

IV PLANO DIRETOR – PDU

**EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE
ALIMENTOS**

APRESENTAÇÃO

O processo de gestão estratégica na Embrapa Agroindústria de Alimentos, iniciado no final da década de oitenta, vem se consolidando mais efetivamente, a partir de 1993, com a elaboração do I Plano Diretor da Unidade – I PDU (1993-1999), seguido pelos II PDU (2000-2003) e III PDU (2004-2007).

O I PDU coroou um processo de modernização organizacional empreendido pela Diretoria Executiva da Embrapa. O II PDU foi o mais objetivo e sucinto dos Planos Diretores e refletiu uma maior aproximação com a iniciativa privada. Já o III PDU levou a marca de tecnologias emergentes e ao mesmo tempo a consolidação das oportunidades e de ações contemplando a agricultura e agroindústria familiar.

O IV Plano Diretor da Unidade (IV PDU), para o período 2008-2011, norteará os novos rumos estratégicos de gestão da Unidade frente aos avanços tecnológicos e às novas demandas técnicas, econômicas e sociais na área de alimentos e agroenergia. Pela primeira vez, o Plano Diretor conta com mecanismos para seu acompanhamento por parte da UD e da Diretoria Executiva, em tempo real.

A Embrapa Agroindústria de Alimentos já conseguiu importantes conquistas, mas espera-se que esse novo Plano Diretor possa contribuir ainda mais para o cumprimento da missão da Embrapa e o desenvolvimento da agroindústria de alimentos, sempre em benefício da sociedade brasileira, cada vez mais exigente em termos de qualidade e segurança dos alimentos.

Regina Celi Araujo Lago
Chefe Geral
Embrapa Agroindústria de Alimentos

SUMÁRIO

Introdução	4	
Análise Integrada dos Ambientes Interno e Externo		5
Tendências para o ambiente de atuação da UD		5
Principais oportunidades e ameaças para a UD		5
Oportunidades	5	
Ameaças	6	
Análise da dinâmica da Inovação		6
Análise do Ambiente Interno		9
Forças	9	
Fragilidades	10	
Formulação Estratégica	11	
Valores	11	
Missão	11	
Visão	11	
Os Desafios Científicos e Tecnológicos		11
Objetivos Estratégicos de Médio e Longo Prazo		12
Os Desafios Institucionais e Organizacionais		19
Diretrizes Estratégicas de Médio e Longo Prazo		19
Anexos	25	
Análise de Consistência		26

Medidas de Gestão	34
Agenda de Comunicação	38
Lista de Pessoas e Instituições Envolvidas	39
Glossário	42
Siglas	44

INTRODUÇÃO

A elaboração do Plano Diretor Corporativo (PDE) e dos Planos Diretores das Unidades (PDU) é parte do esforço de consolidação e aprofundamento da trajetória de sucesso percorrida pela Embrapa. A imagem construída ao longo desse trajeto é a de uma empresa de PD&I líder em tecnologias para a agricultura tropical, demandada por diversos países e organizações, dentro da sua área de ação.

No entanto, novos desafios se apresentam em direção ao futuro da Empresa. Para que essa trajetória de sucesso seja mantida será necessário agir estrategicamente, observar as tendências, aproveitar as oportunidades e neutralizar as ameaças, de modo a manter e ampliar a condição de empresa de sucesso no campo da pesquisa e inovação agropecuárias.

A Embrapa Agroindústria de Alimentos elaborou o seu IV Plano Diretor (IV PDU) alinhado ao V Plano Diretor da Embrapa (V PDE), tendo como base os objetivos e diretrizes definidos para o planejamento corporativo.

O IV PDU tem como objetivo geral o de formular estratégias para a sua atuação nos próximos quatro anos. A metodologia utilizada baseia-se no princípio de que o plano estratégico é uma ferramenta gerencial essencial para orientar as grandes decisões, estimular a convergência de esforços e focalizar a atenção dos gestores nos fatores-chave para o sucesso da organização.

O processo de elaboração do IV PDU foi conduzido pela Comissão de Planejamento Estratégico (CPE) e envolveu a participação efetiva de seus dirigentes e técnicos, assim como a interação com outras Unidades e seus parceiros. Compreendeu quatro etapas: a) a formulação da proposta do plano diretor da Unidade (PDU); b) a validação pelo Conselho Assessor Externo (CAE), seguida pela pactuação do PDU com a Diretoria Executiva da Embrapa; c) a programação, ou seja, o detalhamento das metas físicas, dos recursos financeiros e dos responsáveis para cada proposta de projeto ou ação; e, d) a aprovação e homologação pela Diretoria Executiva da Embrapa da programação consolidada pelo Comitê Gestor da Programação (CGP).

O presente Plano Diretor está estruturado em cinco partes. Na parte que se segue, a Introdução, é apresentada a Análise Integrada dos Ambientes Internos e Externos as principais tendências, oportunidades, ameaças, forças e fragilidades, além da Análise da Dinâmica da Inovação do setor agroalimentar. Na terceira parte, são definidas a Missão e a Visão da Unidade assim como seus valores e caracterizados seus desafios científicos e tecnológicos. Na quarta, são formulados os desafios da Unidade, associadas a seus objetivos e diretrizes de médio e longo prazo. Finalmente, na quinta parte, são apresentados os anexos contendo a lista de pessoas e instituições envolvidas, assim como o glossário dos termos e siglas utilizados.

ANÁLISE INTEGRADA DOS AMBIENTES EXTERNO E INTERNO

A análise integrada dos ambientes interno e externo da Unidade proporcionou a identificação de fatores que em maior ou menor grau possam impactar o negócio da Unidade. Para tanto foram analisados:

- Tendências para o ambiente de atuação da UD;
- Principais oportunidades e ameaças para a UD;
- Análise da dinâmica da Inovação;
- Ambiente interno: as principais Forças e Fragilidades.

Tendências para o ambiente de atuação da UD

- Aumento da demanda por tecnologias agroindustriais nos países em desenvolvimento;
- Aumento da produção de OGMs;
- Aumento de barreiras técnicas e comerciais quanto à segurança;
- Avanços na fronteira do conhecimento científico-tecnológico ligados à biotecnologia, bioenergia e nanotecnologia;
- Crescente demanda do mercado consumidor por informações sobre a qualidade e segurança dos alimentos;
- Crescente valorização da propriedade intelectual e disseminação de mecanismos de proteção do conhecimento;
- Crescimento de arranjos produtivos locais com a participação de organizações municipais, estaduais e federais e valorização da produção sustentável;
- Demanda crescente por conhecimentos, serviços e tecnologias para processamento de produtos alimentares que considerem fatores éticos, étnicos, ambientais, de conveniência e de saúde;
- Demanda por tecnologias de baixo custo e de maior impacto social, apropriadas à produção em pequena escala;
- Demanda por tecnologias limpas que não contribuam para o aquecimento global e favoreçam o uso racional de água e de energia;
- Expansão da demanda de alimentos e de agroenergia;
- Maior facilidade para instalação de microempresas;
- Manutenção das políticas de inclusão social e combate à fome;
- Política governamental e investimentos direcionados para a revitalização do SNPA – Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária e da assistência técnica e extensão rural;
- Valorização e exploração racional dos recursos naturais e do potencial da biodiversidade;
- Verticalização da produção em programas de desenvolvimento da agricultura;

Principais oportunidades e ameaças para a UD

Oportunidades

1. Aumento da demanda por tecnologias limpas em processos agroindustriais;
2. Aumento do consumo de frutas e hortaliças;
3. Crescente demanda para o desenvolvimento e adequação de infra-estrutura e processos para pequenas e médias agroindústrias;
4. Demanda crescente pelo aumento da agregação de valor aos produtos agrícolas, incluindo co-produtos e resíduos da agricultura e da agroindústria;

5. Demanda crescente por sistemas de produção economicamente viáveis, socialmente justos e ambientalmente aceitáveis;
6. Demanda crescente por tecnologias para redução de perdas pós-colheita;
7. Estímulo ao cooperativismo, associativismo e desenvolvimento de novas formas de economia solidária;
8. Existência de programas governamentais de incentivo a projetos de pesquisa e desenvolvimento, capacitação e assistência técnica, em nível nacional e internacional;
9. Maior aceitação pública de OGMs;
10. Maior demanda por produtos seguros, orgânicos, funcionais, biofortificados, “light” e “diet” e de conveniência;
11. Maior incentivo à adoção de novos padrões de consumo alimentar;
12. Maior incentivo à parceria entre instituições de P&DI e o setor produtivo;

Ameaças

1. Acirrada concorrência entre instituições de PD&I por recursos financeiros, treinamento, modernização e manutenção da infra-estrutura;
2. Baixo volume de recursos aplicados no Brasil em PD&I em relação aos países desenvolvidos;
3. Competências instaladas de instituições públicas e privadas em análises mais sensíveis, rápidas e seletivas/específicas de alimentos, OGMs, contaminantes, resíduos químicos e patógenos;
4. Conflito entre normas e regulamentos internos e externos no processo de estabelecimento de contratos e convênios em parcerias nacionais e internacionais;
5. Custo elevado para implementação e manutenção de Sistemas de Qualidade;
6. Enfraquecimento do sistema oficial de assistência técnica e extensão rural, dificultando a transferência de conhecimentos e tecnologias geradas para a agroindústria familiar;
7. Escassez de investimentos para a verticalização da produção agrícola;
8. Imposição da burocracia governamental (Lei 8.666) nas fundações de amparo e gestão de recursos para pesquisa;
9. Ineficiência no combate ao extrativismo predatório e à biopirataria;
10. Investimentos escassos e dispersos em P&D para agricultura e agroindústria familiar;
11. Morosidade dos poderes Legislativo e Executivo no estabelecimento de leis e normas e fiscalização de sua aplicação;
12. Política protecionista dos principais mercados (barreiras tarifárias, não tarifárias) no tocante a alimentos e ração;
13. Velocidade da evolução do conhecimento técnico-científico nos países desenvolvidos, resultando em dependência externa de tecnologias, processos e/ou insumos;

Análise da dinâmica da Inovação

Análise integrada dos desafios com as principais tecnologias e instituições inovadoras gerando as principais tendências tecnológicas.

Análise da Dinâmica da Inovação			
Desafios	Principais Instituições Inovadoras	Principais Tecnologias	Tendências Tecnológicas
Acompanhar o desenvolvimento e a evolução de métodos de análise de alimentos.	Embrapa Agroindústria Tropical Embrapa Hortaliças Embrapa Suínos e Aves Embrapa Uva e Vinho INCQS Instituto Adolfo Lutz ITAL UFRJ UFSCar UENF UFRGS USP SFDK Laboratório de Análises de Produtos Ltda. Analytical Solutions UNICAMP UEL UFSC UFV	Métodos de análises oficiais e/ou validados Métodos não oficiais em fase de testes e implantação Métodos de análise sensorial referenciados Estudos de expectativas de consumidor	Biologia molecular para identificar e rastrear microrganismos Métodos automatizados, rápidos, sensíveis e confiáveis Análise sensorial como ferramenta de ligação entre PD&I e o Marketing
Avaliação da segurança alimentar de OGMs	Embrapa Arroz e Feijão Embrapa Agrobiologia Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia Embrapa Soja USP UFRGS UFRJ UFSCar UFRPe Bayer BASF Monsanto Syngenta	Métodos de análise oficiais e validados	Validação de métodos analíticos mais sofisticados
Contribuir para a melhoria da qualidade nutricional dos alimentos	Centro Internacional da Batata - CIP CIAT – Centro Internacional de Agricultura Tropical CIMMYT – Centro Internacional de Melhoramento de Milho e Trigo Embrapa Arroz e Feijão Embrapa Hortaliças Embrapa Mandioca e Fruticultura Embrapa Meio Norte Embrapa Milho e Sorgo Embrapa Trigo IFPRI – Instituto Internacional de Pesquisa sobre Políticas Alimentares ITAL	Caracterização físico-química e tecnológica de matérias primas biofortificadas e produtos derivados Panificação e extrusão plástica e termoplástica de matérias primas biofortificadas	Avaliação da biodisponibilidade dos micronutrientes em matérias primas biofortificadas e produtos derivados

Análise da Dinâmica da Inovação, *continuação...*

Desafios	Principais Instituições Inovadoras	Principais Tecnologias	Tendências Tecnológicas
Identificar componentes antimicrobianos em óleos essenciais	Embrapa Amazônia Ocidental Embrapa Amazônia Oriental Embrapa Cerrados Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia Indústria de Aromas, de cosméticos e perfumaria Indústrias de extração e retificação de óleos essenciais USP UNICAMP UFPR UFRJ	Aplicação de barreiras múltiplas para inibir a multiplicação de microrganismos Processos de extração e purificação de óleos essenciais Caracterização de aromas e essências naturais Caracterização de princípios ativos de óleos essenciais de plantas medicinais	Liberação controlada de aromas e princípios ativos Aumento da oferta de óleos essenciais através de melhoramento genético Prospecção e agregação de valor a plantas da biodiversidade brasileira Síntese de substâncias para obtenção de novos aromas
Otimização de processos que resultem em produtos seguros, com características nutricionais, funcionais e sensoriais das matérias-primas	Embrapa Agroindústria Tropical Embrapa Clima Temperado Embrapa Soja Embrapa Uva e Vinho Indústria de embalagens Indústrias de alimentos e bebidas Indústrias de equipamentos Indústrias de ingredientes ITAL USP FEA, FEAGRI/UNICAMP UEL UFSC UFRJ UFRRJ	Desidratação Separação por membranas Processamento térmico Ultra alta pressão Secagem de plantas medicinais, aromáticas e condimentares	Alimentos funcionais Desenvolvimento de processos para garantia da segurança e qualidade dos alimentos Minimizar o uso de energia e da água Desenvolvimento de processos para a redução e aproveitamento de resíduos Tecnologias de processamento por ultra-som, pulsos elétricos, ôhmico, luz pulsante e permeação por vapor
Processos de produção de biodiesel e aproveitamento de co-produtos (glicerol)	Embrapa Agroenergia Embrapa Algodão Embrapa Amazônia Ocidental Embrapa Amazônia Oriental Embrapa Cerrados Epamig Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia Embrapa Soja USP UNICAMP UEL UFRJ	Caracterização do rendimento e diversificação da qualidade de óleos vegetais Processos alternativos de extração de óleos Caracterização de componentes funcionais	Busca por alternativas de aproveitamento de tortas oleaginosas Processos de purificação de glicerol Prospecção de fontes alternativas oleaginosas
Produção de bio-produtos a partir de cereais, grãos e tubérculos.	Embrapa Milho e Sorgo Embrapa Soja Embrapa Amazônia Ocidental ITAL Embrapa Instrumentação Agropecuária USP	Extrusão termoplástica. Flocagem de cereais e grãos. Avaliação tecnológica	Aproveitamento de co-produtos de processos agroindustriais Identificação de variedades próprias para fins industriais específicos Desenvolvimento de embalagens e biofilmes Caracterização de matérias-primas

	UNICAMP UENF UFG UFL UFV UFF	de cultivares. Tecnologia de amidos modificados.	com alto teor de nutrientes específicos Desenvolvimento de produtos para populações com problemas de saúde específicos Caracterização de matérias-primas não tradicionais para desenvolvimento de produtos inovadores Utilização de nanotecnologia em produtos e processos inovadores
--	---	---	--

Análise da Dinâmica da Inovação, <i>continuação</i>....			
Desafios	Principais Instituições Inovadoras	Principais Tecnologias	Tendências Tecnológica
Redução de perdas Pós-Colheita e maior segurança das matérias- primas	Embrapa Agroindústria Tropical Embrapa Cerrados Embrapa Clima Temperado Embrapa Hortaliças Embrapa Mandioca e Fruticultura Embrapa Uva e Vinho ESALQ Indústrias de embalagens Instituto de Tecnologia de Alimentos UFLA UFV	Climatização ligada à vida útil Revestimentos comestíveis Tratamento hidrotérmico Processamento mínimo Atmosfera controlada Atmosfera modificada Irradiação	Embalagens biodegradáveis e embalagens ativas Nanosensores identificadores de anormalidades
Substituição de processos convencionais por processos bioquímicos	Embrapa Agroindústria Tropical Embrapa Florestas Embrapa Tabuleiros Costeiros Global Ciência e Tecnologia Marconi Equipamentos Paradigma S.A. Petrobrás RM Materiais Refratários – Lorena/SP FEA/UNICAMP UERJ UFSCar UFRJ INT USP	Fermentação semi-sólida Microrganismos produtores de metabólitos Extração enzimática de óleos vegetais Microrganismos para síntese de etanol Pré-tratamento de biomassa	Extração enzimática ou combinada com extrusão e/ou etanol para a extração de óleos Produção de enzimas para o processamento/modificação de alimentos Produção de enzimas para esterificação de óleos vegetais na obtenção de biodiesel. Produção de enzimas para tratamento de biomassa

Análise do Ambiente Interno

Forças

1. Adequação do planejamento de projetos ao PDU com a programação de PD&I ;
2. Adequação dos canais de comunicação externos utilizados ;
3. Alavancagem financeira dos projetos (através do NAP, CTI, pesquisadores e imagem da Unidade);
4. Competitividade para captação externa de recursos para PD&I (aderência ao edital, qualidade técnica, cronograma, dimensionamento dos recursos);
5. Cooperação com fundações de apoio a pesquisa;

6. Cooperação em projetos de pesquisa com outras UD's;
7. Cooperação tecnológica com universidades e institutos de pesquisa;
8. Distribuição adequada dos recursos financeiros disponíveis;
9. Imagem perante o corpo de empregados;
10. Imagem perante o público alvo e parceiros;
11. Qualificação e perfil gerencial da equipe gestora;
12. Qualificação e perfil técnico da equipe de pesquisadores;
13. Satisfação dos clientes com os produtos e serviços ofertados;
14. Sistema de Garantia de Qualidade (NBR ISO/IEC 1725 e BPL) implementado e ensaios laboratoriais acreditados;
15. Treinamento, formação e aperfeiçoamento dos pesquisadores.

Fragilidades

1. Acesso restrito às bases de informações em PD&I no Brasil e exterior;
2. Baixa inovação nos processos de transferência de tecnologia;
3. Controle insuficiente do processo de compras e de manutenção de equipamentos;
4. Cooperação tecnológica insatisfatória com empresas privadas do agronegócio;
5. Deficiência na avaliação qualitativa e no acompanhamento dos resultados dos projetos;
6. Dimensionamento e infra-estrutura inadequada do sistema laboratorial e das plantas-piloto;
7. Inadequação da infra-estrutura de tecnologia da informação e comunicação;
8. Inadequação do gerenciamento (qualidade, prazos, custos e resultados) dos projetos;
9. Inadequação do volume de recursos financeiros para ampliação e modernização das áreas estratégicas da UD;
10. Inadequação quantitativa do quadro de pessoal face às demandas da UD;
11. Iniciativa tímida para a cooperação tecnológica com empresas congêneres no exterior;
12. Insatisfação com o ambiente de trabalho;
13. Instalações insuficientes (laboratório e planta-piloto) para o processamento de co-produtos protéicos oriundos de matérias primas alimentícias e energéticas;
14. Insuficiente motivação para o trabalho colaborativo, a cooperação e o comprometimento para obtenção de resultados;
15. Não internalização do conceito de propriedade intelectual e dos mecanismos de proteção;
16. Não sistematização de procedimentos de "benchmarking" e prospecção para identificação de demandas;
17. Não sistematização do fluxo das informações (técnicas e gerenciais) e do processo de comunicação interna;
18. Pouca participação de empregados na tomada de decisão;
19. Processo incipiente de reconhecimento e valorização profissional;
20. Programa insuficiente de treinamento, formação e aperfeiçoamento do pessoal de suporte técnico e administrativo;
21. Reduzida capacidade e velocidade de resposta às demandas e problemas;
22. Resistência à mudança.

FORMULAÇÃO ESTRATÉGICA

A Formulação Estratégica para a atuação da Unidade no médio (2008-2011) e longo (2008-2023) prazo, resultou na reformulação da Missão e da Visão de Futuro em relação às estabelecidas no III PDU, com base nos Valores do V PDE e nas novas estratégias definidas durante o processo de elaboração do IV PDU.

As novas estratégias, os Projetos e Ações Gerenciais, foram estabelecidos a partir da definição de contribuições alinhadas com os objetivos e diretrizes estratégicos do V PDE frente aos Desafios Científicos e Tecnológicos identificados.

Os **Valores** para o V PDE e que orientam as práticas e os comportamentos da Embrapa e de seus integrantes, estabelecem:

Excelência em pesquisa e gestão;
Responsabilidade sócio-ambiental;
Ética;
Respeito à diversidade e à pluralidade;
Comprometimento;
Cooperação.

Missão 2008-2023 da Embrapa:

Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura em benefício da sociedade brasileira.

Missão 2008-2011 da Embrapa Agroindústria de Alimentos:

Viabilizar soluções tecnológicas para a sustentabilidade da agroindústria de alimentos, com foco na inovação e atendendo às expectativas dos consumidores por qualidade e segurança.

Visão 2008-2023 da Embrapa

Ser um dos líderes mundiais na geração de conhecimento, tecnologia e inovação para a produção sustentável de alimentos, fibras e agroenergia.

Visão 2008-2011 da Embrapa Agroindústria de Alimentos:

Ser reconhecida, nacional e internacionalmente, pela geração de conhecimento, tecnologia e inovação para o desenvolvimento sustentável da agroindústria de alimentos.

Os Desafios Científicos e Tecnológicos:

1. Acompanhar o desenvolvimento e a evolução de métodos de análise de alimentos;
2. Avaliação da segurança alimentar de OGMs;
3. Contribuir para a melhoria da qualidade nutricional dos alimentos;
4. Identificar componentes antimicrobianos em óleos essenciais;
5. Otimização de processos que resultem em produtos seguros, com características nutricionais, funcionais e sensoriais das matérias-primas;
6. Processos de produção de biodiesel e aproveitamento de co-produtos (glicerol);
7. Produção de bio-produtos a partir de cereais, grãos e tubérculos;
8. Redução de perdas Pós-Colheita e maior segurança das matérias-primas;
9. Substituição de processos convencionais por processos bioquímicos;

Objetivos Estratégicos de Médio e Longo Prazo

Observação: Os números que antecedem as estratégias referem-se a sua identificação numérica do PDE.

Objetivo 1: Garantir a competitividade e sustentabilidade da agricultura brasileira	
Estratégias de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(1) Intensificar as pesquisas orientadas para saltos de produtividade, melhoria da qualidade e aumento do valor agregado de produtos com vistas à competitividade e sustentabilidade da agricultura, levando em conta as características de cada bioma	Consolidação das cadeias agro-alimentares, por meio de agregação de valor a matérias primas.
<p>Projetos em Andamento:</p> <p>6191 - Avaliação de Alimentos Ricos em Ácidos Graxos Visando Determinar o seu Potencial como Alimento Funcional;</p> <p>266 - Agregando valor a frutas tropicais subtilizadas com grande potencial de comercialização</p> <p>6103 - Avaliação da composição de fibras dos alimentos e seus efeitos na digestão e absorção de nutrientes visando determinar o seu potencial como alimento funcional</p> <p>0306006700 - Bases científicas e tecnológicas para produção de alimentos funcionais a partir de plátano/banana verde;</p> <p>0205000200 - Biofortificação de produtos agrícolas para nutrição humana</p> <p>6163 - Caracterização das substâncias antioxidantes de alimentos visando determinar o seu potencial como alimento funcional;</p> <p>0205002400 - Combatendo a Fome oculta na América Latina: Cultivos Biofortificados com melhor qualidade Protéica e Maiores Teores de Vitamina A e Minerais Essenciais;</p> <p>7371 - Inovação Tecnológica para o Desenvolvimento Sustentável da Cadeia Produtiva do Maracujá no Arranjo Produtivo Local da Região Norte Fluminense;</p> <p>0205101400 - Produção sustentável de pupunha (<i>Bactris gasipaes</i> Kunth.var. <i>gasipaes</i> Henderson) para palmito e aproveitamento de seus resíduos industriais na região Sul do Brasil;</p> <p>01051000102 – Desenvolvimento e uso de sensores gustativos e olfativos para avaliar qualidade de alimento e da saúde.</p> <p>12682 - Qualidade, pós-colheita e processamento de alimentos orgânicos</p> <p>060705002 - Transição Agroecológica da Produção Familiar na Região Serrana Fluminense</p> <p>Propostas de Projetos:</p> <p>Adequar a tecnologia de atmosfera controlada para conservação da qualidade de frutos</p> <p>Desenvolver processos para o aproveitamento de co-produtos e resíduos para extração de compostos de interesse da indústria de alimentos</p> <p>Obter novos produtos por meio dos processos de separação de membranas</p> <p>Testar a eficiência de fungicidas naturais para redução de doenças pós-colheita em frutos</p> <p>Utilizar técnicas de colheita e pós-colheita para redução de perdas</p>	

Estratégias de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(5) Desenvolver novas tecnologias e processos para produção e agroindustrialização de alimentos seguros, diversificados e nutritivos, visando atender às exigências de mercado	Tecnologias validadas para produtos alimentícios, capazes de impactar pela qualidade e segurança.
<p>Projetos em Andamento:</p> <p>6191 - Avaliação de Alimentos Ricos em Ácidos Graxos Visando Determinar o seu Potencial como Alimento Funcional;</p> <p>14004 - Melhoria da Qualidade de Polpa de Frutas Processadas Termicamente;</p> <p>0206000600 - Agregando valor a frutas tropicais subtilizadas com grande potencial de comercialização;</p> <p>7790 - Avaliação de processos não convencionais para conservação e concentração de sucos de frutas de interesse para o agronegócio brasileiro;</p> <p>03060006700 - Bases científicas e tecnológicas para produção de alimentos funcionais a partir de plátano/banana verde;</p>	

Estratégias de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
	<p>252 - Biofortificação de produtos agrícolas para nutrição humana;</p> <p>6163 - Caracterização das substâncias antioxidantes de alimentos visando determinar o seu potencial como alimento funcional;</p> <p>205002400 - Combatendo a Fome oculta na América Latina: Cultivos Biofortificados com melhor qualidade Protéica e Maiores Teores de Vitamina A e Minerais Essenciais;</p> <p>04062300000 - Conservação de água de coco verde por ultrafiltração;</p> <p>03061003000 - Desenvolvimento de bebidas tipo “café com leite” à base de extratos de café e soja e avaliação de sua composição química, biodisponibilidade de compostos bioativos e aceitação pelo consumidor;</p> <p>13578 - Desenvolvimento de produtos extrusados de cereais enriquecidos com gergelim;</p> <p>03061003300 - Otimização de condições de torrefação do café e desenvolvimento de novos produtos, agregando qualidade e benefícios à saúde;</p> <p>04060001900 - Produção de "pellets" derivados da mandioca;</p> <p>0406002000 - Produção de farinha de milho solúvel;</p> <p>030709028 - Produção de manteiga naturalmente enriquecida com ácido linoléico conjugado (CLA) e avaliação do seu potencial em melhorar indicadores específicos;</p> <p>12682 - Qualidade, pós-colheita e processamento de alimentos orgânicos;</p> <p>010601001 - Rede alimentos funcionais: valorização de alimentos promotores de saúde importantes para o agronegócio brasileiro;</p> <p>0306004200 - Tecnologia de processamento mínimo para frutas e hortaliças;</p> <p>3762 - Viabilidade técnico-econômica, qualidade nutricional e sensorial de produtos a base de carne de tilápia (<i>Oreochromis niloticus</i>).</p>
	<p>Propostas de Projetos:</p> <p>Avaliar a qualidade e a vida útil de frutas e produtos processados, oriundos de cultivos orgânicos e outros sistemas de produção;</p> <p>Desenvolver revestimentos específicos para aumento de vida útil de produtos <i>in natura</i> e minimamente processados;</p> <p>Desenvolver tecnologias de processamento mínimo de novos produtos;</p> <p>Utilizar tecnologias convencionais e não convencionais para produção de alimentos seguros.</p>

Estratégias de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(4) Ampliar a PD&I para a inserção produtiva das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos pequenos e médios empreendimentos com sustentabilidade e competitividade.	Adequação de tecnologias para agroindustrialização sustentável em pequena escala.
<p>Projetos em Andamento:</p> <p>9055 - Identificação e análise dos entraves de comunicação para a transferência de tecnologia e das principais demandas de pós-colheita e processamento dos segmentos de frutas e hortaliças na região Sudeste do Brasil;</p> <p>4055 - Construção de uma estratégia de intervenção em nível local para promoção do consumo de frutas e hortaliças;</p> <p>0405001600 - Desenvolvimento territorial rural por meio da agregação de valor à produção da agricultura familiar em projetos de assentamentos do norte Fluminense;</p> <p>2974 - Projetos Agroindustriais Participativos - Fase II - Consolidando o Processamento de Alimentos em Assentamentos de Reforma Agrária;</p> <p>7602 – Transferência de um novo modelo de coordenação da qualidade para a cadeia de produção de hortaliças minimamente processados.</p> <p>Propostas de Projetos:</p> <p>Avaliar o aproveitamento de matérias primas produzidas pela agricultura familiar;</p> <p>Desenvolver e otimizar equipamentos de pequena escala para processamento de alimentos;</p> <p>Prospectar o potencial de agroindustrialização em comunidades de agricultores familiares;</p> <p>Viabilizar tecnologias, processos e arranjos organizacionais para industrialização sustentável da produção da agricultura familiar.</p>	
Metas do Objetivo 1:	
Máquina, Equipamento, Instalação	2009:1 2011:1
Metodologia Científica	2008:8 2009:6 2010:5 2011:4
Processo Agroindustrial	2008:8 2009:5 2010:4 2011:4
Estratégia de Longo Prazo	Contribuição da Unidade
(7) Desenvolver metodologias que permitam detectar, avaliar e mitigar riscos ambientais e biológicos, contestar barreiras técnicas e subsidiar a formulação de políticas públicas	Desenvolvimento e adaptação de métodos para análise de alimentos
<p>Projetos em Andamento:</p> <p>0203201900 - Avaliação e quantificação de selênio e da contaminação por aflatoxinas para a melhoria da qualidade da cadeia agroindustrial de castanha do Brasil;</p> <p>3820 - Dessorção de Água e Detecção Molecular de Fungos Filamentosos Produtores de Aflatoxinas visando a melhoria da cadeia agroindustrial da castanha-do-brasil;</p> <p>0204300800 - Identificação e caracterização fenotípica e genotípica de Escherichia coli O157:H7, Listeria monocytogenes, Salmonella spp. e Staphylococcus aureus isolados de alimentos de origem animal, e identificação de prováveis focos de contaminação na cadeia de produção;</p> <p>0105010030000 - Impactos ambientais, econômicos e sociais dos sistemas de produção de bovinos de corte no Cerrado, na Amazônia e no Pantanal;</p> <p>192003519 - Implantação do sistema HACCP para o agro-negócio café: Dinâmica da produção de OTA e identificação de pontos críticos de controle na interface pré- e pós-colheita;</p> <p>3678 - Padronização da Metodologia para a Quantificação de Soja Geneticamente Modificada;</p> <p>0504100100 - Rede de Boas Práticas: credenciamento de projetos de avaliação de biossegurança com organismos geneticamente modificados;</p> <p>0505500500 - Rede de Laboratórios da Embrapa: Acreditação de Ensaio Estratégicos para o Agronegócio Brasileiro na Norma NBR ISO/IEC 172;</p> <p>192004395 – Avaliação Comparativa e aperfeiçoamento de Métodos para detecção e quantificação de impurezas e fraudes em café torrado e moído.</p> <p>8970 - Validação de métodos para a quantificação das micotoxinas aflatoxinas e zearalenona.</p> <p>03060006700 – Bases científicas e tecnológicas para produção de alimentos funcionais a partir de Plátano/Banana Verde.</p>	
<p>Propostas de Projetos:</p> <p>Desenvolver e adaptar métodos para detecção e/ou quantificação de OGM em alimentos;</p> <p>Desenvolver e/ou adaptar metodologias de análises de micotoxinas e resíduos de agrotóxicos (inseticidas, fungicidas e herbicidas) em alimentos;</p>	

Estratégia de Longo Prazo	Contribuição da Unidade
(8) Fortalecer PD&I para o aprimoramento de normas e mecanismos de garantia da qualidade, segurança e rastreabilidade de produtos da agricultura	Desenvolvimento de métodos para detecção de contaminantes em produtos agrícolas in natura e processados
<p>Projetos em Andamento:</p> <p>0205101200 - Avaliação da qualidade do leite de diferentes raças bovinas e regiões do Brasil, com ênfase ao leite instável não ácido (LINA);</p> <p>0203201900 - Avaliação e quantificação de selênio e da contaminação por aflatoxinas para a melhoria da qualidade da cadeia agroindustrial de castanha do Brasil;</p> <p>02061003100 - Desenvolvimento de metodologia de análise através da técnica de espectrometria de massas por ionização electrospray para a discriminação de cafés;</p> <p>8309 - Desenvolvimento, sobrevivência e penetração, de Salmonella Enteritidis em manga e polpa de manga da variedade Palmer;</p> <p>3820 - Dessorção de Água e Detecção Molecular de Fungos Filamentosos Produtores de Aflatoxinas visando a melhoria da cadeia agroindustrial da castanha-do-brasil;</p> <p>0204300800 - Identificação e caracterização fenotípica e genotípica de Escherichia coli O157:H7, Listeria monocytogenes, Salmonella spp. e Staphylococcus aureus isolados de alimentos de origem animal, e identificação de prováveis focos de contaminação na cadeia de produção;</p> <p>3678 - Padronização da Metodologia para a Quantificação de Soja Geneticamente Modificada;</p> <p>0504100100 - Rede de Boas Práticas: credenciamento de projetos de avaliação de biossegurança com organismos geneticamente modificados;</p> <p>0505500500 - Rede de Laboratórios da Embrapa: Acreditação de Ensaio Estratégicos para o Agronegócio Brasileiro na Norma NBR ISO/IEC 1725.</p>	
<p>Propostas de Projetos:</p> <p>Adaptar métodos moleculares para determinar a autenticidade de alimentos;</p> <p>Avaliar o nível de contaminantes da matéria prima até o produto processado;</p> <p>Implantar métodos moleculares para detecção e rastreabilidade de patógenos.</p>	

Objetivo 2: Atingir um novo patamar tecnológico competitivo em agroenergia e biocombustíveis	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(10) Estender o esforço de PD&I ao desenvolvimento de novas tecnologias de energia (etanol de celulose, produtos de biorrefino, hidrogênio)	Avaliação do potencial energético de matérias primas agrícolas
<p>Projetos em Andamento:</p> <p>0104300107 - Desenvolvimento final do processo de obtenção de biocombustíveis por pirólise ou por transesterificação</p> <p>8742 - Obtenção de derivados energéticos de alto valor agregado a partir de biomassa florestal</p> <p>0104300106 - Otimização de processos para obtenção de biocombustíveis derivados de óleos vegetais</p> <p>9647 - Produção de etanol para células a combustível utilizando resíduos da indústria da mandioca</p> <p>0104300108 - Viabilidade, competitividade e sustentabilidade das cadeias produtivas de soja, girassol, canola, mamona.</p>	
<p>Proposta de Projetos:</p> <p>Avaliar a composição química de fontes potenciais geradoras de energia;</p> <p>Caracterizar o perfil genômico das linhagens selecionadas e melhorar geneticamente através de técnicas de mutação e seleção e/ou biologia molecular;</p> <p>Desenvolver o pré tratamento da biomassa e otimizar o processo de hidrólise enzimática;</p> <p>Identificar e selecionar linhagens de microrganismos produtoras de enzimas lignocelulolíticas de diferentes biomas e otimizar o processo de produção por fermentação semi-sólida;</p> <p>Otimizar o processo de fermentação alcoólica a partir da biomassa hidrolisada;</p> <p>Otimizar o processo de transesterificação de óleos e gorduras (biodiesel) e estabelecer novos usos para o glicerol resultante;</p>	

Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade		
(14) Desenvolver tecnologias para aproveitamento de co-produtos e resíduos	Aproveitamento agroindustrial de co-produtos e resíduos.		
Projetos em Andamento: 0104300105 - Geração e desenvolvimento de tecnologias para aproveitamento de co-produtos da obtenção de biocombustíveis; 8742 - Obtenção de derivados energéticos de alto valor agregado a partir de biomassa florestal; 9647 - Produção de etanol para células a combustível utilizando resíduos da indústria da mandioca; 0205101400 - Produção sustentável de pupunha (<i>Bactris gasipaes</i> Kunth. var. <i>gasipaes</i> Henderson) para palmito e aproveitamento de seus resíduos industriais na região Sul do Brasil; 3762 - Viabilidade técnico-econômica, qualidade nutricional e sensorial de produtos a base de carne de tilápia (<i>Oreochromis niloticus</i>).			
Proposta de Projetos:			
Aproveitar resíduos para obtenção de produtos não convencionais; Caracterizar tecnologicamente co-produtos e resíduos da agroindústria de alimentos e de energia; Desenvolver compósitos a partir de tortas oleaginosas; Desenvolver produtos protéicos a partir de co-produtos e resíduos da agroindústria de alimentos e agroenergia; Destoxificar tortas oleaginosas ampliando seu espectro de aplicação.			
Metas do Objetivo 2:			
Processo Agroindustrial	2009:1	2010:3	2011:2

Objetivo 4: Prospectar a biodiversidade para o desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado para a exploração de novos segmentos de mercado

Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade		
(26) Intensificar a prospecção, a caracterização e a conservação de espécies da biodiversidade brasileira, para a geração de produtos pré-tecnológicos, com alto valor agregado e com foco nas demandas do mercado	Avaliação do potencial de utilização de espécies vegetais		
	Agregação de valor a matérias primas da biodiversidade dos diferentes biomas brasileiros.		
Projetos em Andamento: 0206000600 - Agregando valor a frutas tropicais subutilizadas com grande potencial de comercialização; 7371 - Inovação Tecnológica para o Desenvolvimento Sustentável da Cadeia Produtiva do Maracujá no Arranjo Produtivo Local da Região Norte Fluminense; 0105010030700 - Modelagem, Análise Integrada e Estudo de cenários dos Impactos Econômicos, Sociais e Ambientais dos sistemas de produção de bovinos de corte na Amazônia, no Cerrado e no Pantanal; 12682 - Qualidade, pós-colheita e processamento de alimentos orgânicos; 0306004200 - Tecnologia de processamento mínimo para frutas e hortaliças.			
Proposta de Projetos:			
Avaliar a eficiência de óleos essenciais com atividade biológica; Avaliar o potencial tecnológico de plantas aromáticas e medicinais pouco estudadas e conhecidas em diferentes biomas; Desenvolver alimentos a partir de fontes naturais ricas em proteína e fibra; Desenvolver novos produtos a partir de matérias-primas da biodiversidade; Prospectar espécies vegetais buscando identificar componentes funcionais.			
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade		
(27) Desenvolver tecnologias para sistemas de produção e agroindustrialização de produtos de alto valor agregado, com ênfase em arranjos produtivos com pequenos e médios empreendimentos.	Desenvolver processos e insumos de espécies da biodiversidade brasileira com potencial energético, funcional, fitoterápico, aromático e cosmético.		
Projetos em Andamento: 0405001600 - Desenvolvimento territorial rural por meio da agregação de valor à produção da agricultura familiar em projetos de assentamentos do norte Fluminense; 2974 - Projetos Agroindustriais Participativos - Fase II - Consolidando o Processamento de Alimentos em Assentamentos de Reforma Agrária;			

Objetivo 4: Prospectar a biodiversidade para o desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado para a exploração de novos segmentos de mercado

7602 – Transferência de um novo modelo de coordenação da qualidade para a produção de hortaliças minimamente processados.
 14004 – Melhoria da qualidade de poupa de frutas processadas termicamente;
 0205101400 – Produção sustentável de Pupunha para palmito e aproveitamento de seus resíduos industriais na região sul do Brasil.

Proposta de Projetos:

Aproveitar resíduos para obtenção de produtos não convencionais;
 Avaliar a qualidade de produtos regionais para obtenção de denominações de origem (IG- indicação geográfica, DO - denominação de origem) de produtos tradicionais como instrumento de desenvolvimento local;
 Avaliar a qualidade e a vida útil de frutas e produtos processados, oriundos de cultivos orgânicos e outros sistemas de produção.
 Avaliar o aproveitamento de matérias primas produzidas pela agricultura familiar.
 Desenvolver e otimizar equipamentos de pequena escala para processamento de alimentos
 Desenvolver produtos a partir de matérias primas oriundas de cultivo orgânico.
 Desenvolver revestimentos específicos para aumento de vida útil de produtos in natura e minimamente processados;
 Prospectar o potencial de agroindustrialização em comunidades de agricultores familiares.

Metas do Objetivo 4:

Processo Agroindustrial	2008:4	2009:3	2010:2	2011:6
Estratégias de Longo prazo	Contribuição da Unidade			
(28) Desenvolver novos produtos a partir da biodiversidade brasileira: aromáticos, essências, fármacos, biocidas, fitoterápicos e cosméticos	Desenvolvimento de processos e insumos de espécies nativas e exóticas com potencial energético, funcional, fitoterápico, aromático, biocida e cosmético.			

Projetos em Andamento:

03061002900 - Avaliação da viabilidade técnica e econômica da obtenção de concentrados aromáticos de café por pervaporação.

Proposta de Projetos:

Aproveitar resíduos para obtenção de produtos não convencionais;
 Avaliar a eficiência de óleos essenciais com atividade biológica;
 Avaliar o potencial tecnológico de plantas aromáticas e medicinais pouco estudadas e conhecidas em diferentes biomas;
 Desenvolver e avaliar embalagens ativas e inteligentes para alimentos.
 Desenvolver novos produtos a partir de matérias-primas da biodiversidade;
 Desenvolver processos para o aproveitamento de co-produtos e resíduos para extração de compostos de interesse da indústria de alimentos;
 Obter novos produtos por meio dos processos de separação de membranas
 Prospectar espécies vegetais buscando identificar componentes funcionais.

Objetivo 5: Contribuir para o avanço da fronteira do conhecimento e incorporar novas tecnologias, inclusive as emergentes

Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade			
(29) Intensificar PD&I em temas de ciência e tecnologia estratégicos para o Brasil	Pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias visando a qualidade e inocuidade de produtos alimentícios			
<p>Projetos em Andamento:</p> <p>6191 - Avaliação de Alimentos Ricos em Ácidos Graxos Visando Determinar o seu Potencial como Alimento Funcional;</p> <p>6103 - Avaliação da composição de fibras dos alimentos e seus efeitos na digestão e absorção de nutrientes visando determinar o seu potencial como alimento funcional;</p> <p>03061002900 - Avaliação da viabilidade técnica e econômica da obtenção de concentrados aromáticos de café por pervaporação;</p> <p>7790 - Avaliação de processos não convencionais para conservação e concentração de sucos de frutas de interesse para o agronegócio brasileiro;</p> <p>6163 - Caracterização das substâncias antioxidantes de alimentos visando determinar o seu potencial como alimento funcional;</p> <p>0305101000 - Concentração de sucos de frutas tropicais por evaporação osmótica;</p> <p>02601003100 - Desenvolvimento de metodologia de análise através da técnica de espectrometria de massas por ionização <i>electrospray</i> para a discriminação de cafés;</p> <p>0105100102 - Desenvolvimento e uso de sensores gustativos e olfativos para avaliar qualidade de alimentos e da saúde;</p> <p>030501002300 - Melhoria de qualidade de sucos de frutas tropicais através do processo de alta pressão hidrostática;</p> <p>0105100103 - Membranas de Separação, Filmes e Embalagens com Nanoestrutura Controlada para Aplicações na Agroindústria;</p> <p>0105100104 - Novos usos de produtos agropecuários utilizando a nanotecnologia;</p>				
<p>Proposta de Projetos:</p> <p>Desenvolver compósitos a partir de matérias primas agrícolas e resíduos da agroindústria de alimentos;</p> <p>Desenvolver e avaliar embalagens ativas e inteligentes para alimentos;</p> <p>Desenvolver processos alternativos para extração de óleos vegetais;</p> <p>Elaborar filmes comestíveis para aplicação em revestimentos de frutas;</p> <p>Estabelecer novas abordagens para estudo do binômio embalagens & experiência com o produto;</p> <p>Obter cepas recombinantes capazes de produzir plásticos biodegradáveis;</p> <p>Utilizar tecnologias eletromagnéticas e oscilatórias para processamento de alimentos;</p>				
Metas do Objetivo 5:				
Metodologia Científica	2008: 2	2009: 1	2010:1	2011: 1
Processo Agroindustrial	2008: 3	2009:3	2010: 3	2011: 3

Os Desafios Institucionais e Organizacionais

Diretrizes e Estratégias de Médio e Longo Prazo

Observação: Os números que antecedem as estratégias referem-se a sua identificação numérica do PDE.

Diretriz 1: Consolidar um modelo institucional de gestão ágil e flexível, com autonomia para associações e parcerias	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(3) Consolidar a gestão por resultados da Embrapa e aprimorar os processos de medição sistemática de seus resultados finalísticos e de avaliação dos impactos de sua atuação	Ajustar a estrutura organizacional da UD e o quadro de pessoal; Reestruturar a Área de Comunicação e Negócios - ACN como instrumento de comunicação e negociação; Fortalecer o Comitê Técnico Interno - CTI.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Aumentar o número de propostas de projetos inovadores com chances de serem absorvidos pelo setor produtivo;</p> <p>Implantar o Conselho Interno de Gestão Estratégica como ferramenta de gestão participativa, acompanhamento do cumprimento do PDU e monitoramento do ambiente externo;</p> <p>Incrementar o processo de consultorias entre as Uds;</p> <p>Melhorar o planejamento do SAAD privilegiando resultados ao invés de atividades;</p> <p>Realizar reuniões técnicas e gerenciais periódicas para estimular parcerias internas;</p> <p>Reconhecer na avaliação do SAAD os resultados de maior impacto para a UD;</p> <p>Treinar e remanejar pessoal para adequar o quadro às demandas da UD</p>	
Estratégia de Longo Prazo	Contribuição da Unidade
(4) Intensificar o esforço de modernização e fortalecimento institucional, técnico-científico e financeiro do SNPA	Estimular o compartilhamento dos recursos humanos e materiais com o SNPA
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Articular redes, considerando as competências interinstitucionais, para a realização de projetos;</p> <p>Aumentar o quadro de pessoal para enfrentar os novos desafios;</p> <p>Mapear competências em tecnologia de alimentos na Embrapa e definir formas efetivas de parceria com as UD's;</p> <p>Oferecer treinamentos no escopo de competências da UD visando maior articulação com o SNPA.</p>	

Diretriz 2: Atrair, desenvolver e reter talentos técnicos e gerenciais	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(5) Criar mecanismos para atração de talentos e assegurar as condições para seu desenvolvimento e retenção	Ter profissionais com perfil adequado às necessidades da UD; Estabelecer a sistemática própria para fins de motivação dos empregados e comprometimento com resultados.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Intensificar a negociação da UD com a Sede no sentido de prevalecer a necessidade do perfil profissional definido na UD.</p>	

Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(8) Ampliar e intensificar os esforços de formação e aperfeiçoamento de recursos humanos em PD&I e gestão empresarial	Reforçar o programa de capacitação dos empregados da UD.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Capacitar pessoal em competências gerenciais;</p> <p>Criar mecanismos próprios de incentivo e reconhecimento profissional;</p> <p>Estimular consultorias internacionais como alternativa de capacitação;</p> <p>Estimular os empregados, conferindo-lhes reconhecimento/premiação pelo desenvolvimento de métodos/projetos/ações inovadores de modo a aumentar a produtividade;</p> <p>Identificar e selecionar talentos internos da UD para realocação;</p> <p>Levantar e priorizar as necessidades de capacitação da UD, identificando instituições ofertantes e selecionar equipe a ser treinada;</p> <p>Priorizar a indicação em treinamentos e eventos externos dos empregados que se destacaram na apresentação de propostas de melhorias de processo factíveis e inovadoras e no trabalho em equipe;</p> <p>Promover a participação de doutorandos, mestrandos, graduandos e recém-doutores, nacionais e internacionais nas atividades de PD&I da UD</p>	
Estratégia de Longo Prazo	Contribuição da Unidade
(6) Desenvolver competências gerenciais em centros de excelência nacionais e internacionais	Investir na capacitação de novas lideranças.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Aumentar o número de projetos de PD&I que comportem a possibilidade de enviar empregados da UD para estágio em instituições nacionais e internacionais;</p> <p>Capacitar pessoal em competências gerenciais;</p> <p>Incrementar a utilização dos recursos financeiros disponíveis na Embrapa para a capacitação de pessoal;</p> <p>Levantar e priorizar as necessidades de capacitação da UD, identificando instituições ofertantes e selecionar equipe a ser treinada.</p>	
Estratégia de Longo prazo	Contribuição da Unidade
(7) Desenvolver gestores de projetos de PD&I em ambientes transdisciplinares e multi-institucionais, nacionais e estrangeiros	Investir na capacitação de gestores de PD&I.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Levantar e priorizar as necessidades de capacitação da UD, identificando instituições ofertantes e selecionar equipe a ser treinada.</p>	
Estratégia de Longo Prazo	Contribuição da Unidade
(9) Orientar a avaliação de pessoas e equipes para valorizar a inovação organizacional, o trabalho em rede e outros arranjos coletivos voltados para obtenção de resultados finalísticos	Reestruturar o planejamento do Sistema de Acompanhamento, Avaliação e Desempenho - SAAD.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Melhorar o planejamento do SAAD privilegiando resultados ao invés de atividades;</p> <p>Reconhecer na avaliação do SAAD os resultados de maior impacto para a UD.</p>	
Estratégia de Longo Prazo	Contribuição da Unidade
(10) Promover continuamente o mapeamento das competências estratégicas necessárias ao cumprimento da Missão da Embrapa	Estabelecer mecanismos de levantamento, análise e caracterização de competências necessárias às atribuições da UD.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Acompanhar a evolução dos currículos dos empregados e de consultores externos;</p> <p>Identificar e realocar recursos humanos observando perfil de competências e necessidades das linhas temáticas, em conformidade com o PDE.</p>	

Diretriz 3: Ampliar a atuação em redes para aumentar a sinergia, a capacidade e a velocidade da inovação	
Estratégia de Longo Prazo	Contribuição da Unidade
(14) Ampliar a cooperação tecnológica, científica e organizacional com empresas e instituições mais inovadoras	Fortalecer as linhas de PD&I visando ampliar o leque de oportunidades de cooperação tecnológica de alimentos com empresas privadas inovadoras.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Articular redes, considerando as competências interinstitucionais, para a realização de projetos;</p> <p>Incentivar a realização/participação em eventos temáticos e inovadores para troca de informações e aumento de parcerias;</p> <p>Participar em programas de incubação de empresas de base tecnológica.</p>	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(12) Promover arranjos institucionais e metodologias inovadoras visando acelerar o processo de transferência/adoção dos conhecimentos e tecnologias geradas	Incentivar a formação de redes técnico-científicas formais e informais para a transferência de tecnologia.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Articular redes para a transferência de tecnologia;</p> <p>Estimular a participação em programas de fomento dirigidos à transferência de tecnologia e inovação;</p> <p>Incentivar o fortalecimento e a criação de Arranjos Produtivos Locais - APLs como método para transferência de tecnologia;</p> <p>Incrementar o número de projetos aprovados com base na elaboração de propostas competitivas e inovadoras;</p> <p>Promover a capacitação de pessoal em metodologias de transferência de tecnologia e inovação.</p>	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(13) Estimular a cultura de cooperação e o estabelecimento de alianças estratégicas, desenvolver competências organizacionais, infra-estrutura e instrumentos contratuais para a inovação tecnológica em rede, com participação de agentes públicos e privados, no país e no exterior	Estimular a metodologias de plataformas, e outras, para identificação de demandas.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Construir um cadastro de instituições públicas e privadas com infra-estrutura complementar a da UD no país e no exterior;</p> <p>Estruturar plataformas em temas de importância para a UD;</p> <p>Fortalecer a organização de eventos técnico-científicos em nichos temáticos para o fortalecimento de cooperação;</p> <p>Identificar atores importantes para a proposição de soluções inovadoras para desafios do setor agroalimentar.</p>	

Diretriz 4: Promover a gestão e proteção do conhecimento	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(15) Aprimorar o processo de mapeamento, organização, gestão e proteção da informação e do conhecimento gerado pela Embrapa e fortalecer as competências e instrumentos necessários	Consolidar ações relacionadas a proteção do conhecimento.
<p>Propostas de ações gerenciais:</p> <p>Redefinir as Ações operacionais do Comitê Local de Propriedade Intelectual - CLPI da unidade.</p> <p>Capacitar pessoal em gestão do conhecimento.</p>	

Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(16) Assegurar a proteção de metodologias e tecnologias geradas por meio do depósito de patentes, da propriedade intelectual ou garantia do sigilo das informações	Desenvolver ações relacionadas a proteção do conhecimento.
Propostas de ações gerenciais: Estabelecer sistematização de sigilo das pesquisas em desenvolvimento de modo a garantir a sua proteção; Redefinir as ações operacionais do Comitê Local de Propriedade Intelectual.	
Estratégia de longo Prazo	Contribuição da Unidade
(18) Aperfeiçoar os mecanismos de inteligência competitiva e prospecção tecnológica	Consolidar uma estrutura organizacional de gestão estratégica na UD.
Propostas de ações gerenciais: Estimular o repasse de informações e experiências vivenciadas em eventos externos à UD; Implantar mecanismos para a prospecção, vigília estratégica do ambiente externo, com foco na organização e gestão da informação no tema tecnologia de alimentos.	

Diretriz 5: Expandir a atuação internacional em suporte ao desenvolvimento da agricultura brasileira e à transferência de tecnologia	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(21) Construir parcerias nacionais e internacionais para projetos de PD&I em consonância com os Objetivos Estratégicos da Embrapa	Intensificar o relacionamento com representações da Embrapa no exterior; Aproveitar os canais de cooperação técnica em nível nacional e internacional.
Propostas de ações gerenciais: Ampliar a participação em eventos de PD&I nacionais e internacionais, diversificando os técnicos designados e as áreas representadas da UD; Aumentar a participação do corpo técnico da UD em comitês e comissões técnicas nacionais e internacionais; Estreitar relações com os LABEX e Escritórios de Transferência de Tecnologia; Promover a participação de doutorandos, mestrands, graduandos e recém-doutores, nacionais e internacionais nas atividades de PD&I da UD; Promover articulação com instituições de fomento a transferência de tecnologia	

Diretriz 6: Ampliar e diversificar as fontes de financiamento para PD&I	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(23) Intensificar a articulação interinstitucional viabilizando a formulação de políticas públicas que fortaleçam a PD&I, com foco na expansão da alocação de recursos e na flexibilização de formas de aplicação	Estabelecer formas de articulação com diferentes atores do sistema de apoio financeiro.
Propostas de ações gerenciais: Estabelecer formas de articulação com diferentes órgãos financiadores e com parlamentares que possam influenciar emendas do orçamento em ciência e tecnologia.	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(24) Multiplicar, diversificar e articular as fontes e as formas de financiamento dos projetos de PD&I, garantindo o seu alinhamento com a estratégia institucional e atuação integrada	Estabelecer formas de articulação com diferentes atores do sistema de apoio financeiro.
Propostas de ações gerenciais: Promover a participação do corpo técnico em eventos que promovam a atualização e troca de conhecimentos, viabilizando novas parcerias; Promover a capacitação de pessoal envolvido com PD&I tornando-os aptos a praticar o processo de captação de recursos para projetos; Reestruturar o Núcleo de Apoio à Projetos - NAP, ampliando as atividades de seus membros, incluindo em seu escopo a articulação internacional	

Diretriz 7: Assegurar a atualização contínua dos processos de PD&I e da infra-estrutura	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(25) Assegurar a manutenção, atualização e utilização otimizada da infra-estrutura laboratorial, de Tecnologia da Informação e dos campos experimentais	Prover a infra-estrutura necessária para garantir a execução do plano de trabalho da Unidade.
Propostas de ações gerenciais: Adequar a Planta-piloto IV para transferência do laboratório de cereais e para disponibilizar espaço físico de laboratórios na Asa 3; Construir um laboratório de processamento de co-produtos e resíduos agrícolas, da agroindústria de alimentos e agroenergia; Estabelecer um processo de atualização e manutenção preventiva das instalações e equipamentos; Modernizar a infra-estrutura dos laboratórios e plantas piloto para melhorar a qualidade e encurtar o tempo de respostas às demandas tecnológicas em alimentos	
Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(26) Ampliar a base de laboratórios e campos experimentais acreditados para realizar estudos e ensaios de acordo com as normas técnicas internacionais de gestão da qualidade	Promover a melhoria contínua do processo de gestão da qualidade nos laboratórios da Unidade.
Propostas de ações gerenciais: Modernizar laboratórios para permitir a execução de ensaios acreditados visando a eventual contestação de barreiras não tarifárias em segurança e qualidade de alimentos	

Diretriz 8: Fortalecer a comunicação institucional e mercadológica para atuar estrategicamente diante dos desafios da sociedade da informação

Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(27) Aprimorar os fluxos, canais e espaços formais e informais de diálogo e influência recíproca entre a empresa e seus públicos de interesse	Revitalizar a Área de Comunicação e Negócios-ACN; Fortalecer canais de comunicação com o setor agroalimentar.

Propostas de ações gerenciais:

Criar novos canais de comunicação entre a UD e seu público de interesse (reuniões técnicas, workshops, ciclos de palestras, divulgação de relatórios gerenciais, publicação de palestras em sites livres ((youtube), reuniões virtuais (videoconferências)

Incrementar a home page da UD e criar mecanismos para a sua constante atualização;

Incrementar a participação em Dias de Campo e programas tipo “Prosa Rural”

Elaborar anualmente o Balanço Social da UD;

Estabelecer um sistema de comunicação mais ágil com a DE e com o CAE;

Inserir o consumidor no ciclo de pesquisa através da utilização de tecnologias da informação e comunicação (tic);

Sistematizar o processo de comunicação externa para incrementar o dialogo com os principais representantes do setor agroalimentar.

Ações gerenciais em andamento:

Divulgar os conhecimentos e tecnologias geradas na UD na mídia por meio de artigos;

Realizar anualmente os Relatórios de Gestão da Unidade

Estratégia de Médio Prazo	Contribuição da Unidade
(31) Promover ações e produtos que integrem a comunicação interna criando um ambiente cooperativo e de livre circulação de idéias	Melhorar os mecanismos de comunicação interna.

Propostas de ações gerenciais:

Avaliar anualmente impactos de tecnologias geradas e transferidas pela UD;

Fortalecer a participação dos funcionários através do processo de coleta de sugestões;

Intensificar avaliações de satisfação dos empregados com os processos internos da UD para estimular e desenvolver um ambiente profissional cooperativo;

Tornar os resultados da Unidade mais visíveis para todos os empregados;

Transformar a intranet em efetiva ferramenta da comunicação interna da UD

ANEXOS

Análise de Consistência

Observação: Os números que antecedem as estratégias referem-se a sua identificação numérica do PDE.

Objetivos		Objetivos de Médio Prazo							Objetivos de Longo Prazo			TOTAL	
		1			2		4		5	1			4
Estratégias		1	4	5	10	14	26	27	29	7	8	28	
Projetos N O V O S	Adaptar métodos moleculares para determinar a autenticidade de alimentos										3		3
	Adequar a tecnologia de atmosfera controlada para conservação da qualidade de frutos	3											3
	Aproveitar resíduos para obtenção de produtos não convencionais					3		3				3	6
	Avaliar a composição química de fontes potenciais geradoras de energia				3								3
	Avaliar a eficiência de óleos essenciais com atividade biológica;						3					3	6
	Avaliar a qualidade de produtos regionais para obtenção de denominações de origem (IG-indicação geográfica, DO-denominação de origem) de produtos tradicionais como instrumento de desenvolvimento local;								3				3
	Avaliar a qualidade e a vida útil de frutas e produtos processados, oriundos de cultivos orgânicos e outros sistemas de produção			3					3				6
	Avaliar o aproveitamento de matérias primas produzidas pela agricultura familiar		1						3				4
	Avaliar o nível de contaminantes da matéria prima até o produto processado										3		3
	Avaliar o potencial tecnológico de plantas aromáticas e medicinais pouco estudadas e conhecidas em diferentes biomas.						3					3	6
	Caracterizar o perfil genômico das linhagens selecionadas e melhorar geneticamente através de técnicas de mutação e seleção e/ou biologia molecular				3								3
	Caracterizar tecnologicamente co-produtos e resíduos da agroindústria de alimentos e de energia					3							3
	Desenvolver alimentos a partir de fontes naturais ricas em proteína e fibra						3						3
	Desenvolver compósitos a partir de matérias primas agrícolas e resíduos da agroindústria de alimentos								3				3
	Desenvolver compósitos a partir de tortas oleaginosas					3							3
	Desenvolver e adaptar métodos para detecção e/ou quantificação de OGM em alimentos									3			3
	Desenvolver e avaliar embalagens ativas e inteligentes para alimentos								3			1	4
	Desenvolver e otimizar equipamentos de pequena escala para processamento de alimentos		3					1					4
	Desenvolver e/ou adaptar metodologias de análises de micotoxinas e resíduos de agrotóxicos (inseticidas, fungicidas e herbicidas) em alimentos									3			3
	Desenvolver novos produtos a partir de matérias-primas da biodiversidade						3					3	6
Desenvolver o pré tratamento da biomassa e otimizar o processo de hidrólise enzimática				3								3	
Desenvolver processos alternativos para extração de óleos vegetais.								3				3	
Desenvolver processos para o aproveitamento de co-produtos e resíduos para extração de compostos de interesse da indústria de alimentos	3										1	4	

Avaliação de processos não convencionais para conservação e concentração de sucos de frutas de interesse para o agronegócio brasileiro.	1	3					3					7
Avaliação e quantificação de selênio e da contaminação por aflatoxinas para a melhoria da qualidade da cadeia agroindustrial de castanha do Brasil								1	3			4
Bases científicas e tecnológicas para produção de alimentos funcionais a partir de plátano/banana verde	1											1
Biofortificação de produtos agrícolas para nutrição humana	3	1										4
Caracterização das substâncias antioxidantes de alimentos visando determinar o seu potencial como alimento funcional	3	1					3					7
Combatendo a Fome oculta na América Latina: Cultivos Biofortificados com melhor qualidade protéica e maiores teores de vitamina A e minerais essenciais	1	3										4
Concentração de sucos de frutas tropicais por evaporação osmótica							3					3
Conservação de água de coco verde por ultrafiltração		3										3
Construção de uma estratégia de intervenção em nível local para promoção do consumo de frutas e hortaliças	1											1
Desenvolvimento de bebidas tipo "café com leite" à base de extratos de café e soja e avaliação de sua composição química, biodisponibilidade de compostos bioativos e aceitação pelo consumidor.		3										3
Desenvolvimento de metodologia de análise através da técnica de espectrometria de massas por ionização electrospray para a discriminação de cafés.							1		1			2
Desenvolvimento de produtos extrusados de cereais enriquecidos com <u>germelim</u>		3										3
Desenvolvimento e uso de sensores gustativos e olfativos para avaliar qualidade de alimentos e da saúde							3					3
Desenvolvimento final do processo de obtenção de biocombustíveis por pirólise ou por transesterificação			3									3
Desenvolvimento territorial rural por meio da agregação de valor à produção da agricultura familiar em projetos de assentamentos do norte Fluminense.	3					3						6
Desenvolvimento, sobrevivência e penetração, de Salmonella Enteritidis em manga e polpa de manga da variedade Palmer									3			3
Dessorção de Água e Detecção Molecular de Fungos Filamentosos Produtores de Aflatoxinas visando a melhoria da cadeia agroindustrial <u>da castanha-do-brasil</u>								1	3			4
amento de co-produtos da obtenção de biocombustíveis				3								3
Identificação e caracterização fenotípica e genotípica de Escherichia coli O157:H7, Listeria monocytogenes, Salmonella spp. e Staphylococcus aureus isolados de alimentos de origem animal, e identificação de prováveis focos de contaminação na cadeia de produção								1	1			2
Impactos ambientais, econômicos e sociais dos sistemas de produção de bovinos de corte no Cerrado, na Amazônia e no Pantanal								1				1
Implantação do sistema HACCP para o agro-negócio café: Dinâmica da produção de OTA e identificação de pontos críticos de controle na interface pré- e pós-colheita												
Inovação Tecnológica para o Desenvolvimento Sustentável da Cadeia Produtiva do Maracujá no Arranjo Produtivo Local da Região Norte Fluminense	3				1							4
Melhoria de qualidade de sucos de frutas tropicais através do processo de alta pressão hidrostática							3					3
Membranas de Separação, Filmes e Embalagens com Nanoestrutura Controlada para Aplicações na Agroindústria							3					3
Modelagem, Análise Integrada e Estudo de cenários dos Impactos Econômicos, Sociais e Ambientais dos sistemas de produção de bovinos de corte na Amazônia, no Cerrado e no Pantanal					1							1

Novos usos de produtos agropecuários utilizando a nanotecnologia								3					3
Obtenção de derivados energéticos de alto valor agregado a partir de biomassa florestal				3	1			3					7
Otimização de condições de torrefação do café e desenvolvimento de novos produtos, agregando qualidade e benefícios à saúde.			1										1
Otimização de processos para obtenção de biocombustíveis derivados de óleos vegetais				3									3
Padronização da Metodologia para a Quantificação de Soja Geneticamente Modificada									3	1			4
Produção de "nallets" derivados da mandioca			2										2
Produção de etanol para células a combustível utilizando resíduos da indústria da mandioca				3	3			3					9
Produção de farinha de milho solúvel			3										3
Produção de manteiga naturalmente enriquecida com ácido linoléico conjugado (CLA) e avaliação do seu potencial em melhorar indicadores específicos			1										1
Produção sustentável de pupunha (Bactris gasipaes Kunth. var. gasipaes Henderson) para palmito e aproveitamento de seus resíduos industriais na região Sul do Brasil	3					3							6
Projetos Agroindustriais Participativos - Fase II - Consolidando o Processamento de Alimentos em Assentamentos de Reforma Agrária		3						1					4
Qualidade, pós-colheita e processamento de alimentos orgânicos	1		1				3		3				8
Rede alimentos funcionais: valorização de alimentos promotores de saúde importantes para o agronegócio brasileiro			3										3
Rede de Boas Práticas: credenciamento de projetos de avaliação de biossegurança com organismos geneticamente modificados.										3	3		6
Rede de Laboratórios da Embrapa: Acreditação de Ensaio Estratégicos para o Agronegócio Brasileiro na Norma NBR ISO/IEC 1725										3	3		6
Tecnologia de processamento mínimo para frutas e hortaliças			1				1						2
Transferência de um novo modelo de coordenação da qualidade para a cadeia de produção de hortaliças minimamente processados		1						1					2
Transição Agroecológica da Produção Familiar na Região Serrana Fluminense	1												1
Uso de biofilme para extensão da vida útil da Goiaba e zearalenona										3			3
Viabilidade técnico-econômica, qualidade nutricional e sensorial de produtos a base de carne de tilápia (Oreochromis niloticus)			1		3								4
Viabilidade, competitividade e sustentabilidade das cadeias produtivas de soja, girassol, canola, mamona					3								3
TOTAL	38	21	48	27	28	24	7	53	22	31	10		

0 – Contribui 1 – Contribui moderadamente 3 – Contribui fortemente

Diretrizes		DIRETRIZES DE MÉDIO PRAZO														DIRETRIZES DE LONGO PRAZO				Total				
		1	2	3			4	5	6	7	8	1	2			4								
Estratégias		3	5	8	12	13	14	15	16	21	23	24	25	26	27	31	4	6	7	9	10	18	Total	
Ações Gerenciais Novas	Acompanhar a evolução dos currículos dos empregados e de consultores externos																				3		3	
	Adequar a Planta-piloto IV para transferência do laboratório de cereais e para disponibilizar espaço físico de laboratórios na Asa 3												3										3	
	Ampliar a participação em eventos de PD&I nacionais e internacionais, diversificando os técnicos designados e as áreas representadas da UD									3														3
	Articular redes para a transferência de tecnologia				3																			3
	Articular redes, considerando as competências interinstitucionais, para a realização de projetos						3										1							4
	Aumentar a participação do corpo técnico da UD em comitês e comissões técnicas nacionais e internacionais;									3														3
	Aumentar o número de projetos de PD&I que comportem a possibilidade de enviar empregados da UD para estágio em instituições nacionais e internacionais																	3						3
	Aumentar o número de propostas de projetos inovadores com chances de serem absorvidos pelo setor produtivo	3																						3
	Aumentar o quadro de pessoal para enfrentar os novos desafios																	3						3
	Avaliar anualmente impactos de tecnologias geradas e transferidas pela UD																1							1
	Capacitar pessoal em competências gerenciais			3															3					6
	Construir um cadastro de instituições públicas e privadas com infra-estrutura complementar a da UD no país e no exterior.							0																0
	Capacitar pessoal em gestão do conhecimento							0																0
	Construir um laboratório de processamento de co-produtos e resíduos agrícolas, da agroindústria de alimentos e agroenergia												3											3
	Criar mecanismos próprios de incentivo e reconhecimento profissional			3																				3
	Criar novos canais de comunicação entre a UD e os seus públicos de interesse.																0							0
	Elaborar anualmente o Balanço Social da UD																3							3
	Estabelecer formas de articulação com diferentes órgãos financiadores e com parlamentares que possam influenciar emendas do orçamento em ciência e tecnologia											3												3
	Estabelecer sistemática de sigilo das pesquisas em desenvolvimento de modo a garantir sua proteção							3																3
	Estabelecer um processo de atualização e manutenção preventiva das instalações e equipamentos												1											1
Estabelecer um sistema de comunicação mais ágil com a DE e com o CAE																3							3	

Contratação		
Área do conhecimento	Número de pessoas	Ano
Apoio a Pesquisa (Assistente)	2	2008
Administrativa (Assistente)	2	2008
Apoio a Pesquisa (Analista)	1	2009
Administrativo (Motorista)	2	2009
Administrativo (Analista)	9	2009
Administrativo (Manutenção)	2	2009
Pesquisa e Desenvolvimento	1	2009
Administrativa (Assistente)	11	2009
Apoio a Pesquisa (Assistente)	1	2009
Apoio a Pesquisa (Analista)	5	2010
Apoio a Pesquisa (Assistente)	13	2010
Administrativa (Manutenção)	2	2010
Pesquisa e Desenvolvimento	13	2010
Total	64	2008-2010

Área do conhecimento	Número de pessoas	Ano	Justificativa
Administração: Assistente A	2	2008	Reforço ao quadro e expectativa de saída PDI (SOF e SSG)
Técnico em Alimentos ou Química: Assistente A	2	2008	Reforço do quadro e expectativa saída PDI (micotoxinas e pós-colheita)
Técnico em Alimentos ou Química: Assistente A	8	2009	Reforço de quadro e expectativa PDI (físico-química, micotoxinas, óleos e gorduras, microbiologia, CLAE, cereais, pós-colheita e plantas-piloto engenharia)
Técnico em Alimentos ou Biologia: Assistente A	1	2009	Reforço de quadro área de nutrição
Técnico em Biotecnologia ou Alimentos: Assistente A	1	2009	Reforço de quadro da área de biotecnologia
Administração: Assistente A	11	2009	Reforço de quadro e expectativa saída PDI (SOF, SPM, ACN, SGP, SAC, CRA, Biblioteca e Informática)
Manutenção: Assistente B	2	2009	Reforço do quadro e expectativa saída PDI
Microbiologia: Pesquisador A	1	2009	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de microbiologia
Micotoxinas: Pesquisador A	1	2009	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de micotoxinas
Biotecnologia: Pesquisador A	1	2009	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de processos biotecnológicos
Tecnologia Pós-Colheita: Pesquisador A	1	2009	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de pós-colheita
Tecnologia de Cereais: Pesquisador A	1	2009	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de

			demanda na área de cereais
Ciência e Tecnologia de Alimentos: Pesquisador A	4	2009	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de óleos graxos, análise sensorial, tecnologia de alimentos (plantas-piloto) e fisico-química
Química de Produtos Naturais ou Ciência de Alimentos: Pesquisador A	1	2009	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de óleos essenciais
Bibliotecária: Analista B	1	2009	Reforço de quadro para a Biblioteca
Arquivista: Analista B	1	2009	Reforço de quadro para a Biblioteca
Gestão Pessoas: Analista B	1	2009	Reforço de quadro do Setor de Gestão de Pessoas
Orçamento e Finanças: Analista B	2	2009	Reforço de quadro do Setor de Orçamento e Finanças e expectativa de saída PDI
Administração: Analista B	1	2009	Expectativa de saída PDI
Compras e Patrimônio: Analista B	1	2009	Expectativa de saída PDI
Economia: Analista B	1	2009	Reforço na Área de Comunicação e Negócios
Tecnologia de Alimentos: Analista B	1	2009	Reforço na Área de Comunicação e Negócios
Motorista: Assistente B	2	2009	Reforço de quadro e expectativa saída PDI
Segurança Alimentar e qualidade de alimentos: Analista B	9	2009	Reforço do Quadro (óleos e gorduras, óleos essenciais, microbiologia, processos biotecnológicos, sensorial, pós-colheita, físico-química, cereais e plantas-piloto engenharia)
Gestão de Laboratório: Analista B	1	2009	Reforço do Quadro da UGQ (Unidade de Garantia da Qualidade)
Segurança Alimentar e qualidade de alimentos: Analista B	5	2010	Reforço do quadro (plantas-piloto engenharia e cereais) e formação do quadro do laboratório de co-produtos
Ciência e Tecnologia de Alimentos: Pesquisador A	8	2010	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda nas áreas de óleos e gorduras, físico-química, cereais, pós-colheita, plantas-piloto engenharia e co-produtos
Química de Produtos Naturais ou Ciência de Alimentos: Pesquisador A	1	2010	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de óleos essenciais
Microbiologia: Pesquisador A	1	2010	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de microbiologia
Micotoxinas: Pesquisador A	1	2010	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de micotoxinas
Biotecnologia: Pesquisador A	1	2010	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de biotecnologia
Tecnologia Pós-Colheita: Pesquisador A	1	2010	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda na área de pós-colheita
Manutenção: Assistente B	2	2010	Reforço do quadro
Técnico em Alimentos ou Química: Assistente A	13	2010	Reforço do quadro para atendimento a ampliação de demanda (óleos e gorduras, óleos essenciais, microbiologia, micotoxinas, físico-química, cereais, pós-colheita, plantas-piloto engenharia, biotecnologia e co-produtos)
Total	91	Período 2008-2010	

Medidas de infra-estrutura	
Especificação	Ano
Reformas (rede de esgoto sanitário, rede de incêndio, administração, planta piloto IV)	2008
Equipamentos de laboratório, plantas-piloto e de informática	2008
Veículos.	2008
Itens de infra-estrutura (mobiliário, ar condicionado, geladeiras, etc.)	2008
Itens de infra-estrutura (mobiliário, ar condicionado, geladeiras, etc.)	2009
Reformas (oficina e almoxarifado)	2009
Veículos	2009
Equipamentos de laboratório, plantas piloto e de informática	2009
Reengenharia do laboratório de físico-química e da área de Cereais na ASA 3 e Planta IV	2009
Automação do gerador e reforma da rede elétrica	2009
Substituição da parte posterior e das laterais do alambrado que circunda a unidade e construção de um retorno para veículos em frente da Unidade	2009
Construção de laboratório e planta piloto de co-produtos no espaço do moinho (planta III) e reforma nas Plantas-Piloto I e II e nos seus laboratórios	2010
Veículos	2010
Equipamentos para laboratório e planta-piloto de processamento de co-produtos e para os demais laboratórios, planta-piloto e de informática	2010
Itens de infra-estrutura (mobiliário, ar condicionado, geladeiras, etc.)	2010
Itens de infra-estrutura (mobiliário, ar condicionado, geladeiras, etc.)	2011
Veículos	2011

Agenda de Comunicação

Após a publicação do IV Plano Diretor da Embrapa Agroindústria de Alimentos deverão ser empreendidas ações para sua comunicação e internalização.

Público interno

1. Distribuição de um exemplar para todos os empregados;
2. Reunião com os Supervisores para internalização do Plano;
3. Reunião Geral para apresentação do Plano para todos os empregados, coordenada pela Chefia e com o apoio do Comitê de Planejamento Estratégico, CPE;
4. Reforçar a internalização da Missão e Visão da Unidade utilizando os veículos de comunicação internos (murais, informativo Flash, Jornal @limentos, site institucional)
5. Nomeação do Comitê de Gestão Estratégica que terá entre suas funções a do acompanhamento do IV Plano Diretor.
6. Ao longo de sua implementação, até 211, manter os empregados informados de seu andamento e cumprimento.

Público externo

1. Encaminhar exemplares do IV PDU para o CAE, para todos os envolvidos nas etapas de prospecção do ambiente externo e para os principais parceiros, públicos e privados da Unidade, bem como para as demais Unidades Centrais e Descentralizadas da Embrapa;
2. Manter o CAE informado do andamento do IV PDU da Unidade.

Lista de Pessoas e Instituições Envolvidas

Nome	Instituição
Adil Dutra Pinto Jr.	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Amauri Rosenthal	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Ana Lúcia Penteado	Embrapa Agroindústria de Alimentos
André Yves Cribb	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Andrea Bertolini	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Andrea Matos dos Santos	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Andressa Moreira de Souza	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Angela Aparecida Lemos Furtado	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Antonio Gomes Soares	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Antonio Salazar Pessoa Brandão	Federação das Indústrias do Rio de Janeiro – FIRJAN
Antonio Tavares da Silva	Consultor de Projetos e Agroindústria
Antonio Xavier de Farias	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Aura Maria Arantes F. de Britto	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Bernardo Ribeiro Cendon	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Carlos Wanderlei Piler Carvalho	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Cármine Conte	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Daisy Blumenberg Wolkoff	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
Daniel Barrera Arellano	Faculdade de Engenharia de Alimentos - UNICAMP
Daniela de Grandi C. Freitas	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Edla Maria Bezerra de Lima	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Edna Maria Morais Oliveira	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Edson Watanabe	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Eduardo Moraes Sarmiento	Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento - Embrapa
Elisabeth Borges Gonçalves	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Fabício Brolo Dunham	Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP
Fénelon do Nascimento Neto	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Fernando Teixeira Silva	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Flávio Quitério da Cunha	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Francisco Fabio de Assis Paiva	Embrapa Agroindústria Tropical
Hércules Antonio do Prado	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Humberto Ribeiro Bizzo	Embrapa Agroindústria de Alimentos

Itamar de Carvalho Filho	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
Ivan Alcântara	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Izabela Miranda de Castro	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Janine Passos Lima da Silva	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Jeane Santos Rosa de Mello	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Jerson Lima Silva	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
João Eugênio Diaz	Embrapa Agroindústria de Alimentos
João Oiano Neto	Embrapa Agroindústria de Alimentos
John Wilkinson	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ
José Luiz Viana de Carvalho	Embrapa Agroindústria de Alimentos
José Ricardo Carvalho	Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação – ABIA
Judson Ferreira Valentim	Embrapa Acre
Leandro Gonçalves S. Leão	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Leda Kimura	Empresa de Pesquisa Agropecuária do RJ - PESAGRO
Lourdes Maria C. Cabral	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Luciana Leitão Mendes	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Manuela Cristina Pessanha de Araújo	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Marcos Cesar Noronha	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Marcos José de Oliveira Fonseca	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Marcos Luiz Leal Maia	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Maria Cristina de Souza	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Marianna Ramos dos Anjos	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Marília Regini Nutti	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Marisa Martins de Mendonça	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Maurício Vivas de Souza Barreto	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Mírian da Glória Alves	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Moacyr Saraiva Fernandes	Instituto Brasileiro de Frutas – IBRAF
Mônica Caraméz Triches Damaso	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Murillo Freire Jr.	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Nancy dos Santos Dorna	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ
Narendra Narain	Universidade Federal de Sergipe - UFS
Nélio Jair Wuriltzer	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
Neide Botrel	Embrapa Hortaliças

Olga Machado	Universidade Norte Fluminense - UENF
Olívia Bahia de Oliveira	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Paulo Cesar de Almeida Portes	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Regina Celi Araújo Lago	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Regina Isabel Nogueira	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Renata Torrezan	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Roberto Luiz Pires Machado	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rodrigo da Silveira Campos	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rodrigo Paranhos	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rogério Germani	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Ronoel Luiz de Oliveira Godoy	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rosemar Antoniassi	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rosires Deliza	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Ruan Raposo dos Santos	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Servilho de Jesus Gianetti	Consultor Externo
Shirley Abrantes	Instituto Nac. de Controle de Qualidade em Saúde - INCQS
Sidney Pacheco	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Silvana Pedroso de Oliveira	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Silvia Wachsner	Sociedade Nacional de Agricultura - SNA
Sonia Couri	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Soraya Pereira da Silva	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Tania Barreto Simões Correa	Agro Consult
Tania dos Santos Silva	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Telmo Souza	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Viktor Christian Wilberg	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Virgínia Martins da Matta	Embrapa Agroindústria de Alimentos

Glossário

Administração Estratégica

Processo de ação gerencial sistemática e contínua que visa assegurar à Instituição, simultaneamente: (1) senso de direção e continuidade a longo prazo; e (2) flexibilidade e agilidade no dia-a-dia. Focaliza o potencial de desempenho futuro da instituição.

Ameaças

São **situações externas**, atuais ou potenciais que, se não forem neutralizadas ou minimizadas, podem **prejudicar**, em grau relevante o desempenho da instituição. A ameaça é algo que pode se confirmar ou não e seus impactos podem ou não afetar a empresa, dependendo de suas condições internas de defesa ou neutralização. Tratam-se, portanto, de **riscos** e não de perdas líquidas e certas.

Análise do Ambiente Externo

Construção da visão das evoluções prováveis do ambiente externo da Instituição, a médio e longo prazo, visando a antecipar oportunidades e ameaças para o seu bom desempenho, face à missão e aos objetivos permanentes.

Análise do Ambiente Interno

Diagnóstico dos pontos fortes e fracos da Instituição.

Cenários

Percepções de atores externos e internos relevantes à respeito das principais tendências, oportunidades e ameaças relacionadas à atuação da UD.

Desafios da Cadeia do Conhecimento

Processo no qual se identifica, caracteriza e analisa nas cadeias e sistemas produtivos quais são os temas detentores das tecnologias críticas, as empresas de maior capacidade e velocidade de inovação e quais as mudanças potenciais que poderão condicionar a competitividade e/ou a sustentabilidade das cadeias ao longo do tempo.

Diretrizes Estratégicas

Resultados prioritários, referentes as atividades-meio da Embrapa, formulados em termos qualitativos, que devem ser alcançados ou mantidos no horizonte de Plano Diretor. Têm por finalidades: contribuir para o alcance da Visão de Futuro e do Posicionamento Estratégico, explorar as potencialidades e superar as debilidades da Organização.

Estratégia

Curso de ação com vistas a garantir que a organização alcance seus objetivos.

Missão

Declaração de propósitos ampla e duradoura, que individualiza e distingue a razão de ser da Instituição. Identifica o escopo de suas operações em termos de linhas de serviços, públicos-alvo e condições essenciais de desempenho.

Objetivos Estratégicos

Resultados prioritários, referentes às atividades-fim da Embrapa, e que devem ser alcançados ou mantidos no horizonte do Plano Diretor. Têm por finalidades: dar maior precisão à Visão de Futuro e ao Posicionamento, aproveitar as oportunidades e minimizar o impacto das ameaças.

Oportunidades

São **situações externas**, atuais ou potenciais, derivadas dos cenários ou tendências que, se adequadamente aproveitadas, podem **contribuir**, em grau relevante, para o bom desempenho da instituição. Oportunidades podem ou não ser aproveitadas. Tratam-se, portanto, de **possibilidades** e não de conquistas líquidas e certas.

Planejamento Estratégico

É um conjunto coerente de grandes prioridades e decisões que conduzem ao desenvolvimento da construção de uma organização num horizonte de tempo determinado.

Tendência

É uma perspectiva cuja direção é bastante visível e suficientemente consolidada (movimento com direção altamente previsível). As tendências consolidadas estarão presentes em qualquer que seja o cenário vigente.

Visão

Configuração de uma situação futura desejada para a Instituição no ano-horizonte do Plano Estratégico. É formulada pela alta direção da Instituição. Deve possuir três atributos. Primeiro, transmitir uma noção de **distinção**: determinando um aspecto singular à organização e implicando um ponto de vista único sobre o futuro. Segundo, deve anunciar uma noção de **descoberta**, transmitindo a todos os envolvidos a promessa de explorar novos territórios. Terceiro, ela tem uma fronteira emocional, ou seja, constitui um alvo que os integrantes da organização percebem como intrinsecamente válido, implicando, portanto, uma noção de **destino**.

Siglas

AIT – Assessoria de Inovação Tecnológica

CAE – Conselho Assessor Externo

CIAT – Centro Internacional de Agricultura Tropical

CIMMUT – Centro Internacional de Melhoramento de Milho e Trigo

CIP – Centro Internacional da Batata

CLPI – Comitê Local de Propriedade Intelectual

CPE – Comissão de Planejamento Estratégico

CTAA – Centro Nacional de Pesquisa de Tecnologia Agroindustrial de Alimentos

CTI – Comitê Técnico Interno

DE – Diretoria Executiva

EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

ESALQ – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

FEA/UNICAMP – Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas

FEAGRI/UNICAMP – Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas

IFPRI – Centro Internacional de Pesquisa em Políticas Alimentar

INCQS – Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde

INT – Instituto Nacional de Tecnologia

ITAL – Instituto de Tecnologia de Alimentos

LABEX – Laboratório Virtual da Embrapa no Exterior

NAP – Núcleo de Assessoria em Projetos

OGM – Organismo Geneticamente Modificado

ONG – Organização não Governamental

PCE – Plano de Carreiras da Embrapa

PDE – Plano Diretor da Embrapa

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PD&I – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDU – Plano Diretor da Unidade

PESAGRO – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro

PETROBRÁS – Petróleo Brasileiro S.A.

RIPA – Rede de Inovação e Prospecção Tecnológica para o Agronegócio

SNPA – Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária

SGE – Secretaria de Gestão e Estratégia

UD – Unidade Descentralizada da Embrapa
UEL – Universidade Estadual de Londrina
UENF – Universidade Estadual do Norte Fluminense
UERJ – Universidade estadual do Rio de Janeiro
UFBA – Universidade Federal da Bahia
UFG – Universidade Federal de Goiás
UFLA – Universidade Federal de Lavras
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRPe – Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFRRJ- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCar – Universidade Federal de São Carlos
UFV – Universidade Federal de Viçosa
UNICAMP – Universidade de Estadual de Campinas
USP – Universidade de São Paulo