IV Plano Diretor
Embrapa Tabuleiros Costeiros

2008 - 2011

Embrapa

República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Reinhold Stephanes
Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Conselho de Administração

Silas Brasileiro
Presidente

Silvio Crestana
Vice-Presidente

Aloísio Lopes Pereira de Melo
Ernesto Paterniani
Derli Dossa
Murilo Francisco Barella
Membros

Diretoria-Executiva

Silvio Crestana
Diretor-Presidente

José Geraldo Eugênio de França
Kepler Euclides Filho
Tatiana Deane de Abreu Sá
Diretores Executivos

Secretaria de Gestão e Estratégia - SGE

Evandro Chartuni Mantovani
Chefe-Geral

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Edson Diogo Tavares
Chefe-Geral

Alberto Teixeira Nery
Chefe-Adjunto de Administração

Ronaldo Souza Resende
Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Tereza Cristina de Oliveira
Chefe-Adjunto de Comunicação e Negócios

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Tabuleiros Costeiros

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

IV Plano Diretor
Embrapa Tabuleiros Costeiros

2008 - 2011

Aracaju, SE
2008

Embrapa Tabuleiros Costeiros
Avenida Beira Mar, 3250 - Jardins
49025-040 Aracaju, SE
Fone: (79) 4009-1300
www.cpatc.embrapa.br
sac@cpatc.embrapa.br

Coordenação Editorial
Flávia Karine Nunes Pithan

Revisão Textual
Sayonara Marinho Soares Borges

Projeto gráfico e editoração eletrônica
Diogo Camilo, Linton Braz e Sandra Helena dos Santos

Fotos
José Roque de Jesus, Joel Sebastião Lamoglia, Paulo Cesar Falanghe Carneiro, Ivan Ricardo Marinovic Brscan, Eduardo Henrique Ribeiro de Oliveira, Joana Maria Santos Ferreira, Maria Urbana Correa Nunes, Daniel Luis Mascia Vieira, Gislene Alencar, José Henrique de Albuquerque Rangel, Ana da Silva Ledo, Josué Francisco da Silva Junior e Ivênio Rubens de Oliveira.

1ª edição
1ª impressão (2008): 700 exemplares

Todos os direitos reservados.
A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Tabuleiros Costeiros

Embrapa Tabuleiros Costeiros.
IV Plano Diretor da Embrapa Tabuleiros Costeiros 2008-2011 / Embrapa Tabuleiros Costeiros – Aracaju, 2008.
40 p. : il.

1. Plano diretor - Embrapa Tabuleiros Costeiros. 2. Agricultura - Pesquisa – Inovação. I. Título. II..

CDD 630.72

© Embrapa 2008

Apresentação

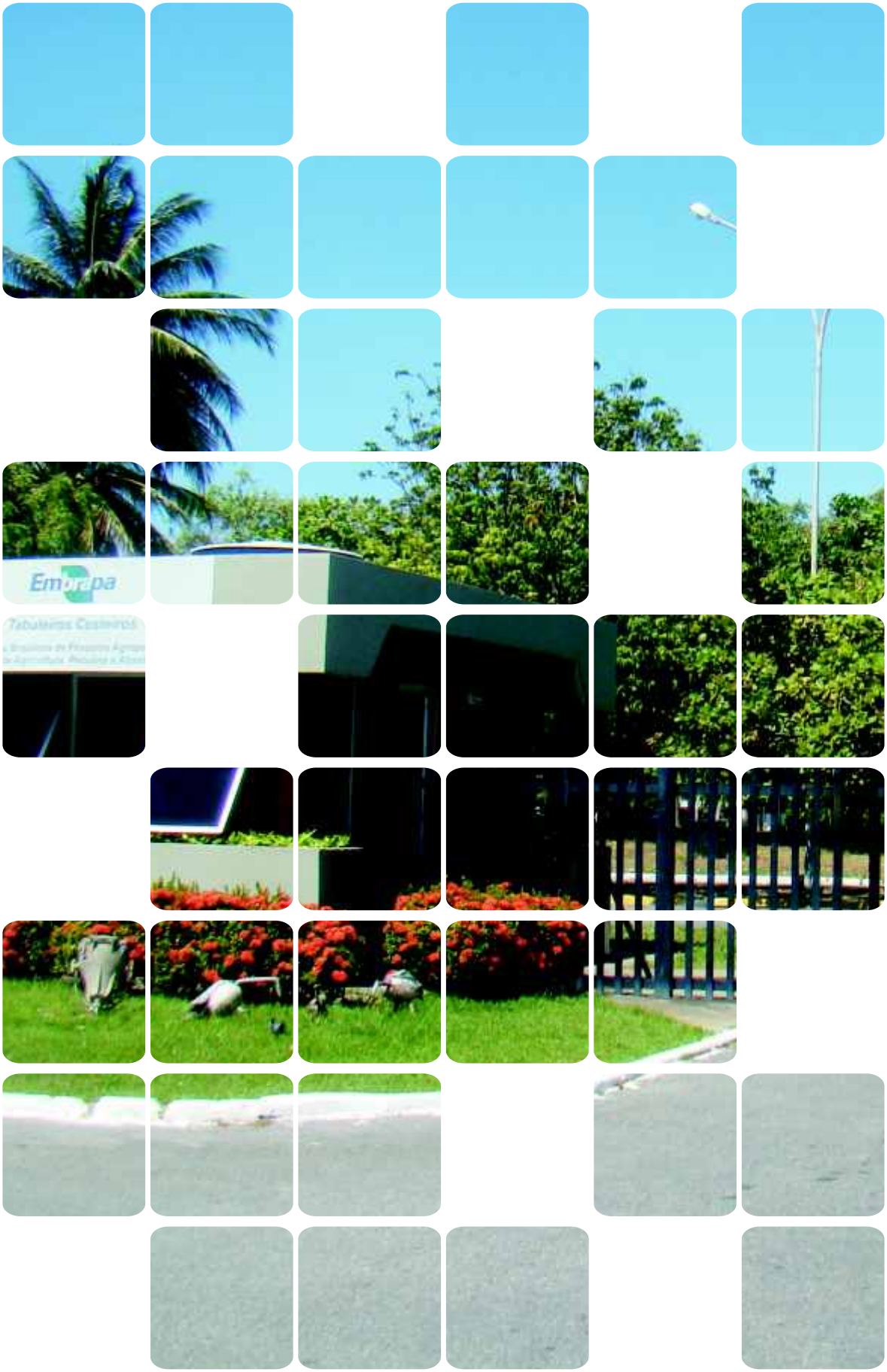
O Brasil vive um momento de ascensão como potência na produção agrícola. O mundo é afetado pelo aquecimento global, transformando nosso ambiente e evidenciando a necessidade de novas tecnologias para a produção de alimentos e de energia, particularmente de bioenergia. Temos, portanto, o desafio de mostrar como é possível produzir com inclusão social, preservando os recursos naturais e contribuindo para reduzir os efeitos e as causas do aquecimento global.

A Embrapa Tabuleiros Costeiros, ao completar 33 anos de existência, a partir de um processo de planejamento estratégico, elaborou o seu IV Plano Diretor (PDU), que deve orientar as ações a serem desenvolvidas pela Unidade no período de 2008 a 2011, rumo ao futuro desejado, considerando os cenários possíveis.

Com a Missão de "Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura nos tabuleiros costeiros em benefício da sociedade brasileira", a Unidade pretende ser um dos líderes regionais na geração de conhecimentos e tecnologias.

Este IV PDU é um instrumento de orientação para a ação. Elaborado de forma participativa, envolvendo parceiros, clientes, representantes de entidades e instituições e os colaboradores internos, leva em consideração as atuais demandas da sociedade e contém, além da análise estratégica do ambiente, a missão, a visão de futuro, os valores, os desafios científicos e tecnológicos para a área de atuação da Unidade, bem como os desafios organizacionais e institucionais.

Edson Diogo Tavares
Chefe-Geral da Embrapa Tabuleiros Costeiros


Embrapa
Tabuleiros Costeiros

Sumário

Introdução 8

Análise Estratégica 12

Tendências para o ambiente de atuação 14

Principais oportunidades 15

Principais ameaças 16

Formulação Estratégica 17

Missão 18

Visão de futuro 18

Valores 18

Desafios Científicos e Tecnológicos 21

1. Garantir a competitividade e sustentabilidade da agricultura brasileira 23

2. Atingir um novo patamar tecnológico competitivo em agroenergia e biocombustíveis 24

3. Intensificar o desenvolvimento de tecnologias para o uso sustentável dos biomas e integração produtiva das regiões brasileiras 27

4. Prospectar a biodiversidade para o desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado para exploração de novos segmentos de mercado (alimentares, aromáticos, essências, fármacos, biocidas, fitoterápicos e cosméticos) 31

5. Contribuir para o avanço da fronteira do conhecimento e incorporar novas tecnologias, inclusive as emergentes 33

Desafios Organizacionais e Institucionais 35

Contribuições da Unidade 36

Introdução

O planejamento estratégico da Embrapa, representado pelo seu V Plano Diretor (PDE), baseou-se em estudos prospectivos a partir da projeção de cenários sócio-político-econômicos da agricultura brasileira e mundial a médio e longo prazos. Esses estudos mostraram que são grandes os desafios relacionados com o desenvolvimento rural sustentável devido, primordialmente, às demandas conflitantes.

O V PDE tem como principais componentes a missão, a visão, os valores institucionais e os desafios científicos e tecnológicos. Esses estão divididos em Objetivos Estratégicos (Figura 1), que possuem estratégias de médio e longo prazo, e para cada estratégia tem-se a contribuição da Embrapa. Ou seja, o PDE deixa bem claro como a Embrapa atuará para a viabilização de soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para o desenvolvimento sustentável da agricultura em benefício da sociedade brasileira.

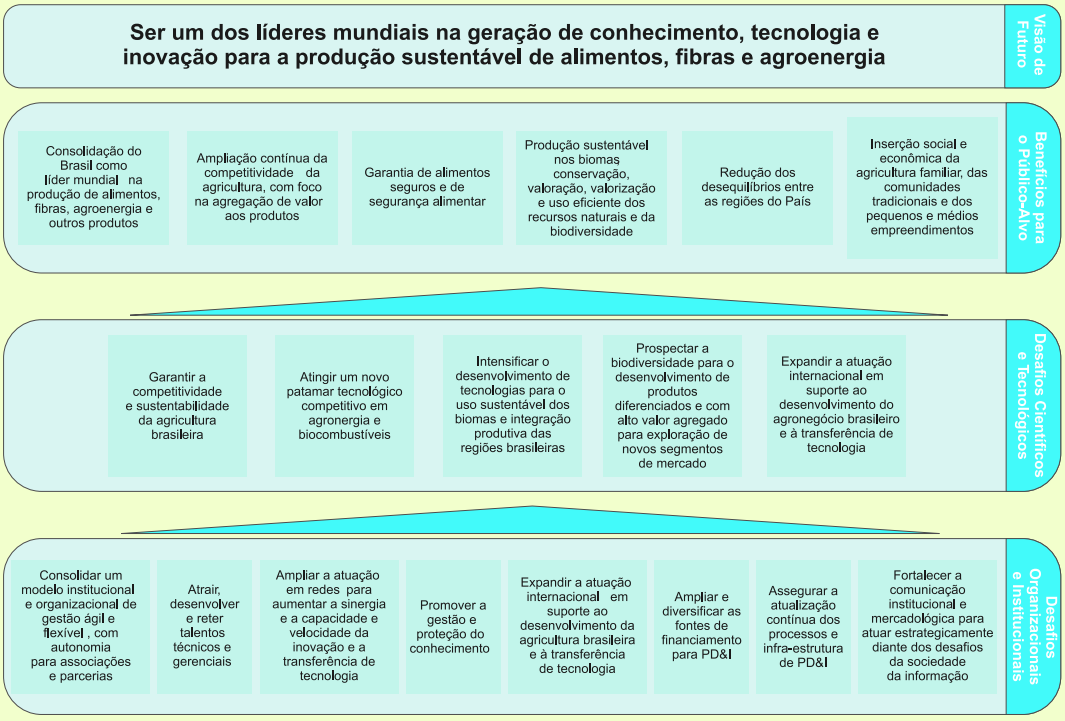
A Embrapa Tabuleiros Costeiros, Unidade Descentralizada e Centro Ecorregional, também elaborou seu plano estratégico, consubstanciado no Plano Diretor da Unidade (PDU), tendo como documentos norteadores o V PDE e o Caderno de Cenários. Considerando a complexidade do processo de posicionamento estratégico diante da dinâmica do agronegócio nacional e internacional, a Unidade optou pelo processo de construção participativo.

Através de oficinas de trabalho, foram identificadas as estratégias do V PDE afins à missão de um Centro Ecorregional. Foi também realizada uma análise da efetividade do Plano Diretor anterior, ao mesmo tempo em que os indicadores do ambiente interno foram avaliados através de questionários aplicados a todos os empregados.

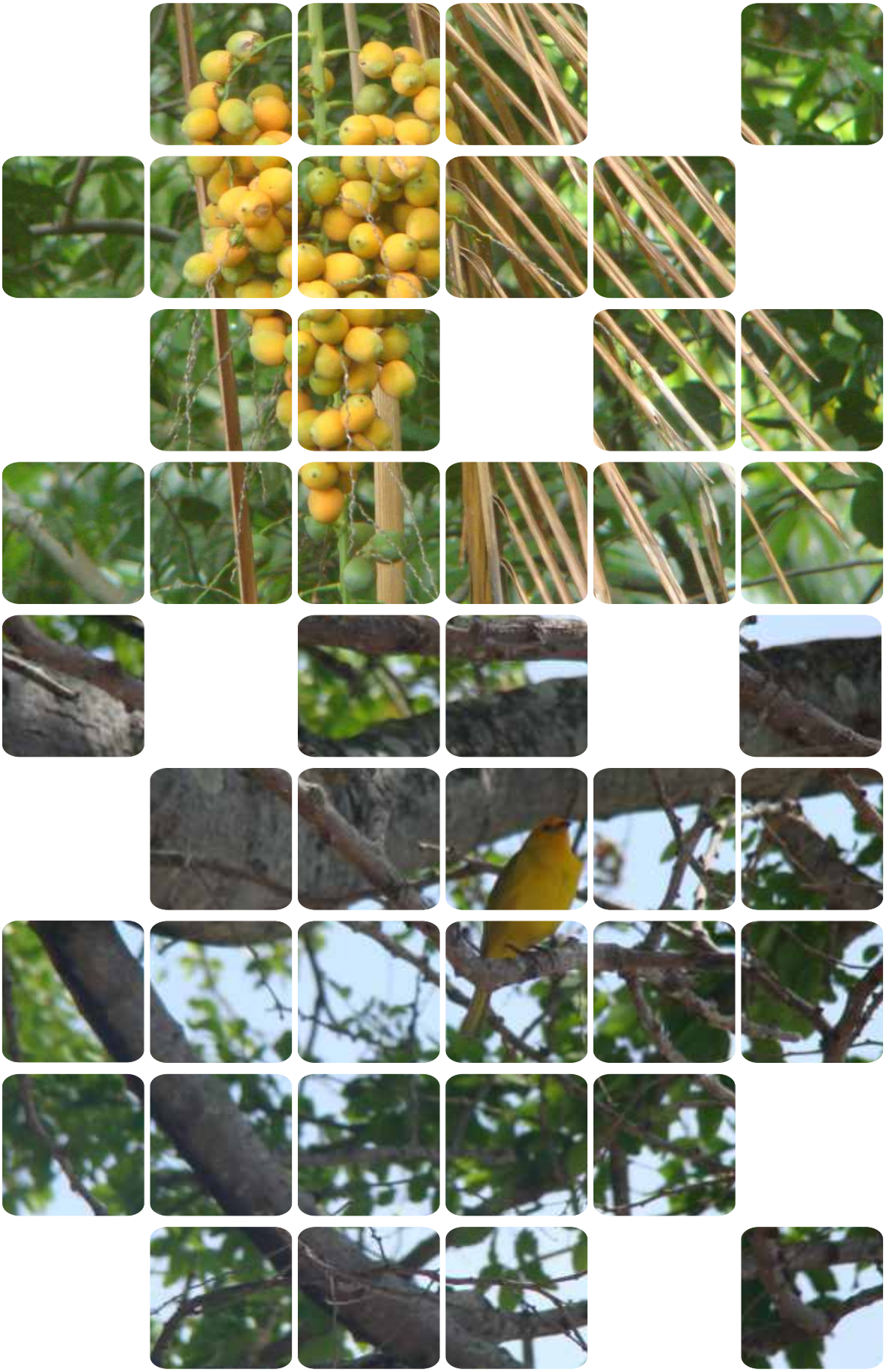
A análise do ambiente externo, realizada através de oficinas, entrevistas e aplicação de questionários, confirmou as projeções estabelecidas pelos cenários, quais sejam: crescimento do agronegócio na região de abrangência do Centro; incremento das políticas públicas com foco em inovação; desenvolvimento da aqüicultura e da pesca; e aumento da consciência coletiva sobre a necessidade de desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis. A revitalização do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária e o desenvolvimento cooperativo de pesquisa e inovação também se apresentaram como tendências consolidadas.

Posteriormente, foram identificadas as principais contribuições da Unidade para assegurar o seu alinhamento às estratégias da Embraba para fazer frente aos seus desafios científicos, tecnológicos e institucionais.

Figura 1. Posicionamento estratégico da Embrapa.



Fonte: Embrapa (2008, p. 20).



Análise Estratégica

Um dos principais pilares da elaboração do Plano Diretor da Unidade foi a "Análise Integrada dos Ambientes Interno e Externo". De forma participativa e envolvendo as diversas partes interessadas, foram identificadas as tendências do ambiente de atuação da Embrapa Tabuleiros Costeiros e as principais forças, fragilidades, oportunidades e ameaças, presentes nos ambientes interno e externo.

O processo de análise estratégica também contou com um mapeamento da dinâmica da inovação, onde foram identificados os desafios de sustentabilidade dos biomas, incluindo a análise dos impactos das principais cadeias produtivas sobre os mesmos. Para cada desafio, foram relacionadas instituições para parceria, tecnologias disponíveis e tendências tecnológicas, com a finalidade de identificar oportunidades de cooperação tecnológica.

As análises realizadas foram adotadas como importantes instrumentos de priorização de projetos de pesquisa e de ações para compor o conjunto de contribuições da Unidade para o alcance dos objetivos e estratégias que integram o Mapa Estratégico da Embrapa. Neste documento, apresentamos uma síntese da análise do ambiente externo da Embrapa Tabuleiros Costeiros, incluindo tendências, oportunidades e ameaças.

Tendências para o ambiente de atuação

As tendências identificadas na análise do ambiente de atuação da Embrapa Tabuleiros Costeiros são apresentadas a seguir:

- Aumento da ação antrópica na região de abrangência do Centro em função do crescimento populacional e econômico, pressionando os espaços agrícolas no litoral.
- Aumento da demanda por ações voltadas à proteção da propriedade intelectual.
- Aumento da interferência das políticas públicas a partir de recortes territoriais e zoneamentos.
- Aumento da preocupação com a recuperação de áreas degradadas pelos sistemas agrícolas.
- Aumento da preocupação com o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis.
- Aumento da pressão social para conservação de áreas nativas dentro da propriedade.
- Aumento da procura pela independência dos insumos externos à propriedade rural e ao país.
- Aumento das demandas conflitantes entre produção agrícola e conservação.
- Aumento das exigências do mercado externo com relação à responsabilidade social e ambiental das empresas exportadores.
- Aumento das iniciativas públicas para o fortalecimento da agricultura familiar.
- Aumento discreto da interferência das mudanças climáticas globais, regionais e locais na produção agrícola.

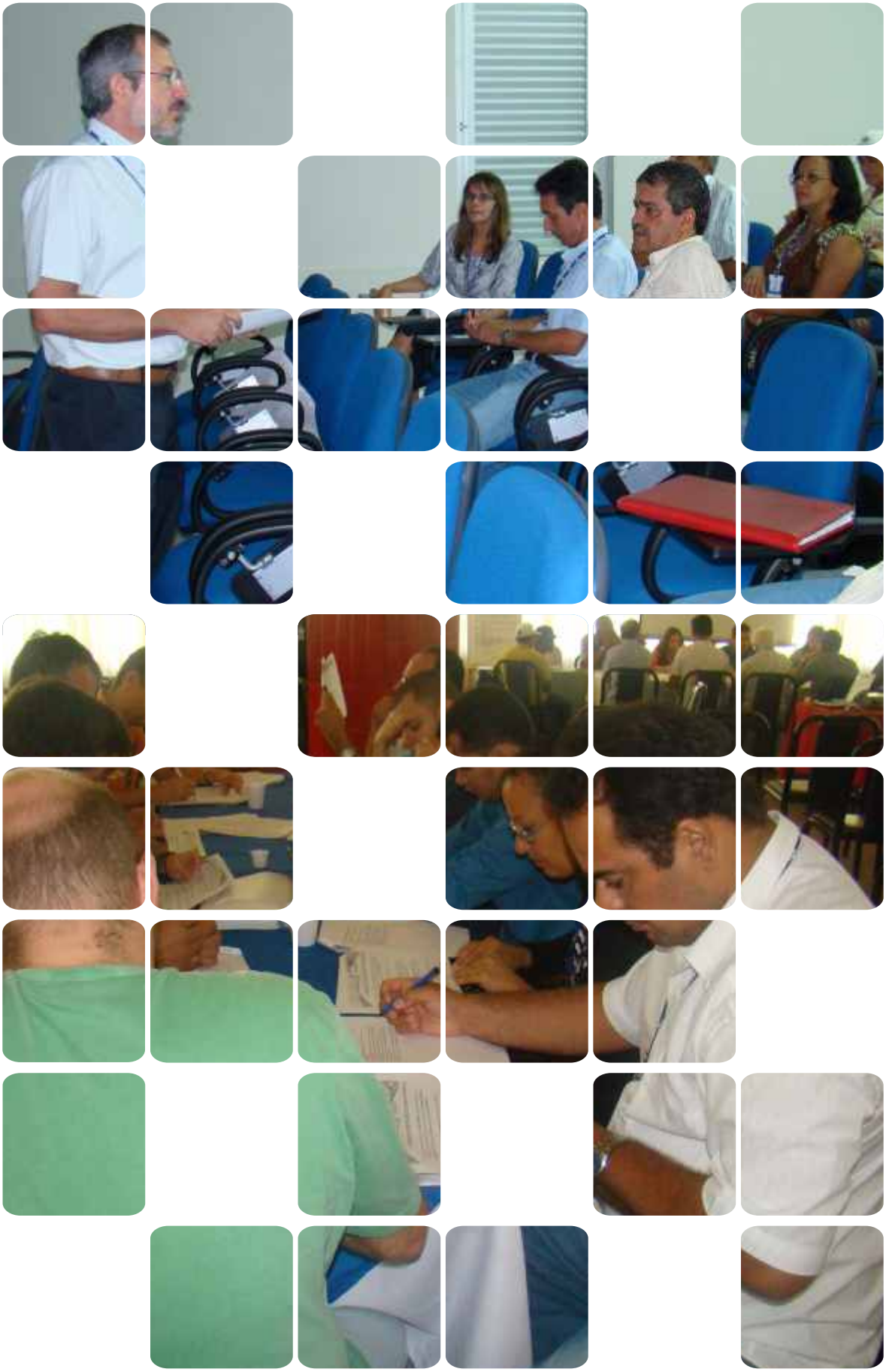
- Crescimento da demanda por disponibilidade de técnicas e processos para aumento da eficiência da produção agropecuária.
- Crescimento das áreas com frutas tropicais, floricultura, ervas medicinais, hortaliças e cultivo de orgânicos.
- Decréscimo da oferta de água para a agricultura.
- Diversificação das atividades agrícolas e maior aproveitamento do espaço rural com o incremento de sistemas integrados.
- Exigência nacional e internacional por alimentos seguros, passando conseqüentemente pela certificação da produção e rastreabilidade dos processos.
- Expansão da aqüicultura e da pesca.
- Fortalecimento do enfoque nos agroecossistemas.
- Intensificação do processo de criação e regularização de Unidades de Conservação federais, estaduais, municipais e particulares.
- Intensificação e expansão de áreas cultivadas com cana-de-açúcar e oleaginosas para produção de agroenergia.
- Maior exigência da sociedade pela aproximação das instituições de pesquisa com a iniciativa privada a partir de ações rumo à inovação.
- Migração do coco de sequeiro do litoral para os tabuleiros costeiros.
- Mudanças dos hábitos alimentares dos consumidores em decorrência do aumento da renda na região.
- Aumento do rigor da aplicação, por parte do Estado, da legislação ambiental.
- Valorização da biodiversidade e dos produtos regionais.
- Valorização da necessidade de despoluição de bacias hidrográficas.
- Valorização da necessidade de redução dos impactos ambientais da atividade agropecuária.
- Valorização de produtos com maior valor agregado e minimamente processados.

Principais oportunidades

- Introdução e validação de sistemas de produção conservacionistas baseados nos princípios agroecológicos.
- Incremento da aqüicultura e da pesca como atividades econômicas no litoral nordestino.
- Desenvolvimento de técnicas para racionalização do uso da água na agricultura.
- Compatibilização de culturas para a produção de energia e alimentos.
- Caracterização e valoração dos biomas presentes na região.
- Desenvolvimento de técnicas de recuperação de áreas degradadas.
- Ações integradas com instituições públicas e privadas de diversos setores.
- Aproveitamento de resíduos da agroindústria.
- Desenvolvimento de técnicas para o controle sustentável fitossanitário de pragas e agentes fitopatogênicos.
- Aumento da demanda por alimentos funcionais, seguros, nutracêuticos e biofortificados.
- Desenvolvimento de técnicas para minimização dos impactos ambientais dos sistemas produtivos.
- Desenvolvimento de métodos de diagnóstico, zoneamento, caracterização e análise espacial dos espaços rurais, territórios, regiões, clusters, APL's.

Principais ameaças

- Falta de acompanhamento das novas tendências da aqüicultura nacional e mundial;
- Dificuldade de importação de material de pesquisa;
- Falta de alinhamento entre as instituições de pesquisa e extensão, agricultura e agroindústria;
- Distanciamento entre as pesquisas desenvolvidas na Embrapa e a demanda por tecnologia do mercado;
- Desarticulação das OEPAs na região;
- Baixo comprometimento da sociedade com o uso sustentável dos recursos naturais;
- Desarticulação das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional.



Formulação Estratégica

A Embrapa Tabuleiros Costeiros, como Centro Ecorregional, tem a sua formulação estratégica alinhada com o V Plano Diretor da Embrapa e orientada para a busca de soluções para a sustentabilidade da agricultura dos tabuleiros costeiros em benefício da sociedade brasileira.

A sua Visão de Futuro norteia as ações e esforços para o cumprimento de sua Missão, enquanto que os Valores balizam as práticas e comportamentos da Unidade e de seus integrantes e representam as suas doutrinas essenciais e duradouras.

Missão

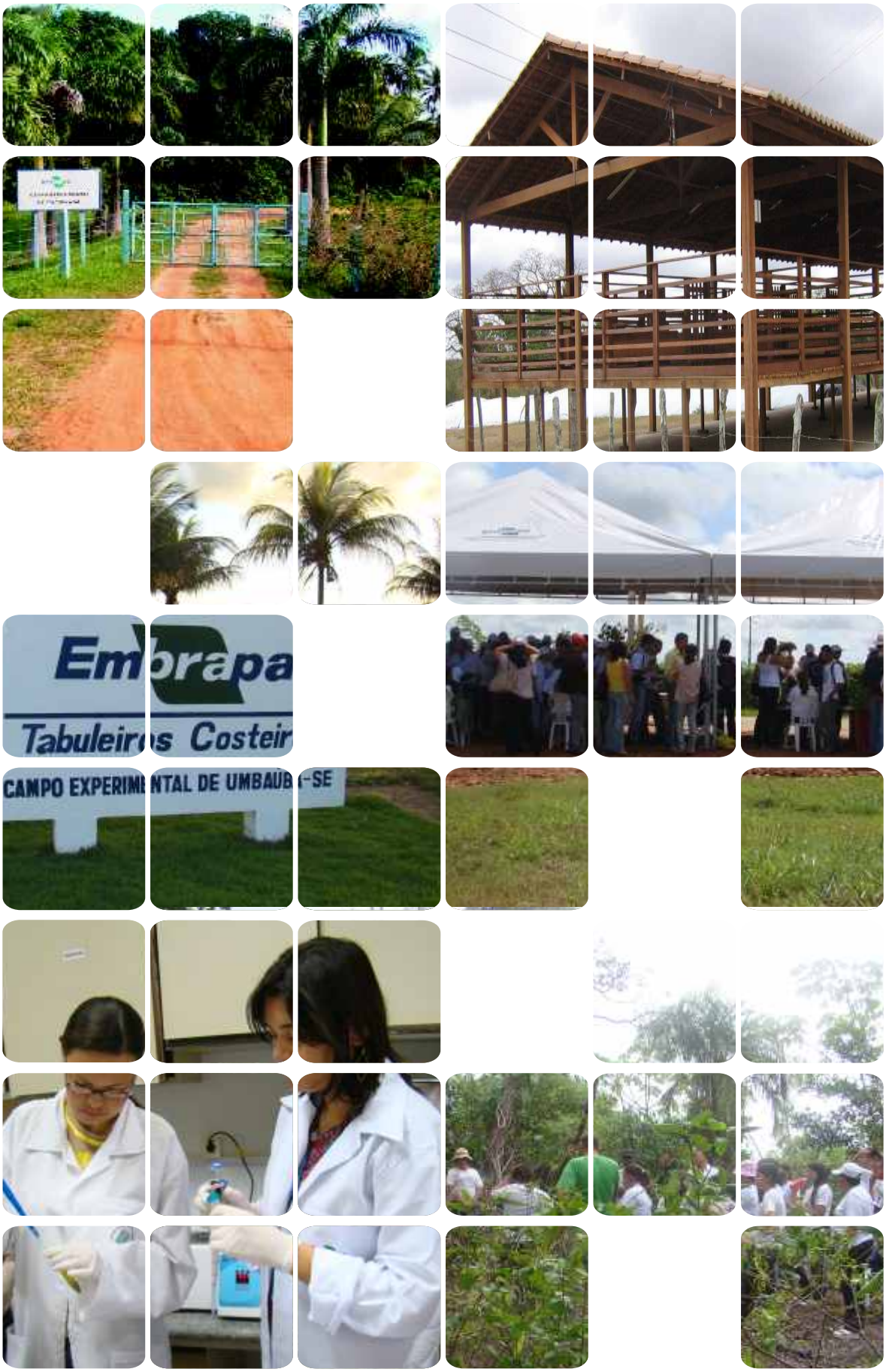
Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura nos tabuleiros costeiros em benefício da sociedade brasileira.

Visão de futuro

Ser um dos líderes regionais na geração de conhecimento, tecnologia e inovação para o desenvolvimento sustentável dos agroecossistemas nos tabuleiros costeiros.

Valores

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


Embrapa
Tabuleiros Costeiros
CAMPO EXPERIMENTAL DE UMBAUBA-SE

2000 14-11

DESAFIOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

Para cada um dos desafios científicos e tecnológicos que integram o V PDE – Plano Diretor da Embrapa, apresentados no seu posicionamento estratégico (Figura 1), foram selecionadas as estratégias associadas que mais convergem com a análise e formulação estratégicas da Embrapa Tabuleiros Costeiros e com as suas linhas de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Para cada estratégia selecionada, foram definidas as contribuições da Unidade para o seu alcance, com posterior desdobramento em indicadores e projetos de pesquisa relacionados. Dessa forma, assegura-se o alinhamento entre as ações da Unidade com os objetivos estratégicos da Embrapa.

1. Garantir a competitividade e sustentabilidade da agricultura brasileira

Estratégia: 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.

Contribuição da Unidade:

- Zoneamento de risco/mudanças climáticas para culturas no Nordeste.
- Viabilizar a cultura do côco como produtora de bioenergia através da adaptação do seu sistema de produção e obtenção de material genético com maior produtividade de óleo.

Estratégia: Garantir a coleta, conservação, caracterização, revigoração, organização e disponibilização da informação de recursos genéticos como base para o desenvolvimento de novos caracteres e novas variedades.

Contribuição da Unidade:

- Coletar, caracterizar, conservar in situ e ex situ, multiplicar e organizar banco de germoplasma de côco e mangaba .
- Caracterizar, conservar in situ e ex sito e organizar banco de germoplasma de ovinos.

Estratégia: Ampliar PD&I para a inserção produtiva das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos pequenos e médios empreendimentos com sustentabilidade e competitividade.

Contribuição da Unidade:

- Sistematizar, gerar e validar tecnologias de base ecológica de forma participativa para os Tabuleiros Costeiros e áreas adjacentes do nordeste brasileiro.

2. Atingir um novo patamar tecnológico competitivo em agroenergia e biocombustíveis

Estratégia: Intensificar PD&I orientados para o desenvolvimento de novos processos produtivos e cultivares com características superiores para produção de energia.

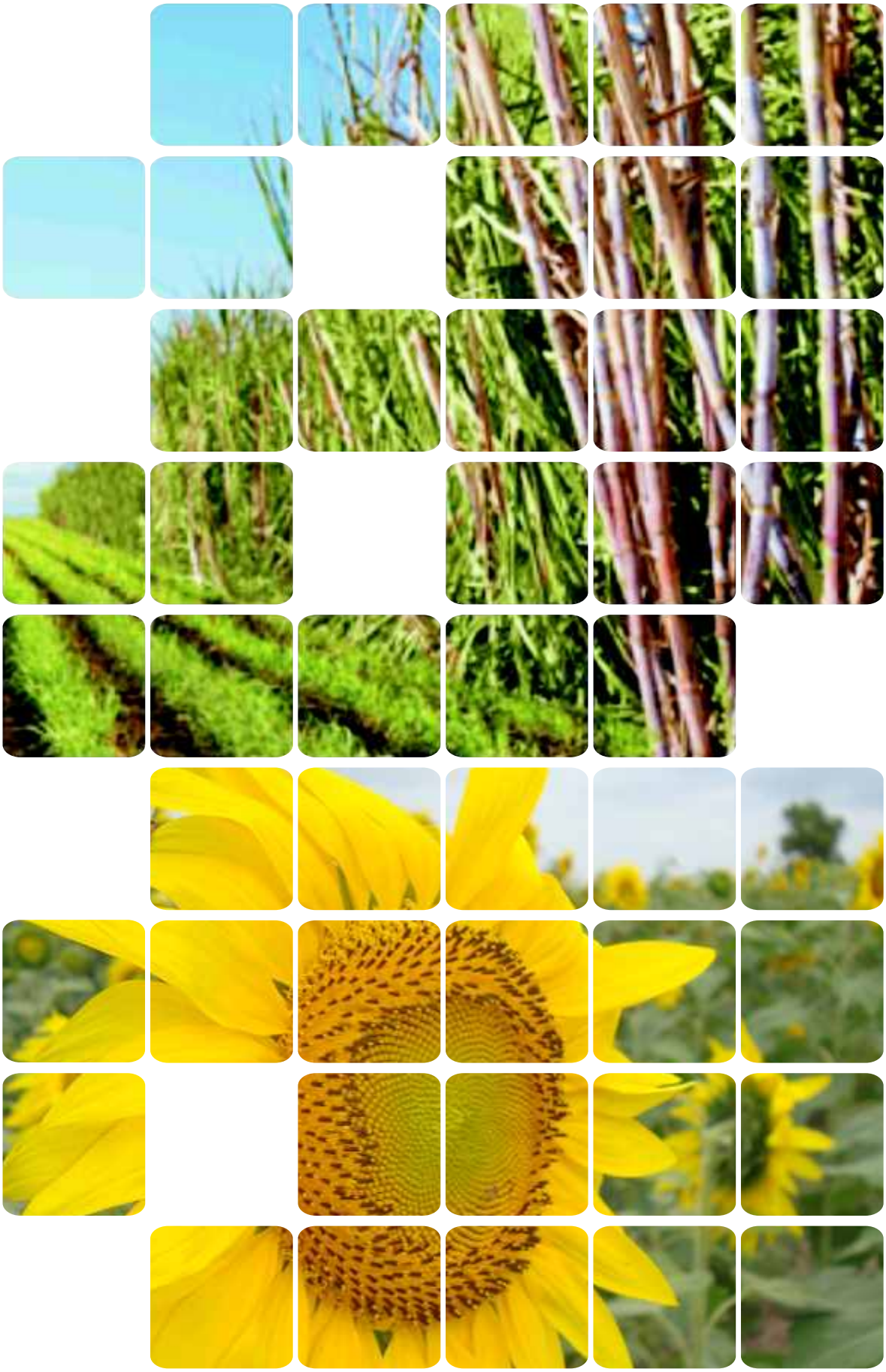
Contribuição da Unidade:

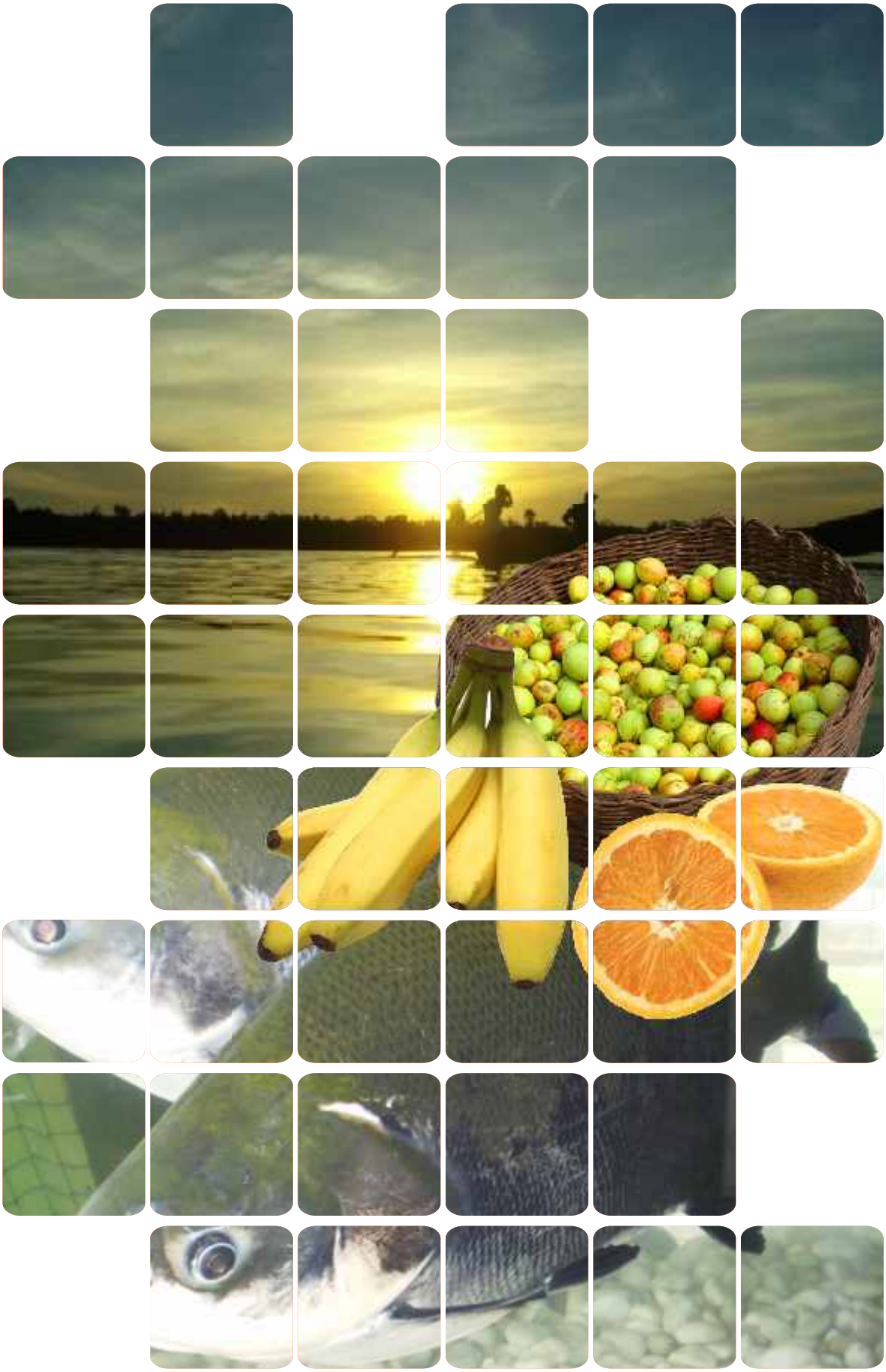
- Desenvolver alternativas tecnológicas para superar os principais fatores limitantes aos sistemas de produção da cana-de-açúcar colhida crua, no Norte e Nordeste do Brasil, com ênfase na sustentabilidade.

Estratégia: Ampliar o esforço de zoneamento e avaliação do impacto ecológico-econômico-social para a identificação de áreas competitivas e sustentáveis na produção de agroenergia.

Contribuição da Unidade:

- Elaborar diagnósticos agro-sócio-econômicos e ambientais para a construção de cenários de desenvolvimento sutentável da cultura da cana-de-açucar no Norte e Nordeste do Brasil.





3. Intensificar o desenvolvimento de tecnologias para o uso sustentável dos biomas e integração produtiva das regiões brasileiras

Estratégia: Implementar PD&I para assegurar a sustentabilidade sócio econômica e ambiental dos sistemas de produção nos diferentes biomas e para conservação da biodiversidade e dos recursos naturais.

Contribuição da Unidade:

- Realizar estudos de regionalização de variáveis hidrológicas e propor estratégias de manejo em sistemas de produção agrícolas visando ao uso eficiente da água em bacias hidrográficas nos Tabuleiros Costeiros e áreas adjacentes.
- Elaborar e difundir as Boas Práticas de Manejo para a criação sustentável de peixes com conhecimentos e anseios locais, captados e validados em Oficinas Participativas, favorecendo a competitividade e a redução dos impactos ambientais.

Estratégia: Desenvolver conhecimentos e tecnologias que contribuam para a inserção social e econômica da agricultura familiar, das comunidades tradicionais e dos pequenos empreendimentos.

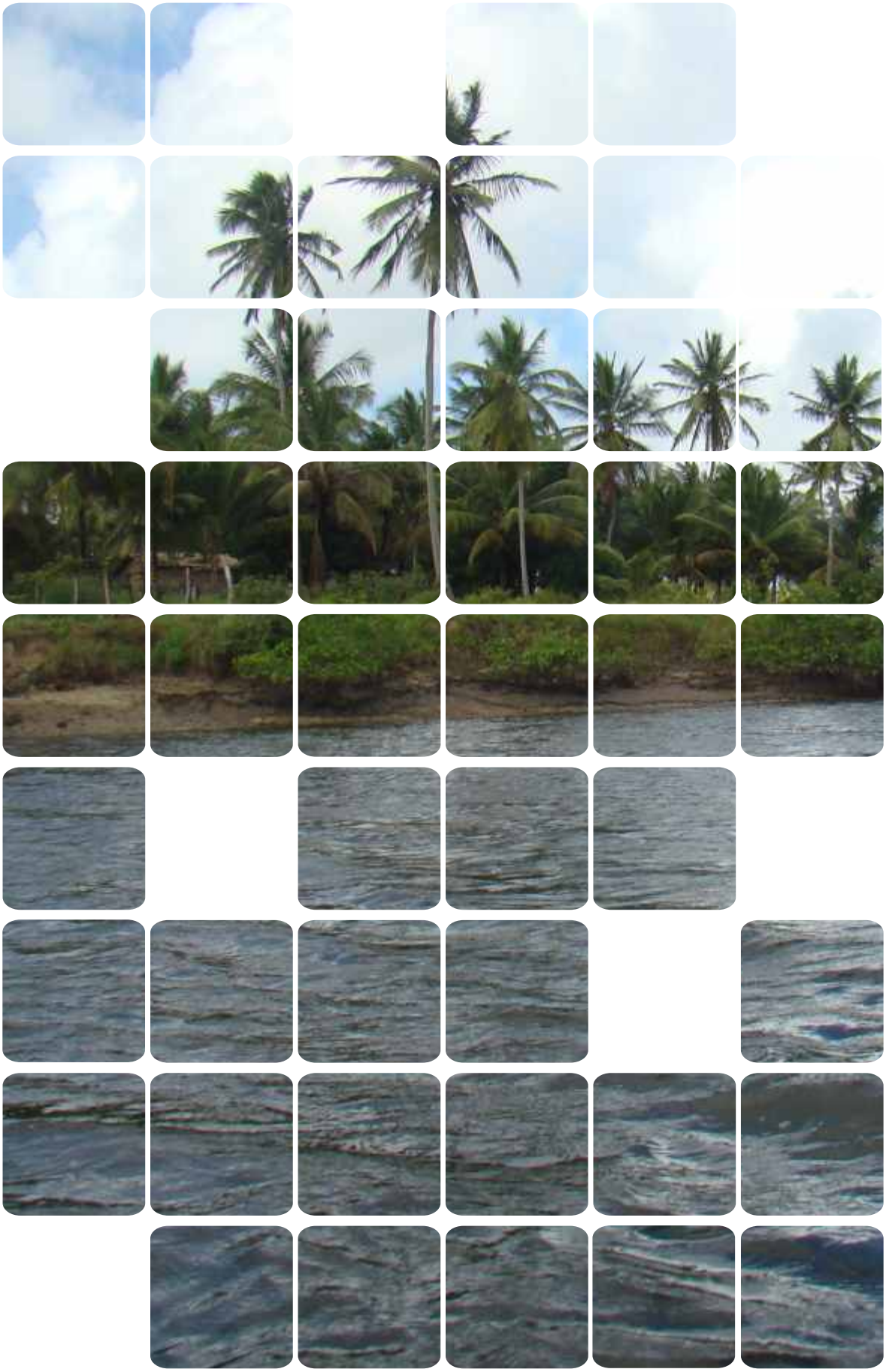
Contribuição da Unidade:

- Melhorar os sistemas de produção de espécies frutíferas com valor econômico nos tabuleiros costeiros e áreas adjacentes.

Estratégia: Intensificar o esforço de PD&I para o desenvolvimento de sistemas integrados de produção em áreas degradadas de diferentes biomas, com ênfase no aumento da produtividade e da eficiência do trabalho, considerando inclusive os médios empreendimentos.

Contribuição da Unidade:

- Avaliar os impactos ambientais sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, advindos das atividades agrícolas, urbanas e industriais, por meio do monitoramento de variáveis quali-quantitativas e da análise de sua distribuição espacial em bacias hidrográficas nos Tabuleiros Costeiros e áreas adjacentes.



4. Prospectar a biodiversidade para o desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado para exploração de novos segmentos de mercado (alimentares, aromáticos, essências, fármacos, biocidas, fitoterápicos e cosméticos)

Estratégia: Intensificar a prospecção, caracterização e conservação de espécies da biodiversidade brasileira, para geração de produtos pré-tecnológicos e tecnológicos, com alto valor agregado e foco nas demandas do mercado.

Contribuição da Unidade:

- Seleção de cultivares de diversas culturas agrícolas com elevado teor nutricional (biofortificado).
- Desenvolver protocolos de criopreservação de sêmen de peixes nativos e criação de bancos de germoplasma como suporte para programas de melhoramento genético e conservação de recursos genéticos da ictiofauna.

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

Estratégia: Intensificar PD&I para redução da dependência de insumos agropecuários não renováveis e para aproveitamento de resíduos.

Contribuição da Unidade:

- Aumentar a sustentabilidade e competitividade dos sistemas agropecuários dos tabuleiros costeiros e áreas adjacentes;
- Otimização e utilização de resíduos agroindustriais.

Desafios Organizacionais e Institucionais

De acordo com o posicionamento estratégico da Embrapa , a superação dos desafios científicos e tecnológicos é suportada pelo alcance das diretrizes estratégicas associadas aos desafios organizacionais e institucionais.

Dessa forma, foram selecionadas as diretrizes estratégias do V PDE que mais se relacionam às atividades desenvolvidas na Unidade como contribuições e definidos indicadores e ações gerenciais associados.

Contribuições da Unidade

· Ampliar e intensificar os esforços de formação e aperfeiçoamento em processos e gestão, para atrair, desenvolver e reter talentos técnicos e gerenciais.

· Promover arranjos institucionais e metodologias inovadoras visando a acelerar o processo de transferência/adoção dos conhecimentos e tecnologias gerados pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, para ampliar a atuação em redes e aumentar a sinergia, a capacidade e a velocidade da inovação.

· Assegurar a proteção de metodologias e tecnologias geradas pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, por meio do depósito de patentes, da propriedade intelectual e da garantia do sigilo das informações, para promover a gestão e proteção do conhecimento.

· Multiplicar, diversificar e articular as fontes e as formas de financiamento dos projetos de PD&I da Embrapa Tabuleiros Costeiros, garantindo o seu alinhamento com a estratégia institucional e atuação integrada.

· Assegurar a manutenção, atualização e otimização da infraestrutura laboratorial, de Tecnologia da Informação e dos campos experimentais da Embrapa Tabuleiros Costeiros.

· Ampliar a base de laboratórios e campos experimentais acreditados da Embrapa Tabuleiros Costeiros para realizar estudos e ensaios de acordo com as normas técnicas internacionais de gestão da qualidade.

· Aprimorar os fluxos, canais e espaços formais e informais de diálogo e influência recíproca entre a Embrapa Tabuleiros Costeiros e seus públicos de interesse, para fortalecer a comunicação institucional e mercadológica para atuar estrategicamente diante dos desafios da sociedade da informação.

· Promover ações e produtos que integrem a comunicação interna criando um ambiente cooperativo e de livre circulação de idéias na Embrapa Tabuleiros Costeiros.

Comissão de Planejamento Estratégico da Unidade

Edson Diogo Tavares
Ronaldo Souza Resende
Marcos Aurélio Santos da Silva
Alberto Teixeira Nery
Tereza Cristina de Oliveira

Grupo de Trabalho de Objetivos Estratégicos

Sérgio de Oliveira Procópio
Ana Alexandrina Gama da Silva
Emanuel Richard Carvalho Donald
Júlio Roberto Araújo de Amorim
Paulo César Falanghe Carneiro
Robson Dantas Viana

Grupo de Trabalho de Diretrizes Estratégicas

Nilo Sérgio Silva Dantas
Alexandre Cardoso Tommasi
Carlos Vinicius Vasconcelos Rodrigues
Edgard de Medeiros Sarmento Neto
Gilda Maria Dutra Leite
Liliane Dias Dantas
Maria Geovânia Lima Manos
Paulo César Silva de Carvalho
Vicente Francisco Alves Júnior

Grupo de Trabalho de Comunicação

Emanuel Richard Carvalho Donald
Flávia Karine Nunes Pithan
Kleber Tadeu Monteiro Vieira
Marcus Aurélio Soares Crus
Maria Geovânia Lima Manos
Raquel Fernandes de Araújo
Sayonara Marinho Soares Borges
Tereza Cristina de Oliveira
Terezinha Gislene Rodrigues Alencar

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento