

Processo de elaboração do PDU

Etapa 02: V PDE e Priorização de estratégias

Trabalho em grupo

Para cada estratégia do V PDE identifique o grau de relação da estratégia à Unidade

Objetivos Estratégicos

Objetivo estratégico 01: **Garantir a competitividade e sustentabilidade da agricultura brasileira**

Ord	Estratégia	Resultados dos grupos					
		1	2	3	4	5	F
1	<p><i>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</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ Desenvolver e validar tecnologias que otimizem o uso de insumos, a automação de sistemas de produção, a redução de perdas e minimizem os impactos ambientais e sociais ao longo da cadeia produtiva;○ Desenvolver e validar tecnologias, práticas e processos voltadas à padronização, agregação de valor e adequação de produtos às necessidades do mercado;○ Desenvolver e induzir pesquisas inovadoras na adequação de matérias-primas, na transformação, diversificação e customização para a adaptação e geração de novos produtos e no aproveitamento de sub-produtos e resíduos.	F	F				F
2	<p><i>Ampliar o esforço de PD&I para adaptação dos sistemas produtivos e mitigação dos impactos previstos nos cenários das mudanças climáticas</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ Intensificar a pesquisa no sentido de aperfeiçoar sistemas de produção, adaptar variedades e cultivares a estresses bióticos e abióticos e a novos ambientes de produção, diante dos possíveis impactos causados pelas mudanças climáticas globais;○ Aumentar a eficiência dos sistemas de produção no sentido de diminuir as emissões de carbono e gases de efeito estufa;○ Promover a organização das informações disponíveis da base de recursos naturais dos biomas brasileiros, como solos, água, clima e biodiversidade, visando a modelagem de possíveis sistemas produtivos.	M	F				M

Ord	Estratégia	Resultados dos grupos					
		1	2	3	4	5	F
1	<p><i>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</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Desenvolver e validar tecnologias que otimizem o uso de insumos, a automação de sistemas de produção, a redução de perdas e minimizem os impactos ambientais e sociais ao longo da cadeia produtiva; ○ Desenvolver e validar tecnologias, práticas e processos voltadas à padronização, agregação de valor e adequação de produtos às necessidades do mercado; ○ Desenvolver e induzir pesquisas inovadoras na adequação de matérias-primas, na transformação, diversificação e customização para a adaptação e geração de novos produtos e no aproveitamento de sub-produtos e resíduos. 	F	F				F
3	<p><i>Desenvolver novas tecnologias e processos para produção e agroindustrialização de alimentos seguros, diversificados e nutritivos, visando atender às exigências de mercado</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Intensificar o desenvolvimento de novas tecnologias e processos visando garantir a inocuidade, qualidade e ausência de contaminantes e resíduos físicos, químicos e biológicos dos alimentos e outros produtos; ○ Desenvolver metodologias que permitam detectar, avaliar e mitigar riscos ambientais e biológicos, para assegurar a rastreabilidade, contestar barreiras técnicas e subsidiar a formulação de políticas públicas; ○ Aperfeiçoar os mecanismos de prevenção, imunização, erradicação e controle de pragas e doenças. 	B	F				M
4	<p><i>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</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer as bases jurídicas de proteção do conhecimento e tecnologia e bases técnico-científicas para o desenvolvimento de produtos pré-tecnológicos focados em caracteres de alto valor agregado para os programas de melhoramento genético; ○ Promover sistematicamente a coleta, conservação, caracterização e revigoração de recursos genéticos nativos e exóticos, disponibilizando informações da fauna, flora e microbiota, visando a obtenção de genes e conhecimento de novos processos biológicos. 	F	M				F

Ord	Estratégia	Resultados dos grupos					
		1	2	3	4	5	F
1	<p><i>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</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Desenvolver e validar tecnologias que otimizem o uso de insumos, a automação de sistemas de produção, a redução de perdas e minimizem os impactos ambientais e sociais ao longo da cadeia produtiva; ○ Desenvolver e validar tecnologias, práticas e processos voltadas à padronização, agregação de valor e adequação de produtos às necessidades do mercado; ○ Desenvolver e induzir pesquisas inovadoras na adequação de matérias-primas, na transformação, diversificação e customização para a adaptação e geração de novos produtos e no aproveitamento de sub-produtos e resíduos. 	F	F				F
5	<p><i>Ampliar a PD&I para a inserção produtiva das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos pequenos e médios empreendimentos com sustentabilidade e competitividade</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Construir base de conhecimentos científicos e tecnológicos em atividades agropecuárias e agroindustriais voltadas aos empreendimentos de pequeno e médio porte. 	F	M				F

Objetivo estratégico 02: Atingir um novo patamar tecnológico competitivo em agroenergia e biocombustíveis

Ord	Estratégia	Resultados dos grupos					
		1	2	3	4	5	F
1	<p><i>Estender o esforço de PD&I ao desenvolvimento de novas tecnologias de energia (etanol de celulose, produtos de biorrefino, hidrogênio)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Focar o esforço de PD&I na rota de hidrólise enzimática para produção de etanol de material lignocelulósico; ○ Desenvolver pesquisas de enzimas, fungos, bactérias e catalisadores para produção de agroenergia; ○ Desenvolver PD&I com foco no conceito de biorrefinaria. 	B	B				B
2	<p><i>Desenvolver tecnologias para aproveitamento de co-produtos e resíduos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfatizar o aproveitamento econômico da glicerina, tortas e subprodutos da produção de biodiesel; ○ Focar o aproveitamento econômico de resíduos da indústria de carvão para produção de biofertilizantes e biodefensivos; ○ Priorizar o aproveitamento econômico de resíduos e co-produtos da produção de etanol com tecnologias de 1ª e 2ª geração. 	B	M				B

Objetivo estratégico 03: Intensificar o desenvolvimento de tecnologias para o uso sustentável dos biomas e integração produtiva das regiões brasileiras

Ord	Estratégia	Resultados dos grupos					
		1	2	3	4	5	F
1	<p><i>Implementar PD&I para assegurar a sustentabilidade sócio-econômicoambiental dos sistemas de produção nos diferentes biomas e para conservação da biodiversidade e dos recursos naturais</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Intensificar PD&I para as tecnologias de base ecológica; ○ Focar PD&I para a produção competitiva de produtos com certificação de origem; ○ Intensificar PD&I para manutenção da floresta em pé e outros sistemas naturais; ○ Enfatizar a agregação de valor a produtos da biodiversidade. 	F	F				F
2	<p><i>Intensificar o esforço de PD&I para o desenvolvimento de sistemas integrados de produção em áreas degradadas os diferentes biomas, com ênfase no aumento da produtividade e de eficiência do trabalho, considerando inclusive os médios empreendimentos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Focar PD&I para recuperação de áreas degradadas e abertas; ○ Priorizar sistemas de produção focados em MDL; ○ Intensificar PD&I em integração agrosilvipastoris. 	F	F				F
3	<p><i>Desenvolver conhecimentos e tecnologias que contribuam para a inserção social e econômica da agricultura familiar, das comunidades tradicionais e dos pequenos empreendimentos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Focar projetos que promovam a inclusão social; ○ Impulsionar projetos que garantam a segurança alimentar; ○ Enfatizar projetos de tecnologia limpa e de baixo custo; ○ Dar destaque a tecnologias para agregação de valor aos produtos. 	F	M				F
4	<p><i>Desenvolver PD&I em balanço energético, balanço de carbono, estudos de ciclo de vida e oportunidades de MDL, considerando as características de cada bioma</i></p>	M	M				M

Objetivo estratégico 04: Prospear 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)

Ord	Estratégia	Resultados dos grupos					
		1	2	3	4	5	F
1	<p><i>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</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfatizar as espécies nativas com potencial energético; as espécies com potencial para prestação de serviços ambientais (acúmulo de C, água e nutriente); as espécies nativas bioativas com potencial funcional, fitoterápico, condimentar, aromático, cosmético e agente de controle biológico; e as espécies ornamentais (animal e vegetal); ○ Priorizar organismos com potencial de melhoria da ciclagem de nutrientes; ○ Prospear genes de tolerância a estresses bióticos e abióticos; ○ Enfatizar organismos com potencial para bio-remediação e as espécies com potencial para bio-fortificação; ○ Priorizar a conservação in situ e ex situ de recursos genéticos estratégicos; ○ Aplicar sistemas de informações geográficas para prospecção e manejo de populações nativas. 	M	F				F
2	<p><i>Desenvolver tecnologias para sistemas de produção e agroindustrialização de produtos de elevado valor agregado, com ênfase em arranjos produtivos com pequenos e médios empreendimentos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Priorizar o desenvolvimento de sistemas de produção e agroindustrialização para espécies nativas com potencial energético; para espécies nativas bioativas com potencial funcional, fitoterápico, condimentar, aromático, cosmético e agentes de controle biológico e de sistemas de produção e processamento pós-colheita de espécies ornamentais; ○ Desenvolver arranjos produtivos para o uso sustentável de espécies estratégicas da biodiversidade; ○ Desenvolver formulações para melhoria da ciclagem e utilização de nutrientes; ○ Desenvolver sistemas para uso de organismos nativos em biorremediação e biofortificação. 	M	M				M

Objetivo estratégico 05: Contribuir para o avanço da fronteira do conhecimento e incorporar novas tecnologias, inclusive as emergentes

Ord	Estratégia	Resultados dos grupos					
		1	2	3	4	5	F
1	<p><i>Intensificar PD&I em temas de ciência e tecnologia estratégicos para o Brasil</i></p> <p>Enfatizar inicialmente: nanotecnologia, bioinformática, biotecnologia, biomateriais, bioeconomia, simulação, modelagem, automação, tecnologia da informação, agricultura e zootecnia de precisão e fundamentos da agricultura ecológica.</p>	B	B				B
2	<p><i>Intensificar PD&I para redução da dependência de insumos agropecuários não renováveis e para aproveitamento de resíduos</i></p> <p>Enfatizar defensivos biológicos, nutrientes (Potássio, Fósforo e Nitrogênio) e os resíduos oriundos do aumento da produção de agroenergia, resíduos urbanos, industriais e agroindustriais com relevância econômica e ambiental.</p>	F	F				F