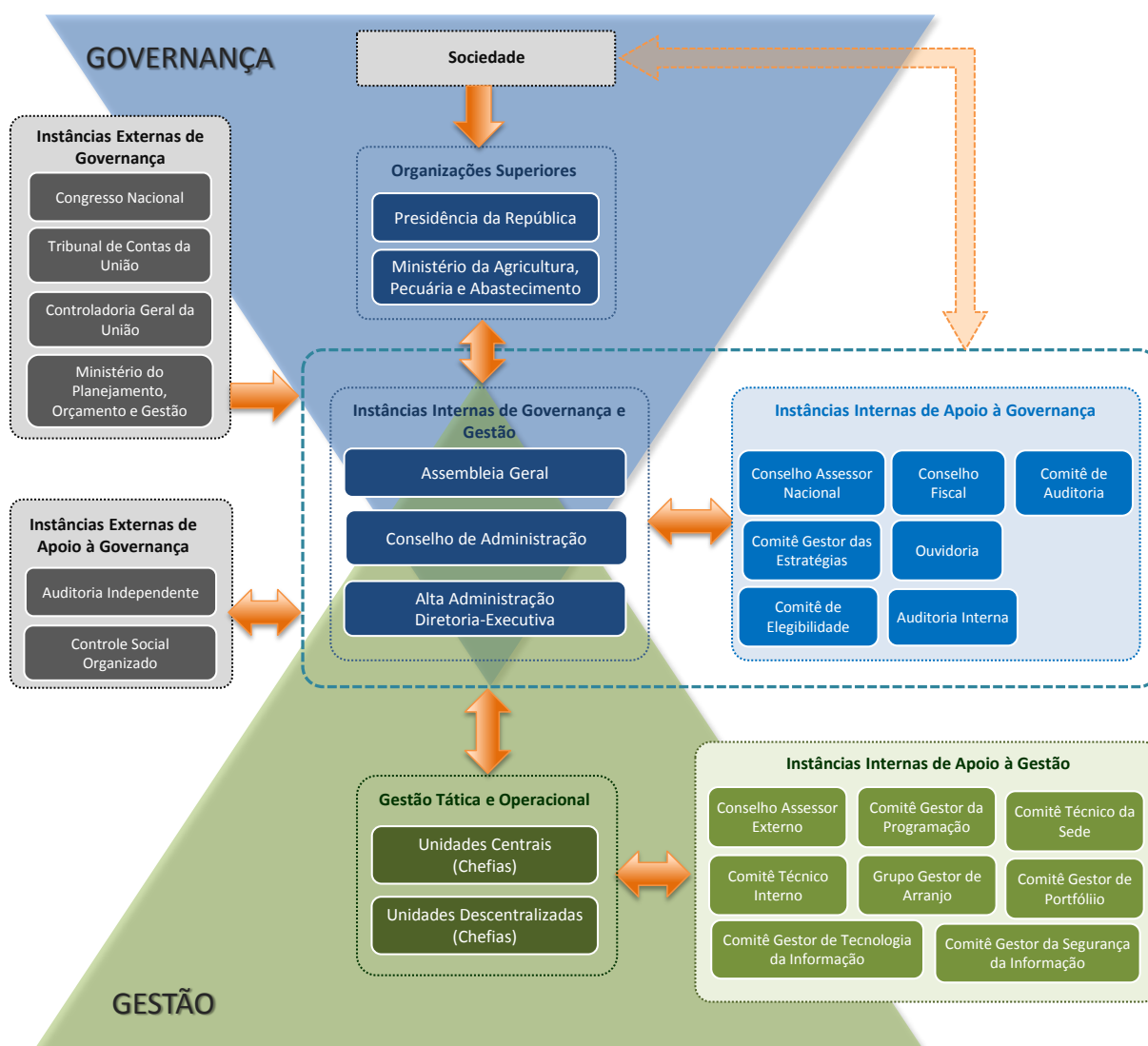


Figura 3: Estrutura de Governança da Embrapa

O diagrama demonstra o funcionamento e a integração entre as dimensões Governança e Gestão, bem como o fluxo de retroalimentação existente entre a Embrapa e a sociedade, organizações superiores, instâncias de governança e gestão. Destacam-se nesse modelo as instâncias internas de apoio à gestão estabelecidas pela Embrapa para apoiar tecnicamente os processos finalísticos e de gestão dos níveis tático e operacional. Sua composição e funcionamento são definidos em normas próprias ou por meio de orientações contidas em documentos institucionais, as quais podem ser acessadas nos seguintes links:

<https://www.embrapa.br/group/intranet/colegiados> e <https://www.embrapa.br/group/intranet/sistema-embrapa-de-gestao-seg->. Na tabela a seguir, encontram-se as descrições dos diferentes atores e instâncias de governança envolvidos nesse modelo.

Tabela 7: Descrição atores e instâncias de governança da Embrapa

Instância de Controle	Base Normativa	Atribuições/ Forma de Atuação
Assembleia Geral	Estatuto da Embrapa (Decreto nº 7.766, 25/6/2012 e Resolução 164, 29/9/2017, do Consad)	Órgão máximo com poderes para deliberar sobre todos os negócios relativos ao seu objeto.
Órgãos Estatutários	Conselho de Administração	Estatuto da Embrapa; RC nº 133, 31/10/2013: RI-Consad
	Alta Administração – Diretoria-Executiva	Estatuto da Embrapa; Deliberação 13, 20/9/1983, Atos de Gestão
	Comitê Gestor das Estratégias	Estrutura do SEG – RN 18/2004, RN nº 12/2005.
	Conselho Fiscal	Estatuto da Embrapa, Decreto 2.291, 5/8/1997, RI do Confis
Órgãos Estatutários	Conselho Assessor Nacional	Estrutura do SEG – RN 18/2004, RN nº 12/2005.
	*Comitê de Auditoria	Estatuto da Embrapa
	Comitê de Elegibilidade	Estatuto da Embrapa
Internas de Governança	Auditoria interna	Estatuto da Embrapa, Decreto nº 4304/2002, Deliberação 5, 28/4/2015
	*Gerência de Riscos, Integridade e Transparência	Regimento das Secretarias da Embrapa (Anexo à Deliberação 1, 19/2/2018)
	Ouvidoria	Deliberação nº 5, 16/07/2013.

* Áreas contempladas no Estatuto da Embrapa que funcionarão a partir do exercício de 2018.

5.2- Gestão de Riscos, Controles Internos e Integridade

5.2.1. Gestão de Riscos e Integridade

O ano de 2017 foi um ano de fortalecimento e readequação organizacional para tratar dos temas de Controles Internos, Gestão de Riscos e Integridade. Com a publicação do Decreto nº 8945, em dezembro de 2016, que estabelece as regras de estruturas e práticas de gestão de riscos e controle interno, foi necessário revisar a proposta de política e instâncias de vinculação de forma a garantir a atuação independente da área e, ao mesmo tempo, integrada aos vários temas correlatos que envolvem as funções da Auditoria Interna, Ouvidoria e Comitês.

Portanto, o ano foi marcado por capacitações, estabelecimento de parcerias e reestruturação da área. A equipe participou de oficinas sobre os principais aspectos teóricos e práticos para elaboração de um programa de integridade organizado pela CGU, sendo uma delas envolvendo vários órgãos da administração direta e suas subsidiárias e outra voltada especialmente aos temas e equipe das subsidiárias do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Destacamos também, a capacitação no tema "Implementando a Gestão de Riscos no Setor Público" (MP), "Tratamento de denúncias" (PROFOCO/OGU) e a participação em inúmeros eventos sobre Governança Corporativa.

Com a formação de competências e a evolução da maturidade organizacional na área, a Embrapa elaborou o Plano de Ação de Integridade que foi apresentado e aprovado pela CGU em maio deste ano. Outros fatos de destaque foram a adesão ao Programa de Fomento a Integridade Pública (PROFIP) e a participação como membro do Comitê Gestor do Programa "Selo Agro+ Integridade", destinado a premiar empresas do agronegócio que, reconhecidamente, desenvolvam Boas Práticas de gestão de integridade, ética e sustentabilidade, do MAPA.

Com relação a readequação organizacional, foi estruturada uma Gerência de Riscos, Integridade e Transparência que possui a atribuição de a) Propor as diretrizes táticas de riscos, integridade e transparência em alinhamento com as diretrizes da governança corporativa; b) Coordenar a implementação das diretrizes táticas de Riscos, Integridade, Transparência, Conformidade e controles internos; c) Definir e coordenar as diretrizes de governança de dados, informações e conhecimentos em alinhamento com as diretrizes da governança corporativa; d) Coordenar a implementação das diretrizes e das ações de governança de dados, informação e conhecimento; e) Gerir dados, informações e conhecimento dos desafios organizacionais.

5.2.2. Avaliação da qualidade e da suficiência dos controles internos

A Embrapa possui um arcabouço normativo e de sistemas que amparam um grande conjunto de controles internos estruturados como normas, instruções de serviço, formulários, sistemas de gestão e outros mecanismos de controle que garantem o alcance dos objetivos organizacionais.

No entendimento que a empresa deve demonstrar que administrou ou controlou os recursos que lhe foram confiados para execução da política pública de sua atribuição, é fundamental o estabelecimento de controles nas questões de ordem fiscal, gerencial e programática.

Na dimensão programática, a Embrapa tem uma consolidada cultura de planejamento e avaliação de desempenho que vem desde a sua criação, em 1973, e se consolidou nos últimos 20 anos quando se adotou um novo processo de planejamento estratégico, baseado em estudos de cenários e estudos prospectivos, que nortearam os seus seis planos diretores da Embrapa (PDE) executados a partir de 1988. Todo este processo de inteligência e planejamento estratégico é realizado de forma integrada por modernos instrumentos de gestão da informação, inteiramente gerida na lógica da transformação digital, alinhando processos e controles para a gestão de planos estratégicos, desempenho institucional, programação de pesquisa e de suporte, gestão de pessoas e dos processos de reconhecimento e recompensa, monitoramento da adoção e avaliação de impactos.

Essa ampla integração de processos, aliada a outras melhorias ocorridas nos demais instrumentos de gestão usados na Empresa (Ideare, Sisgp, Gestec, etc.), resultou em ganhos substanciais de eficácia, eficiência e efetividade de seus centros de pesquisa, programas (portfólios e arranjos) e de suas equipes de colaboradores.

Na dimensão fiscal, a Embrapa possui inúmeros mecanismos de controle interno e uma instância de verificação, o Conselho Fiscal. A nova área de controles internos atuará no aprimoramento dos controles de

maneira a reduzir os riscos organizacionais a partir da sistemática de auto análise do sistema, num processo de aprendizagem organizacional contínua. Esta gerência utiliza o conceito das três linhas de defesa da organização, conforme descrito na Instrução Normativa Conjunta no. 01 de 10/05/2016, do Ministério do Planejamento e Controladoria Geral da União, representado na figura abaixo:

Figura 4: Sistemática de atuação da nova área de controles internos da Embrapa



5.2.3. Avaliação dos controles internos pelo chefe da Auditoria Interna

As auditorias realizadas no exercício de 2017 evidenciaram lacunas e fragilidades nos controles internos, especialmente quanto aos seguintes componentes: avaliação de riscos, integridade, atividade de controle e monitoramento.

Atualmente a Empresa encontra-se em processo de reestruturação, que foi iniciado em 2017, com sua Sede, e que terá seguimento em 2018, com a inclusão das Unidades Descentralizadas, distribuídas pelo território nacional. Essa reestruturação tem por objetivo, especialmente, atender às restrições orçamentárias e ao contexto do novo arcabouço legal que abrange as empresas estatais, com destaque para a Lei das Estatais (Lei nº 13.303/2016) e do Marco Legal de CT&I (Lei nº 13.243/2016). Em que pesem os impactos dessa reestruturação, os quais ainda estão por vir, a estrutura de governança da Empresa vigente até 2017, que está fundamentada em normativos internos e sistemas de informação, assegurou o alcance de seus objetivos e diretrizes estratégicas, estando em consonância com princípios básicos da administração pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência).

Destaca-se que o sistema de governança da Empresa rege, controla e retroalimenta os seus principais processos, bem como definem: a) Os objetivos e as diretrizes estratégicas da Empresa; b) As responsabilidades, funções e competências dos gestores e colaboradores, que são norteadas pelas políticas, procedimentos, normativos internos, Código de Ética e Código de Conduta da Empresa; c) Os níveis e formas de gestão, os processos de trabalhos, os instrumentos de gestão, os fluxos de informações, os papéis dos agentes dos envolvidos, direta ou indiretamente, na avaliação, no direcionamento e no monitoramento da organização; e d) Os processos de planejamento, indução, execução, acompanhamento, avaliação e retroalimentação das atividades de PD&I, Comunicação Empresarial, Transferência de Tecnologia e Desenvolvimento Institucional.

Sinergicamente, o modelo de gestão, os sistemas de informação e os mecanismos e procedimentos de comunicação permitem, com razoável segurança, que os principais processos e as informações relevantes sejam devidamente identificadas, documentadas e tratadas, de modo a alimentar e retroalimentar os processos de pesquisa e suporte à pesquisa, bem como a tomada de decisão. Nesse cenário, destaca-se o Modelo Integrado de Gestão de Desempenho da Embrapa: Institucional, Programático e de Equipes (Integro), que é um instrumento de gestão desenvolvido para articular a gestão de desempenho da Empresa, gestão da programação de pesquisa e de equipes.

Por outro lado, ainda observa-se necessidade de melhorias nos processos atreladas à Ouvidoria, especialmente no caso de denúncias, haja vista a falta de institucionalização de todos os procedimentos e canais de comunicação utilizados para tratar e transmitir informações sensíveis (como atos ilegais ou incorretos) e riscos, que podem impactar o alcance dos objetivos institucionais.

Em relação à gestão de riscos e à integridade, a estruturação desses processos no âmbito da Embrapa ainda está em andamento. Destaca-se que não foram publicadas políticas para tratar desses temas, porém, com a reestruturação foi criada a Gerência de Riscos, Integridade e Transparência, que tem, dentre outras, a responsabilidade de definir as diretrizes táticas de riscos, integridade e transparência na Empresa. Ressalta-se que a ausência de um processo estruturado de gestão de riscos compromete a identificação e análise dos riscos associados ao não cumprimento dos objetivos e das diretrizes estratégicas da Empresa.

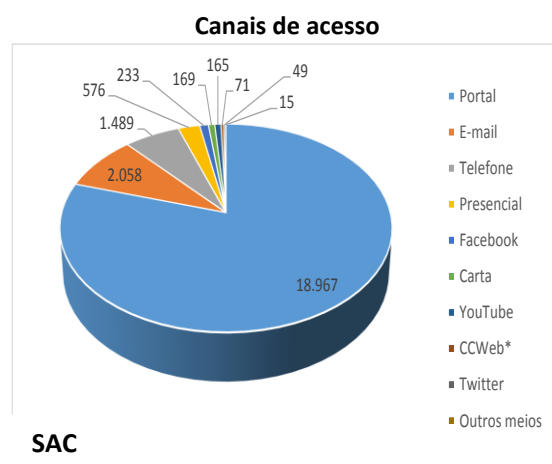
Quanto ao “Sistema de Controle Interno Administrativo da Embrapa”, por meio das auditorias realizadas, verificou-se fragilidades nas atividades de controle, tanto as de natureza de prevenção e como as de detecção, evidenciadas pelo não cumprimento dos dispositivos legais, pagamento indevido de benefícios e adicionais, dispensa indevida de licitação, cessão de bens sem amparo contratual, gestão inadequada de bens patrimoniais, gestão inadequada de contratos e convênios, empenho indevido de despesa, pagamento irregular de diárias, uso inadequado de veículos oficiais, irregularidades no controle de frequência de empregados, gestão insuficiente de ações relacionadas a políticas públicas, falhas e incongruências nos registros contábeis.

Tal fato é potencializado pela deficiência no monitoramento, ao longo do tempo, dos controles internos pelos agentes que gerenciam e possuem propriedade sobre os riscos e pelo os que exercem as funções que supervisionam os riscos e controles (1ª e 2ª linhas de defesa), bem como pelo não atendimento tempestivo das recomendações da auditoria, que impacta diretamente no fortalecimento dos controles internos administrativos e consequentemente no grau de atingimento dos objetivos institucionais.

Portanto, as impropriedades detectadas demonstram necessidades de melhorias nos “Controles Internos Administrativos” da Embrapa com relação, principalmente, aos componentes: Avaliação de Risco, Integridade, Atividades de Controle e Monitoramento. Dessa forma, deve-se implementar ações visando sanar as causas das fragilidades e lacunas identificadas, de modo a tornar controles internos adequados e efetivos, para que seja possível identificar, evitar e corrigir falhas e irregularidades, mitigando os riscos inerentes aos processos relevantes para a consecução dos objetivos e das diretrizes estratégicas.

6- Relacionamento com a Sociedade

6.1- Canais de acesso do cidadão



Informações sobre o atendimento			
Natureza da demanda	2017	2016	2015
Denúncias	67	57	59
Reclamações	65	83	103
Sugestões	27	25	30
Elogio	6	3	4
Solicitação	156	134	134
Acesso a Informação	369	235	346
Consultas (CEE*)	6	-	-
Denúncias (CEE*)	18	-	-
SAC	24.999	23.820	19.434

Figuras 5 e 6: Canais de acesso do cidadão

A Empresa possui os seguintes canais de acesso do cidadão: 1) Ouvidoria <https://www.embrapa.br/ouvidoria>; 2) Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) <https://www.embrapa.br/acessoainformacao/servico-de-informacao-ao-cidadao-sic>; 3) Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC) <https://www.embrapa.br/fale-conosco/sac/>; 4) Comissão de Ética da Embrapa (CEE) <https://www.embrapa.br/codigo-de-etica>. O Histórico de atendimento e demais estatísticas da Ouvidoria/SIC, estão detalhados nos anexos e podem ser consultadas também nos seguintes endereços eletrônicos:

<https://sistema.ouvidorias.gov.br/salaouvidorias/index.html>

<https://esic.cgu.gov.br/sistema/Relatorios/Anual/RelatorioAnualRecursos.aspx>

O detalhamento dos dados de atendimento do SAC e da Comissão de Ética, seguem anexos. Independente da forma de entrada (e-mail, telefone, pessoalmente, sítio web etc.) as manifestações são registradas nos sistemas e-SIC, e-OUV ou Ocomon (SAC). Além desses canais, a Empresa possui canais oficiais nas seguintes redes sociais: Facebook, YouTube, Twitter e Flickr.

Cabe ainda destacar que a Embrapa disponibiliza as suas publicações técnicas na Internet, via repositórios Alice, Ainfo e Infoteca. Em 2017 os controles de acesso a tais publicações registraram um montante de 24,5 milhões de downloads das publicações produzidas pela Empresa, acessadas principalmente por agente públicos e privados de assistência técnica e extensão rural e por produtores rurais. Por outro lado, no tocante à produção técnico-científica, em 2017, foram produzidos 2700 artigos, o que coloca a Embrapa entre as 10 instituições de C&T mais produtivas do Brasil. Por outro lado, as citações de tais artigos pela comunidade científica, ou seja, o uso dos conhecimentos nelas contidos, os números também são relevantes, pois foram mais de 10 mil citações nos últimos 10 anos.

6.2- Carta de Serviços ao Cidadão

A Carta de Serviços ao Cidadão está estruturada para atender os requisitos do § 2º do Art. 11 do Decreto 9.094/2017. Por meio de suas Unidades (Centrais e Descentralizadas), a Embrapa presta hoje cerca de 520 serviços à sociedade brasileira. Entendemos como serviço qualquer solução tecnológica não material, de rotina ou de P&D e TT, sob contrato ou condição de prestação continuada, ofertada seja para o público interno, para o mercado ou para sociedade em geral. Nossos serviços estão classificados em seis categorias: Análise ou levantamento; Consultoria; Mapeamento ou zoneamento; Monitoramento; Serviço Web; Treinamento ou capacitação. A análise qualitativa dos serviços é realizada sistematicamente somente para algumas das categorias. A Empresa, no contexto de sua reestruturação estuda a sistemática para avaliar como os principais serviços descritos na carta de serviços ao cidadão contribuem para os objetivos estratégicos aos quais estejam relacionados. Por meio da Adesão

à Plataforma de Cidadania Digital, a Empresa está promovendo a transformação digital de serviços priorizados, em parceria com o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

Tabela 9: Carta de serviços ao cidadão

Documento	Endereço para acesso	Periodicidade de atualização
Carta de serviços ao cidadão	https://www.embrapa.br/carta-de-servicos-ao-cidadao	Quando ocorrem alterações

6.3- Mecanismos de Transparência sobre a Atuação da Unidade

Tabela 11: Acesso às informações da Embrapa

Outros documentos	Endereço para acesso	Periodicidade de atualização
Mapa estratégico Planejamento estratégico	https://www.embrapa.br/plano-diretor	Quando ocorrem alterações
Macroprocessos finalísticos	https://www.embrapa.br/projetos	Quando ocorrem alterações
Balanço Social	http://bs.sede.embrapa.br/	Anual
Relatórios de evolução dos objetivos estratégicos	https://sistemas.sede.embrapa.br/integro	Anual
Indicadores de desempenho utilizados na gestão	https://www.embrapa.br/embrapa-em-numeros	Anual
Balances financeiros e orçamentários	https://www.embrapa.br/acessoainformacao/demonstracoes-contabeis	Anual
Relatórios de gestão	https://www.embrapa.br/relatorio-de-gestao	Anual
Relatórios de auditoria de gestão	http://auditoria.cgu.gov.br/public/relatorio/consultar.jsf?windowId=6a6	Anual
Estrutura organizacional Organograma	https://www.embrapa.br/organograma	Quando ocorrem alterações
Regimentos internos	https://www.embrapa.br/acessoainformacao/regimentos	Quando ocorrem alterações

7- Desempenho Financeiro e Informações Contábeis

7.1- Desempenho Financeiro do Exercício

Tabela 12: Principais receitas

Principais receitas (em milhares de reais)	2016	2017	2018
Receita com Vendas e Serviços	25.781	23.970	-
Receitas Operacionais	3.139.438	3.340.884	3.420.584
Receitas Financeiras	23.825	17.462	-
Outras Receitas	26.004	16.812	23.467
Total	3.215.048	3.399.128	3.444.051

* Os valores informados no ano de 2018 referem-se àqueles aprovados pela LOA, publicada em 03 de janeiro de 2018. Portanto, são valores previstos (ainda não executados).

Receitas de Vendas e Serviços - são as receitas provenientes da atividade fim da Empresa, incluindo a receita de produção vegetal, animal e derivados, da indústria de extração mineral e de transformação, bem como a receita originada de prestação de serviços científicos, tecnológicos e agropecuários.

Receitas Operacionais - neste grupo merecem destaque: a) Subvenção para Custeio recebido pela Embrapa decorrentes de transferências financeiras correspondentes ao orçamento anual; b) as receitas recebidas por meio de transferências de convênios; c) as doações de estoque e bens imóveis e móveis de uso permanente recebidas pela Empresa;

Receitas Financeiras - nesse grupo são registrados: a) os rendimentos brutos auferidos sobre as aplicações financeiras; b) a variação cambial positiva incidente sobre valores financeiros em moeda estrangeira; c) os rendimentos decorrentes da remuneração dos depósitos efetuados por determinação judicial; d) Juros e Encargos de Mora recebido por atrasos de pagamentos.

Outras Receitas- Referem-se às receitas decorrentes de transações não incluídas nas atividades principais ou acessórias que constituam objeto da empresa, merecendo destaque, no exercício de 2017: a) receitas decorrentes da apuração de ganhos na alienação de bens móveis; b) os sub-repasses recebidos pelas unidades gestoras; c) as transferências recebidas para pagamento de Restos a Pagar; d) as transferências de bens recebidos entre unidades gestoras da Embrapa; e) as transferências de valores referentes a adiantamento de férias e depósitos judiciais entre unidades gestoras da Embrapa.

Tabela 13: Principais despesas

Principais despesas (em milhares de reais)	2016	2017	2018
Impostos s/Vendas e Serviços	3.380	3.891	-
Custo com Mercadoria Vendida	4.773	4.429	-
Despesas Operacionais	3.359.852	3.464.269	3.420.584
Despesas Financeiras	317.113	261.246	-
Outras Despesas	12.994	59.910	23.467
Total	3.698.112	3.793.745	3.444.051

* Os valores informados no ano de 2018 referem-se àqueles aprovados pela LOA, publicada em 03 de janeiro de 2018. Portanto, são valores previstos (ainda não executados).

Impostos s/Vendas e Serviços – são registrados os impostos que incidente sobre as vendas de Mercadores e Serviços (ISS, ICMS, PIS e COFINS);

Custos com Mercadoria Vendida - são registradas as baixas de estoque referentes, basicamente, a vendas de mercadorias.

Despesas Operacionais - registra, sobretudo, as despesas realizadas para a manutenção dos serviços da Embrapa, como, por exemplo, as despesas com pessoal, material de consumo, serviços de terceiros, depreciação e amortização. As despesas com as atividades de pesquisa estão incluídas nesse grupo.

Despesas Financeiras - nesse grupo são registrados: a) a variação cambial negativa incidente sobre valores financeiros em moeda estrangeira; b) a atualização do Adiantamento para Futuro Aumento de Capital (AFAC) pela taxa Selic; c) os valores pagos a título de multas e juros.

Outras Despesas - referem-se às despesas não decorrentes de transações não incluídas nas atividades principais ou acessórias que constituam objeto da empresa, merecendo destaque: a) os sub-repasses concedidos para as unidades gestoras; b) as transferências concedidas para pagamento de Restos a Pagar; c) as transferências de bens concedidas entre unidades gestoras da Embrapa; d) as transferências de valores referentes à adiantamento de férias e depósitos judiciais entre unidades gestoras da Embrapa; e) Provisão para riscos trabalhistas.

7.2- Tratamento Contábil da Depreciação, da Amortização e da Exaustão de Itens do Patrimônio e Avaliação e Mensuração de Ativos e Passivos

A avaliação e a mensuração dos elementos patrimoniais da Embrapa obedecem aos critérios estabelecidos nas Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público: NBC 16.10: a) as disponibilidades são mensuradas ou avaliadas pelo valor original, feita a conversão, quando em moeda estrangeira, à taxa de câmbio vigente na data do Balanço Patrimonial; b) as aplicações financeiras de liquidez imediata são mensuradas ou avaliadas pelo valor original, atualizadas até a data do Balanço Patrimonial. As atualizações apuradas são contabilizadas em contas de resultado; c) os direitos, os títulos de créditos e as obrigações são mensurados ou avaliados pelo valor original; d) as provisões são constituídas com base em estimativas pelos prováveis valores de realização para os ativos e de reconhecimento para os passivos; e) os estoques são mensurados com base no valor de aquisição ou no valor de produção ou de construção. A avaliação das saídas dos estoques é o custo médio ponderado; f) as participações nas empresas estaduais, nas quais a Embrapa é titular de mais de 20% do capital votante, são avaliadas pelo método da equivalência patrimonial. As demais, pelo custo de aquisição; g) o ativo imobilizado, incluindo os gastos adicionais ou complementares, é mensurado ou avaliado com base no valor de aquisição, produção ou construção; h) a depreciação e amortização são calculadas por meio do método linear. Os percentuais aplicados estão em consonância às normas fiscais vigentes; e i) os direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da atividade pública ou exercidos com essa finalidade são mensurados ou avaliados com base no valor de aquisição ou de produção.

7.3- Sistemática de Apuração de Custos no Âmbito da Unidade

O processo de apropriação dos custos na Embrapa consiste na totalização de todos os custos, fixos, variáveis diretos e indiretos por Unidades da Embrapa e Centros de Custos. Os custos possuem 03 níveis de agregação: macroprogramas, projetos e planos de ação. Os macroprogramas possuem vários projetos e cada projeto possui vários planos de ação. Os custos são apropriados no menor nível dessa estrutura: os planos de ação. Com isso, os custos de um projeto representam a soma dos custos dos seus planos de ação. O custo de um Macroprograma é o somatório dos custos dos projetos. O maior custo da empresa refere-se às despesas com pessoal. Os Custos diretos dos pesquisadores são alocados de acordo com a quantidade de planos de ação em que participam. Após calcular os custos, as informações são disponibilizadas no Sistema de Custos - SIC. As unidades acessam o sistema e emitem os relatórios previamente definidos. Desde a implantação do Sistema de Custos – SIC ocorrida em 2006, a sistemática de apuração dos custos tem passado por diversas alterações a fim de se adequar à realidade da Empresa.

A partir de 2015, além de continuar com o seu próprio sistema, a Embrapa resolveu também utilizar o sistema de custos do Governo Federal. O SIC do Governo, que funciona no momento da liquidação da despesa no SIAFI, serve como fonte de informações para o SIC Embrapa. Porém, os dados não estão detalhados em nível de projetos de pesquisa, que são os objetos de custos da Embrapa. Essa fase é realizada no SIC Embrapa. Portanto, trabalha-se com os dois sistemas sendo que o SIC do governo é utilizado para complementar os dados do SIC

Embrapa. Essa sistemática de apuração dos custos, no entanto, passará por uma nova alteração. É que a Empresa, visando aperfeiçoar a gestão orçamentária e financeira, adquiriu um novo software de gestão empresarial, mais conhecido como ERP, cuja implantação ocorrerá a partir de 2018. Com isso, o processo de apuração dos custos será revisto e integrado aos demais processos de gestão institucional da empresa.

7.4- Demonstrações contábeis exigidas pela Lei 6.404/1976 e notas explicativas

As demonstrações contábeis da Embrapa são elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, em consonância com os dispositivos da Lei das Sociedades por Ações – Lei nº 6.404/76, com as alterações introduzidas pelas Leis nºs 11.638, de 28/12/2007 e 11.941, de 27/5/2009, incluindo Pronunciamentos, Orientações e Interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis.

Tabela 14: Notas explicativas

Demonstração contábil/notas explicativas	Endereço para acesso
Demonstração	https://www.embrapa.br/acessoinformacao/demonstracoes-contabeis