

Fundação Getulio Vargas
MBA Gestão da Inovação e Capacidade Tecnológica
TCC - Projeto Aplicado de Inovação

**Estruturação do processo de gestão de parcerias de
inovação na Embrapa Semiárido**

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues

Marisa de Paula Eduardo Camargo
Patrícia Verardi Abdelnur
Rita Mércia Estigarribia Borges Faustino
Roseane Pereira Villela
Sabrina Castilho Duarte
Vitor Del Alamo Guarda

RESUMO

Com base nas experiências de Unidades da Embrapa credenciadas junto a Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) e as Normas ABNT ISO 56002 (ABNT, 2020) e ABNT NBR ISO 56003 foi estruturado um framework com objetivo de prover melhorias no processo de gestão de parcerias de inovação na Embrapa Semiárido. Dentre os processos necessários objetivou-se a etapa de prospecção estruturada em etapas prévias e promotoras de prospecção. A prospecção envolve a busca ativa por parceiros em diferentes setores, utilizando diferentes canais de comunicação, como plataformas *online*, eventos da indústria e redes de relacionamento. O framework estruturado neste trabalho é uma base útil e aplicável a diferentes unidades e pode ser a estrutura inicial da implementação de prospecção de parcerias a ser adotado em unidades cujo processo não exista ou seja imaturo. A análise dos resultados obtidos identificou que a maioria das unidades participantes da aplicação da pesquisa não possuem processos estruturados com foco nas etapas de prospecção de parcerias. É possível a partir da observação de processos mais amadurecidos em algumas unidades promover o compartilhamento de experiências exitosas visando a promoção de processos que possam contribuir para a efetividade dessa atividade em unidades onde o processo ainda esteja incipiente, situação que foi validada no presente trabalho. Com base nas discussões oriundas da fase de validação concluiu-se também que, considerando a diversidade da empresa, regiões e cultura, diferentes cadeias produtivas atendidas, a estruturação de processos nas unidades descentralizadas é fundamental, o que inviabiliza um processo único gerido no âmbito central da empresa. Para assegurar que a empresa consiga atingir seus objetivos em atendimento a sua missão e ao PDE, norteador do planejamento estratégico da Embrapa, as singularidades administrativas nas 43 unidades é fator que precisa ser considerado e deve ser entendido como riqueza e crucial para aplicabilidade de processos. Ao serem consideradas as particularidades de cada Unidade, os processos de gestão de parcerias apresentam maior chance de êxito e adesão.

Palavras-chave: prospecção, parcerias, inovação, processos.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	6
2.1. A INOVAÇÃO ABERTA NO SETOR PÚBLICO.....	6
2.2. A EMBRAPA.....	9
2.3. DESAFIOS NA EMBRAPA.....	11
2.4. EMBRAPIL.....	12
2.5. NORMAS DA ABNT PARA ESTRUTURAÇÃO DE PARCERIAS.....	14
2.6. PROSPECÇÃO, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE PARCERIAS COM O SETOR PRODUTIVO.....	15
3. OBJETIVOS.....	16
3.1. GERAL.....	16
3.2. ESPECÍFICOS.....	16
4. HIPÓTESE.....	17
5. METODOLOGIA.....	17
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	19
6.1. FASES DO FORMULÁRIO E RESULTADOS ASSOCIADOS.....	20
6.1.1. Fase de identificação.....	20
6.1.2. Objetivos da prospecção de parcerias.....	27
6.1.3. Público-alvo.....	28
6.1.4. Processo.....	29
6.1.5. Resultados da prospecção.....	29
7. PROPOSTAS DE SOLUÇÃO, VALIDAÇÃO E REQUISITOS DE PRIORIZAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO.....	33
7.1. FRAMEWORK DE PARCERIAS.....	35
7.2. FLUXOGRAMA.....	37
8. VALIDAÇÃO NA EMBRAPA SEMIÁRIDO.....	40
9. CRONOGRAMA.....	42
10. CONCLUSÃO.....	43
ANEXOS.....	46
Anexo I - Memorando-Circular nº 1/2024-CPATSA/CHTT.....	46
Anexo II - Formulário para identificar e estruturar o processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo.....	47
Anexo III - Ata da videoconferência realizada para validação do processo.....	50
Anexo IV - Guia estruturado para orientar o processo de prospecção, gestão e monitoramento de parcerias.....	52
Anexo V - Guia estruturado para a avaliação e seleção do parceiro.....	58

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de Inovação Aberta.....	7
Figura 2. Macroprocesso de inovação da Embrapa.....	10
Figura 3. Funil de Vendas demonstrando as fases desde a comunicação e marketing até o projeto contratado.....	15
Figura 4. Nuvem de Palavras que expressam o conhecimento de ferramentas de prospecção de parcerias.....	21
Figura 5. Nuvem de Palavras que expressam os setores responsáveis pelo processo de prospecção de parcerias.....	22
Figura 6. Gráfico de rede para análise de co-ocorrência dos termos sugeridos com maior frequência.....	27
Figura 7. Fluxograma do processo de gestão das parcerias.....	39
Figura 8. Matriz BCG (Boston Consulting Group) que resulta na plotagem dos ativos dentro das categorias: estrela, interrogação/questionamento, vaca leiteira e abacaxi, de acordo com a participação versus o crescimento do mercado.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Unidades respondentes* de pesquisa sobre processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo.....	20
Tabela 2. Análise de palavra-chave com trecho do texto circundante, palavra "prospecção".....	23
Tabela 3. Análise de palavras-chave com trecho do texto circundante, palavra "empresas".....	24
Tabela 4. Análise de palavras-chave com trecho do texto circundante, palavra "resultados".....	25

LISTA DE ABREVIATURAS

AGL - Ação Gerencial Local

CHTT - Chefia Adjunta de Transferência de Tecnologia

CHPD - Chefia Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento

CT&I - Ciência, Tecnologia e Inovação

DENE - Diretoria de Negócios

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMBRAPII - Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial

GESTEC - Gestão dos Ativos Tecnológicos da Embrapa

ILPF - Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

INTEGRO - Sistema Integrado de Gestão de Desempenho

ItechAgro - Integração de Tecnologias Habilitadoras no Agronegócio

NAP - Núcleo de Apoio a Pesquisa

NCO - Núcleo de Comunicação Organizacional

NDA - Non Disclosure Agreement ou Acordo de Confidencialidade

NPM - New Public Management ou Nova Gestão Pública

PDE - Plano Diretor da Embrapa

PDU - Plano de Execução da Unidade

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PD&I - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PI - Propriedade Intelectual

POP - Procedimento Operacional Padrão

SAIC - Sistema Administrativo de Informações Contratuais

SPAT - Setor de Prospecção e Avaliação de Tecnologias

SEG - Sistema Embrapa de Gestão

SEI - Sistema Eletrônico de Informações

SIPT - Setor de Implementação da Programação de Transferência de Tecnologia

TIC - Tecnologia de Informação e Comunicação

TT - Transferência de Tecnologia

UDs - Unidades Descentralizadas

ZARC - Zoneamento Agrícola de Risco Climático

1. INTRODUÇÃO

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que é vinculada ao Ministério da Agricultura, foi criada com a missão de desenvolver bases tecnológicas em um modelo de agricultura e pecuária genuinamente tropical. Dentre as 43 unidades descentralizadas que compõem a empresa está a Embrapa Semiárido. A Unidade, criada em 1975, busca viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do Agronegócio do semiárido por meio de adaptação, geração e transferência de tecnologias em benefício da sociedade. As ações desdobradas estão sempre imbuídas do conceito de sustentabilidade alicerçando inovações.

Na Embrapa, a inovação é compreendida como uma jornada colaborativa para o Desenvolvimento Agropecuário Sustentável, em um mundo em constante transformação, marcado pela rápida evolução tecnológica e por desafios socioambientais cada vez mais complexos. No âmbito do setor agropecuário, a busca por soluções inovadoras torna-se ainda mais crucial para garantir a segurança alimentar, a sustentabilidade ambiental e a competitividade do Brasil no cenário global. Neste contexto, a Embrapa reconhece a relevância da inovação como estratégia para impulsionar o desenvolvimento do país.

Através da colaboração com diversos parceiros, a Embrapa tem buscado ampliar seu alcance, otimizando recursos e acelerando a transferência de tecnologias para o campo, contribuindo para a construção de um futuro mais promissor para a agricultura brasileira. Atualmente a inovação na Embrapa se materializa em diferentes iniciativas, tais como a criação de plataformas *online* para conectar pesquisadores e empresas, a realização de eventos de *networking* dentre outras.

Identifica-se na empresa a necessidade crescente de mecanismos mais efetivos para a prospecção, avaliação e seleção de parcerias no âmbito estratégico, assim como desdobramento de ações que permitam a melhoria e efetividade relativo às parcerias estabelecidas e as inovações geradas em conjunto.

A prospecção envolve a busca ativa por parceiros em diferentes setores, utilizando diferentes canais de comunicação, como plataformas *online*, eventos da indústria e redes de relacionamento. A avaliação dos potenciais parceiros considera aspectos como a expertise técnica, a capacidade de investimento, o alinhamento estratégico e a experiência em projetos colaborativos para que, finalmente, a seleção dos parceiros seja realizada com base em critérios que visam garantir a efetividade das

parcerias e a maximização dos benefícios para a Embrapa e para o setor agropecuário como um todo.

A promoção de inovação é um caminho estratégico para o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira e a Embrapa tem um papel fundamental na promoção dessa prática, conectando o conhecimento científico às demandas do setor produtivo e contribuindo para a construção de um futuro mais próspero para o país. Ao aprimorar, e até mesmo implementar mecanismos de prospecção, avaliação e seleção de parcerias estratégicas, a Embrapa poderá superar os desafios e aproveitar ao máximo as oportunidades que a inovação oferece. A colaboração com diversos parceiros será essencial para impulsionar o desenvolvimento de novas tecnologias, soluções inovadoras e práticas sustentáveis que beneficiem o setor agropecuário brasileiro e contribuam para a segurança alimentar e o bem-estar da sociedade.

Para que os objetivos de promover inovação, junto aos parceiros sejam atingidos, é fundamental a existência de processos bem estruturados e continuamente melhorados. Assim, buscou-se proceder um mapeamento juntos às Unidades Descentralizadas (UDs) acerca da existência de processos realizados e após análise com foco em uma Unidade Descentralizada propor soluções a este desafio, tendo como base experiências de Unidades da Embrapa credenciadas junto a Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) e as Normas ABNT ISO 56002 (ABNT, 2020) e ABNT NBR ISO 56003 visando propor um processo que promova maior efetividade nas ações desempenhadas na Unidade, bem como maior impacto em todas as ações, por meio da inovação.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. A INOVAÇÃO ABERTA NO SETOR PÚBLICO

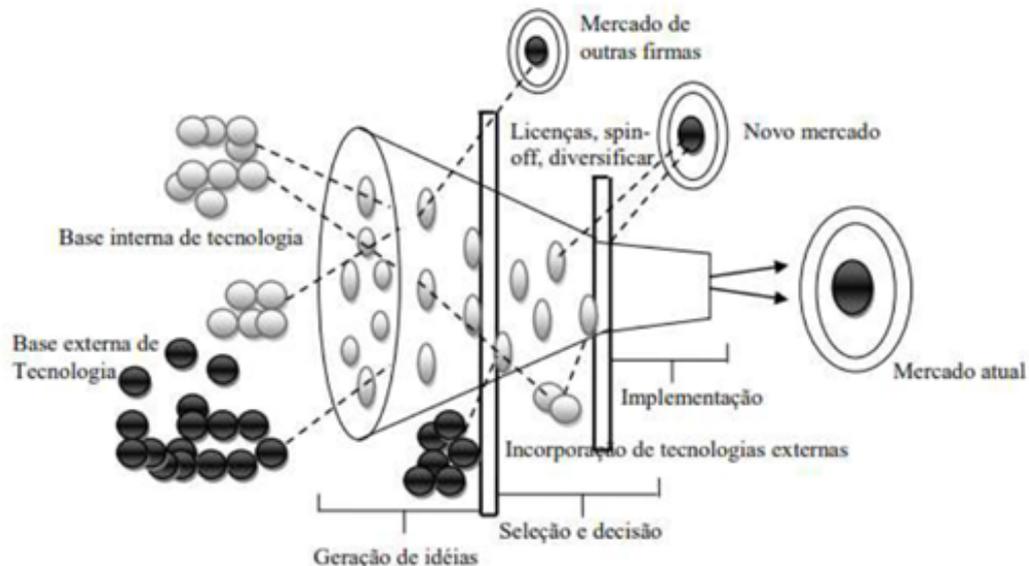
O conceito de Inovação Aberta destaca que ‘ideias valiosas podem vir de dentro ou de fora da empresa e, da mesma forma, chegar ao mercado’. Historicamente, na década de 70, considerou-se que as fontes de ideias inovadoras geralmente vêm de fora da empresa e, na década de 90 os estudos destacaram as duas faces da inovação aberta, onde os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de uma empresa não só permitiriam a geração de novos conhecimentos em geral, mas também aumentariam a capacidade de assimilação de conhecimento externo (BIGLIARDI et al., 2021). Nos

anos seguintes, foi notória a influência da internet para desenvolver novas cadeias de valor e modelos de receitas (MAGRETTA, 2002). Segundo Chesbrough (2003), nos mercados competitivos, as empresas não são inovadoras *per se*, salientando que inovações fechadas são insustentáveis.

As transformações ocorridas no cenário global dos negócios, o aumento crescente dos níveis de competição dentro do capitalismo global integrado, os avanços logísticos e da tecnologia de informação e comunicação (TIC) tornaram imprescindível a aplicação da Inovação Aberta, onde as empresas buscam fontes de inovação advindas externamente (LINS et al., 2022).

O fenômeno da Inovação Aberta foi demonstrado por Lins et al. (2022), por meio de um funil de ideias, onde, de forma diferenciada da inovação fechada, o funil foi apresentado em estrutura porosa, sugerindo que oportunidades externas participam da interação com o ambiente interno de uma empresa, buscando conciliar tecnologias e recursos (Figura 1).

Figura 1. Modelo de Inovação Aberta.



Fonte: LINS et al., 2022.

Silva e Pinheiro (2014) afirmam que, no Brasil, existem dificuldades na implementação e gestão da inovação em função das incertezas macroeconômicas, escassez de recursos humanos e financeiros e dependência tecnológica em relação aos países desenvolvidos e, some-se a isso, salientam os autores, como acontece em grande

parte dos países em desenvolvimento, as empresas de pequeno e médio portes do país não possuem um departamento de pesquisa e desenvolvimento (P&D) estruturado internamente, causando forte dependência destas de fontes externas de conhecimento para promover a inovação, havendo destaque e presença importante de universidades no processo, colocando expertises de professores e pesquisadores. Portanto, entende-se que a maioria das empresas pode ser considerada como não inovadora.

O Novo Marco Legal da Inovação, conhecido como Código de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I), foi aprovado em 11 de janeiro de 2016, após sanção da presidente Dilma Rousseff da Lei no 13.243/2016. O marco é considerado o arcabouço jurídico-institucional voltado ao fortalecimento das áreas de pesquisa e da produção de conhecimento no Brasil, em especial da promoção de ambientes cooperativos para a produção científica, tecnológica e da inovação (RAUEN, 2016). O marco deu estrutura e fortalecimento das áreas de pesquisa e da produção de conhecimento no Brasil, em especial da promoção de ambientes cooperativos para a produção científica, tecnológica e da inovação, estabelecendo mecanismos de estímulo ao engajamento de entes públicos em atividades de inovação com empresas e o setor produtivo no país (RAUEN, 2016).

Para Montezano et al. (2022), com a mudança histórica advinda da C,T&I no Brasil, a Nova Gestão Pública (NPM) vem se mostrando com visão mais estratégica através da adoção de inovações, tanto nos processos organizacionais quanto nos serviços prestados, inclusive com uso de estratégias de TIC, para obtenção de maior eficiência, eficácia e qualidade no trabalho. Esses mesmos autores salientam que, para a implementação efetiva de políticas de inovação no setor público, é preciso compreender o ambiente da inovação, inclusive externo à organização, identificando possíveis resistências internas e externas, tendo em vista as variáveis interferentes ao desenvolvimento dos processos e que possam vir a afetar a dinâmica da inovação.

Apesar dos desafios, a inovação aberta apresenta diversas oportunidades para o desenvolvimento do setor agropecuário brasileiro. A colaboração com empresas, produtores e outras instituições permite à Embrapa acessar novas tecnologias, metodologias e conhecimentos, além de ampliar seu alcance e otimizar recursos. As parcerias também contribuem para a formação de capital humano qualificado e para o desenvolvimento de uma cultura de inovação na empresa.

2.2. A EMBRAPA

A Embrapa é uma empresa que tem como missão viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira, possui 43 unidades descentralizadas distribuídas em todas as regiões do Brasil. A diversidade e dinâmica de arranjos produtivos, mercadológicos e institucionais, por meio do uso de soluções tecnológicas é uma estratégia de governança na empresa. A Embrapa Semiárido é uma Unidade de pesquisa ecorregional, responsável por gerar tecnologias que transformem a área mais seca do Brasil em um lugar cheio de possibilidades produtivas. Suas pesquisas visam construir alternativas inovadoras para os pequenos agricultores e o negócio agrícola irrigado.

Em sua história, projetos e ações da Embrapa tiveram grande importância, tanto para modificar a realidade da agropecuária brasileira, nos seus 50 anos de existência, como também para gerar políticas públicas de impacto para as mais diferenciadas regiões do Brasil. Como exemplo, na década de 90, o marco tecnológico associado à Fixação Biológica de Nitrogênio revolucionou a cultura da soja. A adoção da tecnologia resultou na economia de bilhões de dólares todos os anos para o Brasil ao dispensar a importação de fertilizantes nitrogenados.

O Balanço Social de 2022 enfatiza que a referida tecnologia foi responsável por mais da metade do lucro social da Embrapa (EMBRAPA, 2023). Outra expertise tecnológica da empresa refere-se ao Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) (EMBRAPA, 2023), que permite identificar as janelas de plantio em que há menor chance de frustração de safra devido a eventos climáticos, permite ao setor agropecuário eficiência na tomada de decisão e execução eficiente das atividades agrícolas. Mais recentemente, o destaque da ciência agropecuária é a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), que otimiza o uso da terra, elevando a produtividade (EMBRAPA, 2023).

Nas políticas públicas, um exemplo é o Programa Fome Zero, implantado no início de 2003, onde a Embrapa participou da elaboração e execução de projetos voltados para populações carentes em todo o Brasil e, especialmente na região Nordeste, com foco nas P&D geradoras de sistemas alternativos de produção de alimentos (MEDEIROS et al. 2018).

A Embrapa desenvolveu vários de seus resultados, de forma majoritária, com orçamento próprio, advindos do Tesouro Nacional, tendo como principal modelo a

descentralização dos recursos para as unidades de pesquisa realizarem seus projetos através de chamadas e seleção interna direcionadas por temas relacionados ao Plano Diretor vigente (PDE), atualmente em sua VII execução, com previsão de Desafios a serem alcançados até 2030. Embora existam projetos financiados por fontes externas, existe predominância desse modelo na atualidade.

Em 2018, a Embrapa adotou o macroprocesso de inovação e buscou ampliar o esforço na promoção de alianças com organizações públicas e privadas do setor produtivo, tendo como enfoque a inovação aberta, que conta com parcerias desde o início dos projetos para compromisso com a inserção de ativos no mercado. Com esse mesmo enfoque foram também introduzidas as oportunidades de parcerias com o setor privado. Basicamente, no citado processo, foram definidas seis etapas organizacionais, prevendo a inserção de inovação nos processos de Inteligência Estratégica e Planejamento; Pesquisa; Desenvolvimento e Validação; Transferência de Tecnologia; Monitoramento da Adoção e Avaliação de Impactos.

Figura 2. Macroprocesso de inovação da Embrapa.



Fonte: Embrapa (2018).

2.3. DESAFIOS NA EMBRAPA

Na EMBRAPA, a gestão da carteira de projetos vem sendo conduzida por meio de diversos processos e ferramentas pelas diferentes unidades descentralizadas, a gestão dos contratos, muitas vezes, é incipiente e efetuada de forma descentralizada e desorganizada, carecendo de uma abordagem estratégica centralizada, principalmente no que se refere aos temas estratégicos e de condução transversal entre as Unidades da Embrapa. Isso influencia diretamente a gestão da carteira de clientes, já que não há uma ferramenta centralizada para gerir colaborações com parceiros, que permita a devida integração das diferentes unidades em plataformas de ações integradas. Também se considera importante efetuar um mapeamento que direcione posteriormente ações de melhoria de desempenho.

Ao serem desdobradas ações de gestão estratégicas e integradas, a empresa pode produzir tecnologias elaboradas em conjunto aos usuários com dedicação e atuação em rede, efetuada pelas diferentes UD's que podem atuar em sinergia e complementaridade, fazendo uso assim, da Rede Embrapa de Pesquisa.

Tecnologias elaboradas e finalizadas sem as contribuições dos usuários na fase de desenvolvimento, podem gerar resultados que não atendem às expectativas das partes interessadas e a gestão estratégica pode mitigar essa ocorrência. Em virtude de conjunturas político-econômicas do país, a Embrapa tem enfrentado constantes restrições orçamentárias oriundas da União para investimento em PD&I, com reflexos na execução dos projetos e entrega de resultados à sociedade. A necessidade de buscar alternativas de financiamento e concretizar novas e sólidas parcerias torna-se essencial para a manutenção, evolução e competitividade da empresa. Ademais, o recurso e parcerias obtidas podem ser orientadas a uso mais consciente, coeso e com atuação em rede na empresa.

Recursos para projetos de P&D, oriundo do tesouro, são escassos, sendo essa a principal fonte de financiamento da carteira de projetos SEG (Sistema Embrapa de Gestão) da EMBRAPA. Esse recurso obedece a regras de utilização e de maneira recorrente é submetido a cortes orçamentários. Mecanismos com desdobramento de parcerias que ofereçam outras fontes de recurso, tais como a EMBRAPII, geridos por Fundações, e, sem vinculação aos cortes governamentais, oferecem uma fonte alternativa de recursos muito interessante. No momento, existem apenas duas unidades da Embrapa credenciadas como unidade EMBRAPII, a Embrapa Agroenergia e a

Embrapa Instrumentação. Pode-se buscar ampliar esse número, caso seja interesse da diretoria da empresa, por decisão estratégica levando em consideração a missão das unidades envolvidas, que certamente precisam ser aderentes ao escopo de atenção industrial. Acredita-se que esse incremento de unidades credenciadas à EMBRAPII possa agregar um número maior de projetos de inovação com geração de um número maior de tecnologias efetivamente transferidas e adotadas pelo setor agro (industrial) trazendo assim, maior retorno à EMBRAPA, parceiros e sociedade.

Ademais, a melhor compreensão de processos de boas práticas de gestão e sua plena adoção com efetividade em uma Unidade Descentralizada poderá prover melhor governança e contribuir com a construção de capacidades de inovação na empresa que posteriormente podem comunicar suas experiências trazendo ganho de gestão ao coletivo.

2.4. EMBRAPII

A Embrapii, agência federal que conecta o setor público ao privado para o desenvolvimento de inovações, tem sido um importante parceiro nos processos de obtenção de inovações. Atuam fornecendo apoio técnico e financeiro para a implementação de projetos colaborativos.

Como organização mantém contratos de gestão com os ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovações; da Educação; da Saúde; e da Economia e apoia instituições de P&D em suas áreas de competência para execução de projetos em parceria com setor industrial. Como seu foco de atuação é prioritariamente industrial, com a missão de contribuir para o desenvolvimento da inovação na indústria brasileira através do fortalecimento de sua colaboração com institutos de pesquisas e universidades, nem todas as unidades descentralizadas da Embrapa possuem os requisitos e critérios a serem atendidos pelos editais para credenciamento como unidades Embrapii, no entanto, o sistema de gestão pode trazer bases de referência importantes para reflexões acerca da gestão de parcerias nos diferentes cenários da Embrapa.

A Embrapa possui, atualmente, duas unidades credenciadas como Unidades Embrapii, sendo elas Embrapa Agroenergia e Embrapa Instrumentação, localizadas em Brasília/DF e Campinas/SP, respectivamente.

A Embrapa Agroenergia foi credenciada em 2016 na área de Biotecnologia, mais especificamente na temática de “Bioquímica de Renováveis”. O credenciamento

foi realizado para o período de 2016 a 2021, e devido ao alto desempenho de atuação o prazo de atuação foi renovado até 2026. No total, mais de 20 projetos de PD&I com empresas de diversos portes e setores, desde startups até grandes empresas foram contratados, totalizando mais de R\$40 milhões. O modelo EMBRAPII foi definido como um sucesso pela equipe da Embrapa Agroenergia, pois atraiu recursos de PD&I para a UD, oferecendo oportunidade de co-criar e co-desenvolver tecnologias que atendam realmente ao setor produtivo e industrial (<https://www.embrapa.br/agroenergia/embrapii>).

A Embrapa Instrumentação foi aprovada como unidade Embrapii ItechAgro - “Integração de Tecnologias Habilitadoras no Agronegócio” em 2023. O credenciamento terá duração de seis anos, com um período probatório de 12 meses, ao final do qual a nova unidade Embrapii será reavaliada para verificar o cumprimento do plano de ação para esse período, com metas definidas. Atua no desenvolvimento de materiais avançados e insumos nanotecnológicos e biotecnológicos para o agronegócio; sensores, equipamentos e metodologias fotônicas integradas a IoT para a agricultura de precisão e digital; tecnologias para controle de qualidade de produtos e automação integrados com inteligência artificial aplicados à agroindústria (<https://www.embrapa.br/embrapii-itech-agro>).

A EMBRAPII sugere a implementação de alguns macroprocessos nas credenciadas para um maior sucesso na contratação de projetos. Cada etapa tem um indicador de desempenho, o qual é utilizado para a classificação da unidade credenciada que podem ser ranqueadas em categorias: Diamante, Ouro, Prata e Bronze. Para as classificações são adotados indicadores sendo eles: número de participação em eventos; número de prospecção; número de escopos de propostas; número de planos de trabalhos; número de contratos; número de patentes depositadas.

Destes indicadores, a Embrapa Agroenergia possui basicamente três Macroprocessos: i) Prospecção de Parceiros (POP-EMBRAPII-001); ii) Negociação e Contratação de Projetos (POP-EMBRAPII-002); e iii) Acompanhamento de Projetos (POP-EMBRAPII-003). Apesar desses Macroprocessos terem sido desenhados para atender a demanda da EMBRAPII, eles foram adaptados para atender os demais projetos da Embrapa Agroenergia, independente de ser EMBRAPII. A Embrapa Instrumentação está em fase de modelagem dos processos necessários.

2.5. NORMAS DA ABNT PARA ESTRUTURAÇÃO DE PARCERIAS

A implementação de boas práticas de inovação não é isenta de desafios. Em uma empresa da complexidade e tamanho da Embrapa existem processos essenciais do ponto de vista de administração pública que podem dificultar a agilidade na formação de parcerias. Nesse sentido, a análise de processos normatizados contribui com a efetividade de proposição de estratégias eficazes. Processos de gestão bem estruturados contribuem para todos os tipos de inovação, sejam eles produtos, serviços, processos ou métodos científicos e ainda, podem prover inovações incrementais ou radicais em uma empresa sejam elas direcionadas a usuários, mercado, desenvolvimento de tecnologia ou outras.

De acordo com a Norma ABNT ISO 56002 (ABNT, 2020) e ABNT NBR ISO 56003 (ABNT, 2021), a capacidade de inovação e a eficiência do processo em uma organização, além de ser a chave de sustentabilidade de uma empresa, também pode oferecer subsídios para busca de novas oportunidades permitindo aumento de conhecimento e criatividade dentro da referida organização. Um processo bem estruturado pode permitir melhor gestão das incertezas, aumento de rentabilidade e competitividade, maior eficiência de recursos, satisfação dos usuários, renovação sustentada dos portfólios, maior engajamento da equipe e melhor atratividade aos parceiros e investimento externo.

As atividades de inovação, em grande frequência, precisam lidar com altos graus de incerteza e variação, principalmente durante as fases criativas iniciais, pois, à medida que os processos ou projetos avançam, o conhecimento é adquirido e as incertezas vão sendo reduzidas. Nesse aspecto, a estruturação de um Framework para desenvolver e gerir parcerias de inovação pode ajudar na gestão e acompanhamento para que as modificações necessárias sejam efetuadas com governança estruturada.

É sempre conveniente que haja um processo robusto de análise de aspectos como situação política, geopolítica, ambiental e legal, bem como, de experiências passadas que precisam ser sempre consideradas evitando reviver situações que não trouxeram êxito, ou ainda, promover correções que permitam resultados de sucesso com a aprendizagem adquirida. Todas essas questões avaliadas de maneira integral podem prover a uma empresa maior velocidade às mudanças, menor resistência aos processos e maior probabilidade em prover impacto potencial das tendências.

É essencial que as organizações tenham clareza de visão a curto, médio e longo prazo, concebam em consenso a equipe o nível de ambição e tenham real noção das competências existentes e qualificações que se fazem necessárias visando o atendimento dos objetivos propostos. Ao serem desdobrados processos planejados, claros e coerentes é possível mensurar o que precisa ser melhorado e o quanto é necessário investir nas melhorias, sabendo exatamente o retorno esperado ao longo do tempo. Além disso, processos estruturados permitem a identificação de lacunas que uma vez identificadas podem ser corrigidas visando o sucesso na parceria em desenvolvimento.

2.6. PROSPECÇÃO, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE PARCERIAS COM O SETOR PRODUTIVO

O funil de vendas para a contratação de um projeto constitui diversas etapas, desde a comunicação e marketing para a captura de *leads*, prospecção de empresas, identificação da demanda, negociação e contratação do projeto (Figura 3).

Figura 3. Funil de Vendas demonstrando as fases desde a comunicação e marketing até o projeto contratado.



Fonte: Adaptado de Lima, et al, 2022.

Neste trabalho, o foco se dará na etapa de prospecção, avaliação e seleção de parceiros tendo como base a experiência do segmento agro(industrial) que poderá ser extrapolada e adaptada aos demais cenários conforme necessidade ou demanda.

Tomou-se como referência a parceria com a Embrapii e a experiência Embrapa Agroenergia que possui dois POPs referentes à prospecção de parceiros: um específico para projetos EMBRAPII (POP-EMBRAPII-001), e outro mais geral para todos os tipos de parceria (POP-SIPT-003). Também a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT NBR ISO 56003, referente a Gestão da Inovação: Ferramentas e Métodos de parceria para inovação – Orientações.

A prospecção de parceiros, sejam produtores, cooperativas, empresas ou indústrias, é realizada para cocriação ou codesenvolvimento de tecnologias a serem transferidas para o setor produtivo, industrial e para a sociedade.

Diversos meios para prospecção podem ser utilizados, dentre eles:

- i) *Softwares* para impulsionar a prospecção de modo a ser mais assertiva;
- ii) Participação em eventos técnico-científicos, como feiras;
- iii) Editais de inovação aberta, por exemplo INOVABIO da Embrapa Agroenergia, com o objetivo de realizar parcerias com agentes do setor produtivo e alavancar o desenvolvimento de projetos inovadores para a sociedade;
- iv) Diálogos de Inovação Tecnológica, por exemplo INOVAR da Embrapa Agroenergia, que proporciona uma articulação entre os parceiros e a equipe de PD&I da Embrapa Agroenergia;
- v) *Roadshows* com equipes técnicas visitando *in loco* ambientes de inovação, como empresas, cooperativas, indústrias e campo.

3. OBJETIVOS

3.1. GERAL

Elaborar uma proposta visando incremento no processo de gestão de parcerias da Embrapa Semiárido, tendo como referência o processo de unidades credenciadas junto a Embrapii e as normas ABNT NBR ISO 56003.

3.2. ESPECÍFICOS

- Identificar e propor um processo de prospecção e negociação a fim de estruturar e aumentar a contratação de projetos de pesquisa e inovação;
- Definir a estratégia de parcerias de inovação da Embrapa, identificando as metas e objetivos de inovação, tipos e critérios de seleção de parcerias;

- Implementar este Framework de maneira organizacional validado na Embrapa Semiárido.

4. HIPÓTESE

Não existe processo homogêneo e estabelecido para gestão do processo de parcerias de Inovação aberta que seja estratégico e promova uma rede estruturada de atuação.

É possível partir de um mapeamento geral e da análise de processos exitosos em outros âmbitos, prover estratégias e ferramentas de melhorias de gestão para inovação em uma unidade descentralizada onde o processo pode ser mais bem desempenhado.

5. METODOLOGIA

Foi realizado estudo descritivo e exploratório, de abordagem qualitativa. A experiência das unidades com prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo, bem como a Norma ABNT NBR ISO 56003 (Gestão da Inovação - Ferramentas e Métodos de Parceria para Inovação) (ABNT, 2021) e a Norma ABNT NBR 56002 (Gestão de inovação: Sistema de Gestão da Inovação - diretrizes) (ABNT, 2020) foram utilizadas como referência para a proposição de soluções para a superação dos desafios e estruturação do formulário.

A estratégia adotada visou identificar os principais fatores ou variáveis existentes por meio da observação e análise dos dados (FREIXO, 2011). A abordagem de grupo focal foi voltada para a área de Transferência de Tecnologia (TT), uma vez que na Embrapa é a área de atenção dedicada ao estabelecimento de parcerias com o setor produtivo. Para realização do presente estudo seguiu-se os procedimentos internos para autorização de acesso a dados corporativos da Embrapa onde, para a aplicação de questionários junto a empregados(as) das várias Unidades da Embrapa, deveria ser feito pedido prévio de autorização à Chefia da unidade onde pretendia-se fazer a coleta, no caso, às Chefias de Transferência de Tecnologias. A solicitação foi feita no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), em processo nº 21198.000931/2024-01, Memorando-Circular nº 1/2024-CPATSA/CHTT (ANEXO I), enviado para as 43 Unidades Descentralizadas da Embrapa.

A característica descritiva teve a pretensão de conhecer uma comunidade, seus traços característicos, seus valores, conforme descrito por Triviños (1995) através da aplicação de questionários com objetivo de obter o fenômeno em estudo, a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes (GODOY, 1995).

A amostragem foi realizada por conveniência, composta pela resposta realizada ao questionário, efetuada pelos especialistas, responsáveis pelos processos alvo, das 43 Unidades Descentralizadas da Embrapa. Em situações em que o questionário não foi respondido diretamente pelo chefe de TT foram respondidas por pessoas especialistas, indicadas. O questionário foi composto de questões abertas e de múltipla escolha (Anexo II).

As questões foram elaboradas, em formato eletrônico, com base na necessidade de iniciar um processo estruturado e efetivo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias junto ao setor produtivo. Foram enviados via e-mail e aplicativo de mensagem eletrônica para celular para acesso através de link, gerado por meio de uma ferramenta gratuita oferecida pelo Google: o Google Formulários (Google Forms). Para a realização da pesquisa, desde os testes até a aplicação prática, o questionário ficou disponível para preenchimento no site do Google Forms no endereço web a seguir: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSetUxTyD_px3fwML9a1sPw6Zr_8-Q-F7TL2bdFanE_3tgtWEQ/viewform.

A cada etapa do questionário foi introduzido inicialmente o tópico base e, a partir daí, as respostas foram descritas por um conjunto de questões específicas. O formulário continha questões de múltipla escolha e de respostas abertas. Na primeira parte, as perguntas eram relativas às características das UD's respondentes, como existência de procedimentos específicos de prospecção de parcerias, ferramentas de prospecção, setor da UD que faz prospecção, vantagens e gargalos na prospecção de parcerias, métricas e percepção da importância deste processo na UD. Na segunda parte, foram feitas perguntas relativas aos objetivos do processo de prospecção na UD, como clareza e alinhamento dos objetivos e existência de indicadores de sucesso do processo. Na terceira parte, foram feitas perguntas sobre o público-alvo da prospecção, como existência de público-alvo, relevância, compreensão dos interesses da UD e mapeamento de pessoas na UD para trabalhar neste processo. Na quarta parte, foram feitas perguntas sobre o processo, de fato, de prospecção, como existência, eficácia e eficiência do processo e ferramentas utilizadas.

Na quinta e última parte, foram feitas perguntas sobre a avaliação do processo atual da UD na prospecção de parcerias, estratégias de negociação e marketing e gestão de relacionamento com parceiros. Essas questões foram encaminhadas, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (*vide*, questionário constante no ANEXO II), sendo somente liberadas para resposta, após o aceite do participante. A aplicação do formulário foi feita no período de 27/03/2024 a 09/04/2024. Após a coleta das informações, os dados foram organizados e apresentados no item Resultados e Discussão.

Ao final do processo, as respostas obtidas foram analisadas pelo próprio sistema do Google Formulários, gerando gráficos com as porcentagens relativas a cada opção de resposta para as questões, além de nuvens de palavras, confeccionadas pelo software Voyant Tools, plataforma online para realizar análise de texto, promovendo contagem de palavras, a criação de nuvem, concordâncias, e palavra de tendências, o que permite agrupar e organizar graficamente de acordo com a sua frequência, o que possibilita facilmente a sua identificação.

Para o desenvolvimento e geração de resultado associado à prospecção de parcerias no presente trabalho, levou-se em consideração as informações constantes nos formulários enviados pelas UDs respondentes para identificar presença ou ausência de homogeneidade nos processos/UD, procedimentos uniformizados no macroprocesso adotado no sistema Embrapii e a Norma ABNT NBR ISO 56003 (Gestão da Inovação - Ferramentas e Métodos de Parceria para Inovação) (ABNT, 2021), com resultado apresentado em fluxograma no item 7.2.

A validação do processo foi feita em uma das UDs respondentes, a Embrapa Semiárido, através de videoconferência, realizada no dia 28/05/2024 (<https://drive.google.com/file/d/1m9AkeKQV6YIjKsCRNr0AiALW54rnVx3Z/view>), além de registro constante em ata (ANEXO III).

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O convite para participar da pesquisa foi feito para todas as 43 unidades descentralizadas (UDs) do país. Os resultados apresentados referem-se às Unidades respondentes, em um total de 23, que corresponde a 53% (Tabela 1). Das respostas obtidas, observou-se predominância de retorno das UDs com ações e pesquisas voltadas

para o desenvolvimento de produtos, com um total de 95%, seguida pelas UDs ecorregionais, 30%, temas básicos 13% e do setor de gestão 5% (Tabela 1).

Tabela 1. Unidades respondentes* de pesquisa sobre processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo.

Região	Nome da Unidade Descentralizada (UD)	Sigla	Tema pesquisado pela UD
Centro-Oeste	Embrapa Agroenergia	CNPAE	Temas básicos
	Embrapa Agropecuária Oeste	CPAO	Ecorregional
	Embrapa Arroz e Feijão (03 respostas: 2 do Acre e 1 de RR)	CNPAF	Produtos
	Embrapa Cerrados	CPAC	Ecorregional
	Embrapa Gado de Corte	CNPGC	Produtos
	Gerência de Cooperação de Pesquisa Desenvolvimento e Inovação	GCPDI	Gerência Administrativa/Sede
	Embrapa Hortaliças	CNPH	Produtos
	Embrapa Pantanal	CPAP	Ecorregional
	Embrapa Algodão	CNPA	Produtos
Nordeste	Embrapa Caprinos e Ovinos	CNPC	Produtos
	Embrapa Cocais	CPACP	Ecorregional
	Embrapa Mandioca e Fruticultura	CNPMF	Produtos
	Embrapa Semiárido	CPATSA	Ecorregional
	Embrapa Amapá	CPAF	Ecorregional
Norte	Embrapa Pesca e Aquicultura	CNPASA	Produtos
Sudeste	Embrapa Agroindústria de Alimentos	CTAA	Temas Básicos
	Embrapa Gado de Leite	CNPGL	Produtos
	Embrapa Instrumentação	CNPDIA	Temas Básicos
	Embrapa Milho e Sorgo	CNPMS	Produtos
Sul	Embrapa Soja	CNPSO	Produtos
	Embrapa Clima Temperado	CPACT	Ecorregional

* A UD Embrapa Arroz e Feijão respondeu, conforme atuação em diferentes regiões.

6.1. FASES DO FORMULÁRIO E RESULTADOS ASSOCIADOS

6.1.1. Fase de identificação

O formulário, em sua parte inicial, avaliou os procedimentos existentes para a prospecção de parcerias. A análise revelou que em 78% das unidades participantes do estudo não há processo estabelecido com estes objetivos, não se observou associação com a região em que a unidade estava localizada.

Organizacional) e o NAP (Núcleo de Apoio a Pesquisa). Portanto, nota-se que não há senso comum entre as Unidades que responderam o formulário sobre a identificação do setor responsável pelo processo.

Figura 5. Nuvem de Palavras que expressam os setores responsáveis pelo processo de prospecção de parcerias.



Fonte: Elaborado pelos autores.

As Unidades responderam quais seriam as vantagens na adoção de um processo desenhado/estabelecido/definido de prospecção de parcerias e as respostas foram heterogêneas:

- Padronização e busca mais assertiva de parceiros;
- Maior aplicabilidade – aumentaria o número de empregados que poderiam utilizar os métodos estabelecidos;
- Facilidade na implementação do processo de prospecção;
- A qualificação do parceiro seria mais bem realizada;
- Aumento nas possibilidades de parcerias e captação de recursos;
- Orienta a tomada de decisões e o planejamento estratégico da Unidade;
- Tanto a equipe de pesquisa quanto da TT, se sentiriam mais estimulados a realizar essa atividade;
- Ter um radar de parceiros potenciais para o desenvolvimento de tecnologias;
- Maior efetividade das articulações resultando em melhor qualidade das parcerias;
- Maior potencial de captar parceiros, melhor direcionamento e foco das parcerias;
- Maior eficácia no processo de inovação aberta, atender normas de compliance, maior impacto no co-desenvolvimento de ativos tecnológicos;

- Autonomia: uma metodologia permitiria a aplicação de formulários de prospecção por qualquer pesquisador ou analista da Embrapa;
- Olho no olho: a aplicação presencial dos formulários de prospecção é a porta de entrada para uma futura negociação;
- Transparência: Dashboard de parcerias prospectadas fica disponível para todos empregados na intranet da UD;
- Controle: possibilidade de fazer buscas por potenciais parceiros (previamente prospectados e cadastrados) de acordo com características específicas (área temática, ramo da empresa, área de abrangência comercial, pós-venda, porte da empresa, disponibilidade de investimento, entre outros).

Abaixo, foi realizada a análise de palavra-chave no contexto, que exhibe cada ocorrência de palavra-chave com um trecho de texto circundante, que neste caso foi a palavra prospecção.

Tabela 2. Análise de palavra-chave com trecho do texto circundante, palavra "prospecção".

Esquerda	Termo	Direita
Padronização na	prospecção	e busca mais assertiva dos
eventos estratégicos a implementação da	prospecção	e principalmente os mecanismos que
garante efetividade de uso desta	prospecção	. Se não tiver mecanismos internos
feiras, etc. Também é realizada	prospecção	pelos pesquisadores, mas sem uma
as tecnologias. Os processos de	prospecção	são informais, muitos na base
da unidade. A descentralização da	prospecção	das parcerias aumenta as possibilidades
de gestão articulam-se para	prospecção	de parcerias. Ha movimentos nos
a aplicação de formulários de	prospecção	por qualquer pesquisador ou analista
aplicação presencial dos formulários de	prospecção	é a porta de entrada
da UD: A partir da	prospecção	de demandas de pesquisa realizado

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação aos gargalos e desafios enfrentados pela equipe na prospecção de parcerias, os mais citados foram:

- Eficiência e assertividade na prospecção com conversão em contratos;
- Falta de recursos financeiros;
- Falta de base de dados e ferramentas estruturadas para execução do processo de prospecção de parcerias;
- Não existe equipe nem procedimentos definidos;

- Número insuficiente de pessoas na equipe;
- Processo de negociação e valoração de uma tecnologia;
- Cultura interna junto a pesquisadores;
- Ambiente de inovação incipiente, poucas empresas presentes no Estado;
- Falta de Processo estruturado;
- Falta de estrutura física na Unidade;
- Morosidade nos trâmites internos da empresa, o que incomoda os parceiros/investidores;
- Ausência de tomadores de decisão em eventos;
- Dificuldade de conciliar agendas para reuniões entre o parceiro prospectado, o responsável pelo ativo em negociação, representantes da área de negócios e de assessoria jurídica.

Abaixo, foi realizada a análise de palavra-chave no contexto, que exhibe cada ocorrência de palavra-chave com um trecho de texto circundante, que neste caso foi a palavra empresas.

Tabela 3. Análise de palavras-chave com trecho do texto circundante, palavra "empresas".

Esquerda	Termo	Direita
agropecuários: a grande maioria das	empresas	conta com representantes comerciais em
estagiários para o levantamento de	empresas	prévio ao evento agropecuário; - Ausência
Ambiente de inovação incipiente, poucas	empresas	presentes no Estado, ativos ainda
em projetos e contratos. Ha	empresas	que reúnem-se, assinam NDAs
mesma forma que lidar com	empresas	que atuam no Pantanal, exigindo
expansão, sendo assim, lidar com	empresas	que atuam em outros biomas
isso limita a prospecção de	empresas	. Outro aspecto desafiador é a
estado do Acre possui poucas	empresas	(estado com mais de 60

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto à participação dos pesquisadores no processo de prospecção de parcerias, questionou-se se existe um grupo de pesquisadores específico para atender as demandas de parcerias externas, e 100% das Unidades responderam que não. Já no questionamento acerca da importância da capacitação de um grupo dedicado de pesquisadores em atenção às demandas de parcerias externas, obtivemos 18 respostas positivas, 2 negativas e 3 não responderam.

Para identificação da eficiência da parceria estabelecida, foi perguntado como a Unidade faz essa medição. As respostas também foram bastante variadas, mostrando que não há padronização nos indicadores de eficiência para esse processo. Foram citados indicadores quantitativos, outros qualitativos e algumas Unidades afirmaram não efetuar a mensuração de eficiência por não haver um processo de prospecção estabelecido, descritos abaixo:

- Número de NDAs (Non Disclosure Agreement ou Acordo de Confidencialidade) e contratos assinados;
- Valor captado e resultados gerados;
- Indicadores administrativos, legais, percentual de entregas (planejado x executado), relevância das entregas, postura e cultura para inovação, força de vendas, etc;
- Formalização de instrumento jurídico e posterior acompanhamento do plano de trabalho;
- Avaliação de impactos econômicos, sociais e ambientais resultantes da parceria através dos Relatórios de Avaliação de Impactos;
- Inserção de tecnologias no mercado e qualidade pós-venda;
- Indicadores presentes em sistemas corporativos - SEG (resultados alcançados) e o SAIC (número de contratos e convênios).

Abaixo, foi realizada a análise de palavra-chave no contexto, que exhibe cada ocorrência de palavra-chave com um trecho de texto circundante, que neste caso foi a palavra resultados.

Tabela 4. Análise de palavras-chave com trecho do texto circundante, palavra "resultados".

Esquerda	Termo	Direita
contratos assinados valor capitado e	resultados	gerados Indicadores administrativos, legais, percentual
poucos projetos tipo III com	resultados	- ativos - concretos entregues). As mensurações
Embrapa (Ideare, Integro). Entrega de	resultados	efetivos. Temos vários indicadores para
da parceria como recursos captados,	resultados	e tecnologias obtidas e impactos
tipo de métrica Entrega dos	resultados	previstos, basicamente Não temos metodologia
para avaliar essa eficiência. Pelos	resultados	e entregas que ela alcança
se noção, com base nos	resultados	obtidos, que compõem relatórios. Entrega
o sistema SEG (atividades executadas,	resultados	alcançados, projetos concluídos, entre outros
qualidade do pós-venda. Com	resultados	obtidos como lançamentos de cultivares

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como as Unidades adotam metodologias distintas para o processo, o entendimento de resultados alcançados também foi bastante variado. Quando perguntamos o número de resultados efetivos que já foram obtidos pela Unidade na interação com parceiros externos, algumas Unidades indicaram o número de instrumentos jurídicos assinados, outras o número de cultivares e ativos tecnológicos disponibilizados à sociedade, e outras apenas colocaram um número. Como não estabelecemos uma janela de tempo e nem especificamos o que seria um “resultado efetivo” as respostas novamente variaram bastante, dificultando uma análise do que entendem como resultados pela interação com parceiros externos do setor produtivo. Porém, ratifica a importância da definição e padronização de um processo de prospecção de parcerias para a empresa.

E para finalizar a fase de identificação, foi feita pergunta de quais as sugestões da Unidade para melhorias nos procedimentos de prospecção de parcerias. Obtivemos inúmeras sugestões que serão consideradas na proposta de soluções para o processo. Foram sugestões relacionadas a utilização de ferramentas e softwares; capacitação e autonomia de equipes; necessidade de recursos financeiros; delineamento e padronização de POPs e indicadores; promoção de ações estratégicas como eventos específicos; fortalecimento e interlocução de projetos em rede, entre outros. Neste caso, foi realizada uma análise de co-ocorrência, em que um gráfico de rede dos termos que ocorrem conjuntamente com maior frequência é apresentado. As palavras-chave em azul e as co-ocorrências (palavras próximas) são exibidas em laranja.

Figura 6. Gráfico de rede para análise de co-ocorrência dos termos sugeridos com maior frequência.



Fonte: Elaborado pelos autores.

6.1.2. Objetivos da prospecção de parcerias

Um quesito importante destacado no questionário foi o objetivo da prospecção de parcerias. Três questões foram elaboradas, referentes a clareza, alinhamento e métricas. Os resultados estão descritos a seguir.

A maioria dos entrevistados, correspondente a 73,9%, reportaram que a unidade tem objetivos claros para a prospecção de parcerias. E a grande maioria, correspondente a 85,7%, dos entrevistados responderam que os objetivos da prospecção de parcerias estão alinhados aos objetivos da Embrapa. Então há um alinhamento do Plano Diretor da Embrapa (PDE) e com o Plano de Execução da Unidade (PDU).

Um fator crucial é a mensuração do sucesso da prospecção de parcerias. A maioria das unidades, 56,5%, relatou não possuir indicadores de performance. No entanto, 43,5% das UDs descreveram seus indicadores, dentre eles destacaram-se:

- Número de acordos de confidencialidade (NDAs) assinados;
- Número de escopos de projetos elaborados;
- Número de contratos assinados;
- Número de parcerias/parceiros formalizados;
- Valores captados por projetos;

- Número de resultados entregues;
- Número de tecnologias desenvolvidas e adotadas pelo setor produtivo;
- Impactos econômicos, sociais e ambientais obtidos;
- Indicador de Ações de parcerias da Avaliação Institucional;
- Número de licenciamentos;
- Número de eventos agropecuários com ações de prospecção por ano;
- Número de empresas prospectadas;
- Número de empresas prospectadas por evento;
- Número de empresas prospectadas com resultado efetivo;
- Número de Lançamentos.

De posse desses dados, observa-se que as unidades têm objetivos claros, os quais estão alinhados aos objetivos da Empresa, no entanto, a maioria não possui indicadores de sucesso para a prospecção das parcerias, aproximadamente 50% das UD's. Portanto, há uma discrepância entre as unidades da Embrapa, algumas estão mais maduras que outras em relação a prospecção de parcerias. O interessante é que muitos indicadores relatados pelos entrevistados foram idênticos para algumas UD's, e podem ser sugeridos para as UD's que ainda não possuem indicadores de sucesso para a prospecção de parcerias.

6.1.3. Público-alvo

Em relação ao público-alvo das parcerias, 60,9% dos entrevistados sinaliza que há sim um público-alvo definido para a prospecção, e 82,4% indicam que esse público é relevante para os objetivos da unidade.

As necessidades e interesses do público-alvo são claros para a unidade, segundo os entrevistados (70%). No entanto, não há um grupo de pesquisa mapeado nas unidades cujo alinhamento com parcerias externas seja trabalhado, segundo 72,7% dos entrevistados. Essa é uma lacuna que deve ser corrigida nas unidades. Uma sugestão é realizar uma capacitação para um grupo pré-definido pela chefia da UD, o qual deve conter pesquisadores e analistas de P&D e TT.

Resumidamente, há um público-alvo definido para as parcerias que são relevantes para a unidade. A unidade conhece bem os seus clientes, no entanto, a equipe não está capacitada e alinhada com esses clientes ao realizar a prospecção de parcerias.

Portanto, muitas vezes não há sucesso na prospecção, devido ao despreparo da equipe envolvida, seja da área de P&D e TT.

6.1.4. Processo

Em relação ao processo de prospecção de parcerias propriamente dito, foi perguntado se as unidades possuem um processo formal estabelecido. Um total de 14 unidades responderam que “não” (60,9%) e 9 que “sim” (39,1%).

Destas 9 respostas positivas, quando questionadas se o processo é eficiente e eficaz, algumas delas não souberam justificar o porquê. As unidades que entenderam que possuem um processo eficiente e eficaz justificaram da seguinte forma:

- Os contratos assinados são a partir de parceiros prospectados;
- Potencializa e organiza a busca de novos parceiros, principalmente em eventos;
- A unidade tem diferentes processos para prospecção de parcerias e sempre busca aprender e melhorar com a experiência anterior;
- Número de parcerias estabelecidas;
- Identifica potenciais parceiros para co-criação e co-desenvolvimento tecnológico e correlaciona com ativos disponíveis para a negociação.

E quando perguntado se a unidade tem ferramentas e recursos adequados para o processo de prospecção de parcerias, apenas 20 unidades responderam, sendo que 14 afirmaram que “não” (70%) e 6 responderam que “sim” (30%).

6.1.5. Resultados da prospecção

Por fim, quando questionadas sobre os possíveis resultados positivos oriundos de um processo de prospecção de parcerias estabelecidos nas Unidades, apenas 20 responderam essa questão, sendo 16 (80%) respostas “sim” e 4 (20%) “não”.

Além disso, 85,7% de 21 unidades afirmam que os resultados obtidos com a prospecção de parcerias estão alinhados com os objetivos da empresa. Já 14,3% responderam que não.

Em relação à avaliação e melhorias no processo de prospecção, 80% das unidades afirmaram que fazem esse monitoramento e 20% disseram que a Unidade não está avaliando e melhorando continuamente seu processo.

Quando perguntado se a Unidade tem uma estratégia de marketing para promover a prospecção de parcerias, das 21 respostas, 76,2% disseram que “não” e 23,8% disseram que “sim”.

Em relação à existência de um processo de qualificação dos leads, que consiste em segmentar o público prospectado para entender quais são as pessoas mais propensas a fazer parcerias com nossa empresa, 85% das UD's responderam que “não” possuem um processo estabelecido e somente 15% disseram que “sim”.

Para a negociação e fechamento de parcerias, a maioria das UD's disse possuir um processo estabelecido, representando mais de 77% das UD's respondentes. No entanto, quando é perguntado sobre a gestão de relacionamento com os parceiros, a maioria 54,5% das UD's responderam não possuir um processo estabelecido. No entanto, a maioria das UD's, 63,6%, respondeu que possuem um processo estabelecido após fechamento de acordo com os parceiros.

Quando questionados sobre quais as atividades realizadas em relação aos parceiros, as respostas foram heterogêneas e a compilação está apresentada abaixo:

- Contato direto com os envolvidos da empresa para realização de acompanhamento da parceria, por meio de reuniões periódicas, e modificações contratuais necessárias, como termos aditivos.
- Atividades de gestão com gestores atribuídos para acompanhar este relacionamento e isto é variável conforme o modelo de negócios (temos vários modelos de negócios) e tipo de relacionamento: se cooperação técnica, se exploração comercial.
- Reuniões técnicas e gerenciais de andamento dos projetos com os parceiros;
- Há um Escritório de Projetos na UD para acompanhamento da carteira de inovação aberta;
- Há também novas iniciativas 2024 com AGLs inseridas no Integro para melhorias da forma de relacionamento com a rede de Licenciados de cultivares da UD - eventos anuais;
- Há sistemas que de forma indireta forçam um relacionamento para ações conjuntas a exemplo do SLE;
- Atividades de compartilhamento de infra e estratégias de desenvolvimento de mercado. Campanhas conjuntas com exemplos desde a co-criação (Ex. Movimento + Sorgo com a Latina Seeds - exemplo gigantesco);

- co-desenvolvimento (participação conjunta em eventos, comitês de governança conjuntos com empresas, etc.); etc;
- Acompanhamento do plano de trabalho relacionado junto a equipe técnica responsável;
 - Normalmente, essas demandas são dinâmicas, surgem de forma espontânea, tanto no setor de TT quanto P&D (por meio de contatos, viagens, conversas entre pesquisadores e empresas), enfim. Não há um documento estruturado, um plano de marketing ou um POP interno que estabeleça os critérios para os desdobramentos deste primeiro contato. Há uma orientação, um acordo, entre o setor de TT e P&D, para que quando ocorrem desdobramentos que possam resultar em parcerias formais, e que a demanda surja via P&D, haja um envolvimento com a TT, devido à expertise nesse processo negocial. Mas, como reforçado anteriormente, as equipes de TT praticamente não existem mais na Embrapa Acre (conta com 3 pessoas, o CHTT, o supervisor do SIPT e o supervisor do SPAT), não existe um processo ativo de busca de parcerias. Quanto à gestão e relacionamento entre os parceiros e a Embrapa, como são poucos os contratos atuais, isso é feito de forma natural, sem haver um "responsável" por isso. Os contatos são realizados periodicamente, para entendimento de como está o processo relacional entre Embrapa e parceiro, relato de alguma dificuldade, ou de entregas, enfim;
 - O Setor de TT acompanha as atividades realizadas pela P&D, participa de reuniões decisórias com o parceiro externo e acompanha cronograma de atividades com objetivo de identificar oportunidades de negócios e momentos adequados para processos (se for permitido) de divulgação ou etapas relacionadas a PI, licenciamentos ou ações de TT quando assim é acordado entre as partes;
 - São realizadas diferentes atividades pela gestão da unidade e equipes técnicas de P&D e TT, com a orientação da Coordenadoria Administrativa de Suporte à Inovação;
 - Nos contratos que envolvem ações de TT;
 - Reuniões e outras formas de comunicação para conversar sobre o andamento de um projeto;
 - A Unidade tem obtido resultados positivos com a prospecção de parceria e também há casos de insucesso onde não se avança para parceria. Importante

destacar que cada negociação utiliza-se de uma ferramenta adequada para o contexto daquela tecnologia específica: algumas estratégias requerem ações de marketing para prospecção, outras não demandam; algumas são mais sigilosas dado o contexto de inovação. Todos os projetos são acompanhados pelo pesquisador líder, entregas de resultados parciais são feitas, reuniões periódicas de acompanhamento do projeto e discussão de lançamento e posicionamento de mercado quando é o caso, entre outras atividades;

- A unidade mantém contato com os parceiros para gestão dos contratos e dos ativos;
- Geralmente são realizados eventos em parceria, onde há difusão de tecnologias e capacitações e muitas vezes contamos com esses parceiros, mesmo após fechamento de acordo;
- São entregues Relatórios por meio de reuniões presenciais, assim como apresentação dos resultados. Ao longo da parceria são realizadas reuniões de acompanhamento e posteriormente relatadas aos chefes de pesquisa e de transferência;
- Atividades de acompanhamento da execução de projetos, execução de planos de trabalhos em acordos de cooperação técnica, elaboração de relatórios, reuniões, entre outros instrumentos de relacionamento e comunicação;
- Aproximação via eventos técnicos e institucionais, reuniões com potenciais parceiros.

7. PROPOSTAS DE SOLUÇÃO, VALIDAÇÃO E REQUISITOS DE PRIORIZAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

Por meio da interação qualitativa realizada pela aplicação do formulário, as partes interessadas foram consultadas quanto aos principais desafios a serem enfrentados para a aplicação e adoção da estratégia de gestão de inovação em temas estratégicos e transversais. Da consulta realizada para as 43 unidades descentralizadas foram elencados alguns desafios e soluções neste contexto:

Falta de clareza nos objetivos:

- **Hipótese:** A falta de clareza nos objetivos da parceria leva a desalinhamento entre os parceiros, expectativas divergentes e dificuldade na mensuração do sucesso.
- **Solução:** Definir objetivos SMART (Específicos, Mensuráveis, Atingíveis, Relevantes e Temporizáveis) e comunicá-los claramente a todos os envolvidos.

Comunicação ineficaz:

- **Hipótese:** A comunicação ineficaz entre os parceiros leva a mal-entendidos, frustrações e atrasos no projeto.
- **Solução:** Estabelecer canais de comunicação abertos e frequentes, utilizar ferramentas adequadas de colaboração e definir um processo claro para resolução de conflitos.

Falta de recursos:

- **Hipótese:** A falta de recursos financeiros, humanos ou tecnológicos pode dificultar o desenvolvimento da inovação e o alcance dos objetivos da parceria.
- **Solução:** Planejar cuidadosamente o orçamento da parceria, buscar fontes de financiamento externas e otimizar o uso dos recursos disponíveis.

Falta de comprometimento:

- **Hipótese:** A falta de comprometimento de um ou mais parceiros pode levar ao fracasso da parceria.
- **Solução:** Obter o compromisso da alta gerência de ambas as partes, definir responsabilidades claras e monitorar o progresso da parceria de perto.

Processos ineficazes:

- **Hipótese:** Processos ineficazes de tomada de decisões, gestão de projetos e resolução de problemas podem atrasar o progresso da inovação e aumentar os custos.

- **Solução:** Definir processos claros e eficientes para todas as etapas da parceria, utilizar ferramentas adequadas de gerenciamento de projetos e investir na capacitação dos funcionários.

Falta de mensuração e avaliação:

- **Hipótese:** A falta de mensuração e avaliação do desempenho da parceria pode dificultar a identificação de problemas, a tomada de decisões corretivas e a demonstração do valor da parceria para a empresa.
- **Solução:** Definir indicadores-chave de desempenho (KPIs) para a parceria, coletar dados regularmente e realizar avaliações periódicas do progresso.

Falta de flexibilidade:

- **Hipótese:** A falta de flexibilidade para se adaptar às mudanças no mercado ou às necessidades dos parceiros pode levar ao fracasso da inovação.
- **Solução:** Criar um ambiente de trabalho ágil e receptivo a novas ideias, estar aberto a mudanças e ter planos de contingência para lidar com imprevistos.

Falta de foco no cliente:

- **Hipótese:** A falta de foco no cliente final da inovação pode levar ao desenvolvimento de produtos ou serviços que não atendem às suas necessidades ou desejos.
- **Solução:** Envolver os clientes no processo de desenvolvimento da inovação desde o início, realizar pesquisas de mercado e coletar feedback dos clientes regularmente.

A Embrapa está passando atualmente por uma reestruturação na Diretoria de Negócios (DENE), que é a área responsável pela prospecção de parcerias. Sendo assim, o grupo entendeu que não seria apropriado nesse momento realizar a validação com a equipe da DENE, mas sim com os *stakeholders* internos, que atuam nas unidades descentralizadas. Assim, a estratégia do projeto inicialmente direcionada para uma ação corporativa foi pivotada e assumiu-se como cliente da proposta a Embrapa Semiárido, onde o grupo responsável foi consultado e participou efetivamente do processo de validação tendo-se como base as análises previamente realizadas.

De acordo com as respostas obtidas, os processos de gestão são viáveis e podem ser implementados dentro do período de gestão das chefias e diretorias que variam entre 2 e 4 anos. Quanto à disponibilidade de pessoal, uma vez que os processos sejam implementados, o número de pessoas existentes nas áreas dedicadas na empresa é

suficiente em número e competência para realização das atividades. Os treinamentos necessários são variáveis e devem ser mensurados continuamente no decorrer do processo e considerando as particularidades de cada unidade. O mapeamento das demandas de treinamento e complementaridade de competências deve ser gerido pela área central na Sede em consenso as áreas co-relatas nas UDs. Todos os documentos e formulários necessários devem ser de fácil preenchimento e pré - elaborados no sistema SEI visando prover agilidade de análise. As parcerias precisam ser desdobradas com maior agilidade e eficiência e menor número de etapas burocráticas.

A partir dessas informações, entende-se que a priorização dos desafios elencados deve ser a implementação de um procedimento padrão de prospecção e gestão de parcerias, procedida de uma etapa prévia de implementação para a Embrapa, as quais, serão apresentadas com detalhamento a partir da descrição de implementação, do Framework e Fluxograma propostos a seguir.

7.1. FRAMEWORK DE PARCERIAS

Um framework para a gestão de parcerias é uma estrutura conceitual e metodológica que fornece orientações e melhores práticas para estabelecer, desenvolver, monitorar e otimizar parcerias entre organizações. A seguir, apresentaremos uma versão simplificada, como proposta de solução para melhorar a eficiência e a eficácia dos processos organizacionais que envolvem a prospecção e a gestão de parcerias de inovação das UDs. O framework mais detalhado, que pode ser utilizado como um guia estruturado para orientar o processo de prospecção, gestão e monitoramento de parcerias, pode ser acessado no Anexo IV, e um guia estruturado para a avaliação e seleção de parceiros no anexo V.

Importante lembrar que o framework elaborado para gestão de parcerias deve ser adaptado às particularidades de cada unidade, às necessidades específicas de cada contexto organizacional, e às características únicas das parcerias envolvidas.

1. Contextualização e Estratégia

- Análise de contexto, identificando as necessidades e oportunidades de parcerias na Embrapa e no mercado.
- Definição de objetivos visando estabelecer metas claras e mensuráveis para as parcerias de inovação.

- Alinhamento estratégico com o intuito de garantir que as parcerias estejam alinhadas com os objetivos estratégicos da Embrapa.

2. Governança

- Estruturar a governança, estabelecendo papéis, responsabilidades e processos de tomada de decisão claros para as parcerias.
- Criar um comitê, quando necessário, dedicado à gestão e acompanhamento das parcerias de inovação.

3. Gestão de Parcerias

- Seleção de parceiros utilizando critérios definidos pela UD para selecionar parceiros estratégicos alinhados com os objetivos de inovação da Embrapa.
- Negociação de acordos claros e abrangentes que definam direitos, responsabilidades e compartilhamento de resultados.
- Gestão de relacionamento mantendo uma comunicação aberta e regular com os parceiros, garantindo um relacionamento saudável, duradouro e colaborativo.

4. Gestão do Processo de Inovação

- Implementar um sistema, integrado entre as UDs e a Sede, para capturar, avaliar e priorizar ideias de inovação, tanto internas quanto vindas dos parceiros.
- Promover o desenvolvimento conjunto de soluções inovadoras, envolvendo todas as partes interessadas.
- Garantir que os direitos de propriedade intelectual sejam adequadamente protegidos e geridos durante o processo de inovação.

5. Monitoramento e Avaliação

- Definir indicadores chave de desempenho (KPIs) para avaliar o progresso e o impacto das parcerias de inovação.
- Realizar avaliações regulares do desempenho das parcerias e do processo de inovação, identificando áreas de melhoria.
- Promover uma cultura de aprendizado contínuo, compartilhando lições aprendidas e melhores práticas entre as equipes.

6. Melhoria Contínua

- Incorporar feedback dos stakeholders e lições aprendidas em ciclos de melhoria contínua do Framework de gestão de parcerias de inovação.
- Revisar periodicamente a estratégia de inovação da Embrapa e parcerias, ajustando o Framework de acordo com as mudanças no ambiente interno e externo.

7.2. FLUXOGRAMA

O estabelecimento e a manutenção de parcerias estratégicas são elementos essenciais para o crescimento e a sustentabilidade das empresas. Um fluxo de processos bem definido pode facilitar esse aspecto crucial do desenvolvimento empresarial, ajudando a Embrapa a maximizar os benefícios de colaborações estratégicas, minimizando os riscos e insegurança, assegurando relações duradouras e mutuamente benéficas. Do mesmo modo, parcerias estratégicas são fundamentais para empresas que buscam crescimento e expansão no mercado. Esse processo envolve várias etapas interligadas que começam com a identificação de oportunidades de colaboração que estejam alinhadas com os objetivos da empresa. Isso requer uma análise cuidadosa do mercado e uma compreensão clara das necessidades e lacunas que podem ser preenchidas por meio de parcerias.

Assim, compreendida a demanda interna, os ativos e projetos passam por um processo de qualificação, que permite que a Embrapa consiga gerenciar melhor a sua carteira de ativos tecnológicos, facilitando a prospecção de parceiros e a negociação na medida em que reúne e organiza informações técnicas e de mercado. A priorização, por sua vez, consiste em identificar os ativos ou projetos mais promissores e estratégicos, considerando diversos critérios, como potencial de mercado, retorno sobre o investimento e recursos disponíveis.

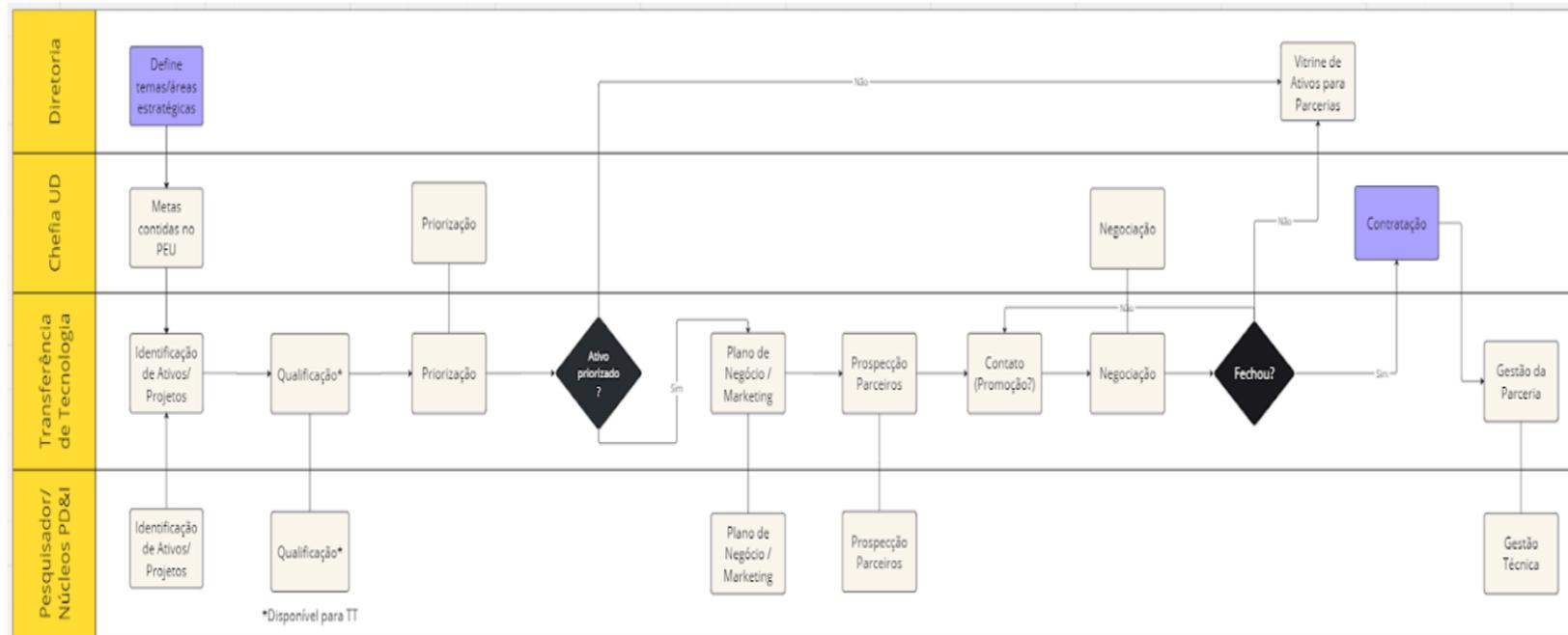
O plano de negócios e o plano de marketing são peças-chave na estratégia de qualquer empresa, independentemente do seu tamanho ou setor de atuação. O plano de negócios serve como um mapa detalhado que orienta as atividades, desde a concepção até a execução, definindo metas, estratégias, recursos necessários e projeções financeiras. Ele não apenas fornece uma visão clara dos objetivos e direção, mas também ajuda a atrair parceiros e fomento, fornecendo uma base sólida para a tomada de decisões informadas.

A prospecção de parceiros, foco deste trabalho, é uma etapa crucial no desenvolvimento de um negócio, especialmente em um contexto de parcerias estratégicas. Isso envolve identificar e contatar potenciais parceiros que possam agregar valor ao negócio, seja por meio de recursos, expertise ou acesso a novos mercados. O contato inicial com os parceiros em potencial é seguido por negociações para estabelecer os termos e condições da parceria. Uma vez que os termos da parceria tenham sido acordados, procede-se à sua contratação formal. Isso pode envolver a

elaboração e assinatura de contratos, acordos de confidencialidade e outros documentos legais necessários para formalizar a colaboração. É importante garantir que todas as partes envolvidas tenham uma compreensão clara de suas responsabilidades e expectativas.

Por fim, o processo de gestão é essencial para garantir o sucesso da parceria a longo prazo. Isso envolve acompanhar o progresso, avaliar o desempenho e fazer ajustes conforme necessário para garantir que os objetivos acordados sejam alcançados. A comunicação aberta e transparente entre as partes é fundamental para resolver eventuais problemas e manter a colaboração produtiva e mutuamente benéfica ao longo do tempo.

Figura 7. Fluxograma do processo de gestão das parcerias.



Fonte: Elaborado pelos autores.

8. VALIDAÇÃO NA EMBRAPA SEMIÁRIDO

A Embrapa Semiárido está localizada na cidade de Petrolina (PE) e é uma Unidade Ecorregional com ações de P&DI voltadas para a sustentabilidade dos sistemas de produção agrícola no Semiárido brasileiro, nas áreas de agropecuária dependente de chuva, agricultura irrigada e recursos naturais. Foi criada em 10 de março de 1975, a Unidade vem executando, ao longo de sua história, um amplo programa de pesquisa e inovação para o desenvolvimento sustentável das áreas semiáridas do Brasil. A região abrange 12% do território nacional e engloba municípios em todos os estados do Nordeste, parte de Minas Gerais e Espírito Santo.

A agricultura no semiárido do Brasil é desafiadora devido às condições climáticas adversas, como chuvas escassas e irregulares, altas temperaturas e solos de baixa fertilidade. No entanto, apesar desses desafios, a região possui potencial agrícola significativo e diversas técnicas têm sido desenvolvidas para tornar a produção mais viável.

Assim, em função do seu perfil ecorregional, a Unidade Descentralizada atua no desenvolvimento de cultivares tolerantes à seca, técnicas de manejo de água, sistemas agroflorestais (SAFs), manejo sustentável do solo, criação de animais adaptados, estudos climáticos e de zoneamento agrícola, além dos processos de transferência de tecnologia. É importante salientar que essas linhas temáticas são trabalhadas para diversas culturas e para diferentes Unidades da Federação. Desse modo, grande demanda por parcerias acontecem de maneira orgânica para as mais variadas temáticas, tornando o processo de prospecção de parcerias fragilizado. As principais formas de prospecção acontecem através de contatos com o setor produtivo, feito diretamente pelo pesquisador, ou sob demandas do próprio setor. Destaca-se que a chefia da UD, durante a validação da ferramenta, relata que possuem mais de 200 ativos em desenvolvimento e o ter um processo de priorização e prospecção é fundamental para o avanço no processo de inovação.

Devido a essa lacuna de padronização e homogeneidade, a proposta de gestão das parcerias proposta pelo grupo foi validada na Embrapa Semiárido, conforme comprovações e descrição metodológica no item 5. Adicionalmente, as sugestões foram enviadas pela equipe de negociação de projetos de Inovação Aberta da Embrapa Semiárido de modo a adaptar a proposta considerando a realidade da unidade. Em posse dessas sugestões, a estratégia proposta no presente trabalho sugere que a seleção de

ativos para a promoção e prospecção de parceiros seja adaptada, conforme realizados no processo da Embrapa Agroenergia.

Este consiste na construção de uma matriz BCG (*Boston Consulting Group*), após a qualificação dos ativos, para gerenciar o portfólio, considerando a participação *versus* o crescimento do mercado e, como resultado os ativos são classificados em 4 categorias: estrela, interrogação/questionamento, vaca leiteira e abacaxi (Figura 8).

Figura 8. Matriz BCG (Boston Consulting Group) que resulta na plotagem dos ativos dentro das categorias: estrela, interrogação/questionamento, vaca leiteira e abacaxi, de acordo com a participação versus o crescimento do mercado.



Fonte: <https://www.treasy.com.br/blog/matriz-bcg/>

Os ativos com classificação estrela e interrogação/questionamento são pré-selecionados, e em seguida, verifica-se quais desses ativos estão disponíveis para transferência de tecnologia (TT). Os ativos indisponíveis para TT, geralmente por questões contratuais, de propriedade intelectual ou de *compliance*, não são selecionados para a próxima etapa. Feita a seleção, os candidatos são apresentados a chefia geral, que tem prerrogativa para avaliar o processo de priorização realizado e selecionar qual ou quais serão selecionados para a prospecção de parceiros. O pesquisador responsável pelo ativo também é consultado para verificar a questão de disponibilidade da equipe técnica em continuar com o desenvolvimento com o parceiro prospectado, se necessário. Após a seleção do(s) ativo(s), inicia-se o processo de promoção, normalmente pela elaboração de campanhas de marketing, participação em feiras, realização de dia de campo, rodada de negócios, dentre outros eventos. Nesta etapa, ter o processo definido, conhecendo a fundo o ativo alvo, suas particularidades e o que se espera do parceiro, faz com que a prospecção seja mais efetiva, resultando em

possibilidades mais interessantes e adequadas para o atingimento dos objetivos da Embrapa. Neste ponto, a aplicação do *framework* de parcerias é fundamental, aumentando as chances de sucesso do processo.

A equipe da Embrapa Semiárido aprovou a proposta, e para dar seguimento às próximas etapas, um cronograma de implementação, validação, melhoria e expansão, foi proposto, conforme descrição no item 9.

9. CRONOGRAMA

O cronograma de execução da proposta de implementação do projeto na Embrapa Semiárido e, posteriormente, na Diretoria de Negócios (DENE), está descrito a seguir.

ETAPAS	PERÍODO DE EXECUÇÃO					
	Mês 01*	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06
Apresentação do modelo de prospecção para a equipe da Embrapa Semiárido						
Seleção do ativo da Embrapa Semiárido no GESTEC						
Aprovação do ativo pela Chefia Geral da Embrapa Semiárido						
Aplicação do Framework de parcerias						
Prospecção de Parceiros						
Validação e melhoria da metodologia (Feedback da equipe)						
Apresentação do framework de parcerias (após validação) para a Diretoria de Negócios (DENE)						

*Início de implantação da solução proposta.

10. CONCLUSÃO

Face a análise dos resultados obtidos identificou-se que a maioria das unidades participantes da aplicação da pesquisa não possuem processos estruturados com foco nas etapas de prospecção de parcerias. É possível, a partir da observação de processos mais amadurecidos em algumas unidades, promover o compartilhamento de experiências exitosas visando a promoção de processos que possam contribuir para a efetividade dessa atividade em unidades onde o processo ainda esteja incipiente, situação esta validada no presente trabalho. O *framework* estruturado neste trabalho é uma base útil e aplicável a diferentes unidades e pode ser a estrutura inicial da implementação de prospecção de parcerias a ser adotado em unidades cujo processo não exista ou seja imaturo. Com base nas discussões oriundas da fase de validação concluiu-se também que, considerando a diversidade da empresa, regiões e cultura, diferentes cadeias produtivas atendidas, a estruturação de processos nas unidades descentralizadas é fundamental, e ter um framework para a estruturação local do processo gera valor, segurança e traz eficiência para o processo de parcerias para inovação. Assim, estruturar um processo único, gerido no âmbito central da empresa, não é viável. Para assegurar que a empresa consiga atingir seus objetivos em atendimento a sua missão e ao PDE, norteador do planejamento estratégico da Embrapa, as singularidades administrativas nas 43 unidades é fator que precisa ser considerado e deve ser entendido como riqueza, sendo crucial para aplicabilidade de processos. Ao serem consideradas as particularidades de cada Unidade os processos de gestão de parcerias apresentam maior chance de êxito e adesão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Gestão da inovação:** ferramentas e métodos de parceria para inovação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021. 23 p. (ABNT. NBR ISO 56003).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Gestão de inovação:** sistema de gestão da inovação – diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 28 p. (ABNT. NBR ISO 56002).

BIGLIARDI, B.; FERRARO, G.; FILIPPELLI, S.; GALATI, F. The past, present and future of open innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 4. p. 1130-1161. 2022. DOI 10.1108/EJIM-10-2019-0296.

CHESBROUGH. H. W. Inovação aberta: o novo imperativo para criar e lucrar com a tecnologia. Harvard Business School Press Book. Port. ed. (2003).

CHESBROUGH. H. W. **Open innovation:** the new imperative for creating and profiting from technology. Boston: Harvard Business School, 2003. 227 p.

EMBRAPA. Manejo agrossilvipastoril e correção de solos. In: EMBRAPA. **Balanco social 2022**.

EMBRAPA. Secretaria de Desenvolvimento Institucional. Macroprocesso de Inovação da Embrapa. **Documento Orientador**. Brasília, DF: SDI; SPD; SIN, 2018.

BRASÍLIA, DF: Embrapa Superintendência de Comunicação, Superintendência de Estratégia, 2023. p. 14-18. texto fica: Embrapa, 2023.

FREIXO, M. J. V. **Metodologia científica:** fundamentos, métodos e técnicas. Lisboa: Instituto Piaget, 2011. 304 p.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 4, p. 20-29, 1995.

LIMA, R.S.; ALMEIDA, J.R.M. de; ABDELNUR, P.V.; BRASIL, B. dos S.A.F.; RODRIGUES, C. M. Bioeconomia na Embrapa Agroenergia. **In:** TORRES, D. A. P.

(ed.). Bioeconomia: oportunidades para o setor agropecuário. Brasília, DF: Embrapa, 2022. p. 245-263.

LINS, E. R.; FERREIRA, A. A. L.; ALVES, B. do N. XAVIER FILHO, J.L.J.; FERNANDES, N. da C. M. Inovação aberta no Brasil: estudo bibliográfico e discussão conceitual. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 12, n. 1, p. 189-206. 2022. DOI: <https://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2022v12n1.59076>.

MAGRETTA, J. Why business models matter. **Harvard Business Review**, v. 80. n. 5. p. 86-92. 2002.

MEDEIROS, C. A. B.; BUENO, Y. M.; SÁ, T. D. de A.; VIDAL, M. C.; ESPINDOLA, J. A. A. (ed.). **Fome zero e agricultura sustentável**: contribuições da Embrapa. Brasília, DF: Embrapa, 2018. 71 p. (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2).

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2008. 406 p.

MONTEZANO, L.; RUSSO, D.; DUARTE, C. da C.; PAULUCIO, F. F. Ambiente de inovação no setor público: caso do Programa Brasil Mais. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, 9., 2022, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Administração Pública. 2022. Disponível em: <https://sbap.org.br/ebap-2022/631.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2024.

RAUEN, C. V. O novo marco legal da inovação no Brasil: o que muda na relação ICT-empresa? **Radar**, n. 43. p. 21-35. 2016.

SILVA, E. L. da; PINHEIRO, L. V. O Brasil e as pesquisas em inovação aberta: um estudo a partir dos grupos de pesquisa do CNPq. **Liinc em Revista**, v. 10, n. 2, p. 498-515, 2014.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação - o positivismo, a fenomenologia, o marxismo. São Paulo: Atlas, 1995. 175 p.

ANEXOS

Anexo I - Memorando-Circular nº 1/2024-CPATSA/CHTT

Enviado para as 43 Unidades Descentralizadas da Embrapa, com objetivo de coleta de informações sobre processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo.



Memorando-Circular nº 1/2024-CPATSA/CHTT
Petrolina, 27 de março de 2024.
Aos Chefes de Transferência de Tecnologia da Embrapa

Assunto: **Questionário - MBA em Gestão da Inovação e Capacitação Tecnológica da FGV - processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo**

Com o objetivo de identificar e estruturar o processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo no processo de Inovação Aberta realizado pela Embrapa, a equipe composta por *Marisa de Paula Eduardo Camargo, Patrícia Verardi Abdelnur, Rita Mécia Estigarribia Borges Faustino, Roseane Pereira Villela, Sabrina Castilho Duarte e Vitor Del Alamo Guarda*, alunos do curso de MBA em Gestão da Inovação e Capacidade Tecnológica da Fundação Getúlio Vargas - FGV, sob a orientação do *Prof. Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues*, estão convidando-o(a) a participar do estudo, respondendo ao questionário no link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSsetUxTyD_px3fwML9a1sFw6Zr_8-Q-F7TL2idFanE_3lqtWEQ/viewform.

Por termos consciência da importância na identificação de gargalos e determinação de melhorias que promovam agilidade nas parcerias, entendemos, que nossos resultados serão uma ferramenta de identificação dos gargalos para soluções que viessem a promover a eficiência do processo.

Este é o primeiro passo para que possamos oferecer ainda mais precisão nos resultados das buscas, informações sobre funcionalidades do sistema e eventuais melhorias identificadas a partir das respostas.

Contamos com a sua colaboração e ajuda na divulgação do questionário, que ficará ativo até o dia **09/04/2024**.

Atenciosamente,

Marisa de Paula Eduardo Camargo
CNPDA/SPAT - matrícula 353380

Patrícia Verardi Abdelnur
CNPAC/CHTT - matrícula 349322

Memorando-Circular 1 (10277917) SEI 21198.000931/2024-01 / pg. 1

Rita Mécia Estigarribia Borges Faustino
CPATSA/CHTT - matrícula 317230

Roseane Pereira Villela
GGPP/SGARE - matrícula 358051

Sabrina Castilho Duarte
GCPDI - matrícula 363714

Vitor Del Alamo Guarda
GPAR/SAIN - matrícula 350269

	Documento assinado eletronicamente por Sabrina Castilho Duarte, Pesquisadora , em 27/03/2024, às 14:48, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.
	Documento assinado eletronicamente por Roseane Pereira Villela, Analista , em 27/03/2024, às 14:58, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.
	Documento assinado eletronicamente por Marisa de Paula Eduardo Camargo, Analista , em 27/03/2024, às 15:10, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.
	Documento assinado eletronicamente por Patrícia Verardi Abdelnur, Chefe-Adjunto , em 27/03/2024, às 15:20, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.
	Documento assinado eletronicamente por Vitor Del Alamo Guarda, Pesquisador , em 27/03/2024, às 18:27, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.
	Documento assinado eletronicamente por Rita Mécia Estigarribia B Faustino, Chefe-Adjunto , em 28/03/2024, às 08:26, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_organizacao_externo=0 informando o código verificador **10277917** e o código CRC **AE09CE10**.

Anexo II - Formulário para identificar e estruturar o processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo

Identificar e estruturar o processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Questionário on-line

Nós, Marisa de Paula Eduardo, Camargo, Patricia Verardi Abdelnur, Rita Mercia Estigarriba Borges Faustino, Roseane Pereira Villela, Sabrina Castillo Duarte e Vitor Del Alamo Guarda, alunos do curso de MBA em Gestão da Inovação e Capacidade Tecnológica da Fundação Getúlio Vargas – FGV, sob a orientação do Prof. Dr. Ricardo Carvalho Rodrigues, estamos convidando-o(a) a participar do estudo "Identificação e estruturação do processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo da Embrapa".

Em virtude de conjunturas político-econômicas do país, a Embrapa tem enfrentado constantes restrições orçamentárias oriundas da União para investimento em PD&I, com reflexos na execução dos projetos e entrega de resultados à sociedade. A necessidade de buscar alternativas de financiamento concretizar novas e sólidas parcerias torna-se essencial para a manutenção, evolução e competitividade da empresa.

Neste contexto, a busca por bons parceiros tem sido um desafio crescente e a Embrapa tem buscado identificar oportunidades de captação de recursos que permitam o desdobramento efetivo de projetos inovadores. Nessa busca por parcerias exitosas, a empresa tem identificado necessidade de melhoria de gestão de processos que permitam o melhor aproveitamento frente às cooperações formalizadas.

Assim, o objetivo do nosso trabalho é estruturar uma proposta de processo de prospecção, negociação e contratação de projetos de pesquisa e inovação na Embrapa. Buscaremos replicar esse modelo para as demais unidades da Embrapa, buscando aumentar a captação de mais recursos de PD&I para o desenvolvimento de novas tecnologias na empresa.

Sua participação nesta pesquisa se dará por meio de um questionário on-line.

Os riscos em participar desta pesquisa são mínimos, podendo haver eventual desconforto ou constrangimento diante de alguma pergunta. Para diminuir essa possibilidade de risco de desconforto ou constrangimento, orientamos que você responda apenas as questões que se sinta confortável, podendo, inclusive, deixar de responder a uma pergunta ou desistir de sua participação, sem qualquer prejuízo ou consequência.

Os benefícios desta pesquisa consistem em aprimorar os processos de

<https://docs.google.com/forms/d/1TT-4EsvCAEjY1aZZzT1rsCu07PWj7TheoG8meT57poed/>

1/11

30/04/2024, 10:56 Identificar e estruturar o processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo

prospecção e negociação já existentes, a fim de contratar mais projetos de pesquisa e inovação na Embrapa, a partir do conhecimento dos entrevistados e estratégias que serão desenvolvidas após a análise das respostas.

Lembramos que é um direito seu desistir da participação na pesquisa em qualquer momento e por qualquer razão, sem qualquer prejuízo. Os resultados alcançados por meio da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos científicos expostos acima.

Em caso de dúvida ou para entender melhor a pesquisa, você poderá entrar em contato, em qualquer momento que julgar necessário, com os pesquisadores. Os contatos são os seguintes: vitor.guarda@embrapa.br, marisa.eduardo@embrapa.br, patricia.abdelnur@embrapa.br, rita.faustino@embrapa.br, roseane.villela@embrapa.br e sabrina.duarte@embrapa.br.

Ao assinalar a opção "aceito participar", a seguir, você atesta sua anuência com esta pesquisa, declarando que compreendeu seus objetivos, a forma como ela será realizada e os benefícios envolvidos, conforme descrição aqui efetuada.

* Indica uma pergunta obrigatória.

1. E-mail *

2. Li e concordo *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, aceito participar da pesquisa
 Não aceito participar da pesquisa

Identificação

<https://docs.google.com/forms/d/1TT-4EsvCAEjY1aZZzT1rsCu07PWj7TheoG8meT57poed/>

2/11

30/04/2024, 10:56 Identificar e estruturar o processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo

3. Existe um procedimento específico (documento ou pop) na sua Unidade para a prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

4. A Unidade utiliza e/ou conhece alguma ferramenta de prospecção de parcerias (ex. AEVO)?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

5. Se a Unidade utiliza e/ou conhece alguma ferramenta de prospecção de parcerias, qual seria?

6. Qual o setor em sua Unidade que faz a prospecção de parcerias?

<https://docs.google.com/forms/d/1TT-4EsvCAEjY1aZZzT1rsCu07PWj7TheoG8meT57poed/>

3/11

30/04/2024, 10:56 Identificar e estruturar o processo de prospecção, avaliação e seleção de parcerias com o setor produtivo

7. Quais são as vantagens na adoção do processo de prospecção de parceiros adotado?

8. Quais são os gargalos e desafios enfrentados pela equipe na prospecção de parcerias?

9. Existe um grupo de pesquisadores específico para atender as demandas de parcerias externas?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

10. Considera importante a capacitação deste grupo de pesquisadores em atenção às demandas de parcerias externas?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

<https://docs.google.com/forms/d/1TT-4EsvCAEjY1aZZzT1rsCu07PWj7TheoG8meT57poed/>

4/11

11. Como é medido a eficiência da parceria?

12. Quantos resultados efetivos já foram obtidos pela sua Unidade na interação com parceiros externos?

13. Quais as sugestões da Unidade para melhorias nos procedimentos de prospecção de parcerias?

Objetivos

14. A Unidade tem objetivos claros para a prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

15. Esses objetivos estão alinhados com os objetivos estratégicos da Empresa?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

16. A Unidade tem indicadores para mensurar o sucesso da prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

17. Se sim, quais indicadores usam para mensurar o sucesso da prospecção de parcerias?

Público-alvo

18. A Unidade tem um público-alvo definido para a prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

19. Esse público-alvo é relevante para os objetivos da Unidade?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

20. A Unidade tem uma compreensão clara das necessidades e interesses do público-alvo?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

21. Há um grupo de pesquisa mapeado cujo alinhamento com parcerias externas seja previamente trabalhado com o setor competente?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

Processo

22. A Unidade tem um processo formal de prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

23. Se sim, esse processo é eficiente e eficaz? Por que?

24. A Unidade tem ferramentas e recursos adequados para o processo de prospecção?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

Resultados

25. A Unidade tem obtido resultados positivos com a prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

26. Esses resultados estão alinhados com os objetivos da empresa?

Marcar apenas uma oval.

Sim
 Não

27. A Unidade está avaliando e melhorando continuamente o processo de prospecção?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

28. A Unidade tem uma estratégia de marketing para promover a prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

29. A Unidade tem um processo de qualificação de leads para a prospecção de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

30. A Unidade tem um processo de negociação e fechamento de parcerias?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

31. A Unidade tem um processo de gestão de relacionamento com parceiros?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

32. A Unidade tem um relacionamento pós fechamento de acordo com os parceiros?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

33. Se sim, qual(is) atividade(s) são realizadas?

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

Anexo III - Ata da videoconferência realizada para validação do processo



Embrapa Semiárido

Ata

Às 11 horas, do dia 28, do mês de maio, do ano de 2024, realizou-se reunião, via videoconferência, para proposição de fluxograma de processo de prospecção de parcerias para a Unidade Descentralizada Embrapa Semiárido, pela Equipe 2 do curso de MBA de Gestão da Inovação e Capacidade Tecnológica, relacionado ao Projeto Aplicado de Inovação (TCC). A abertura da reunião foi feita por Rita Mércia Estigarríbia Borges Faustino, que apresentou todos os participantes da reunião. A palavra foi passada para Vitor Del Alamo Guarda, que projetou o fluxo completo da estratégia desenvolvida pela equipe, e que o objetivo seria a busca de inovação incremental na busca de parceiros. Ele explicou que os resultados apresentados foram em função de pesquisa feita às 43 Unidades Descentralizadas (UDs) da Embrapa, através do envio de formulário, via SEI, do estudo de etapas presentes no Sistema da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII), relatando que duas UD já são credenciadas no sistema, considerado sucesso para aprovação e desenvolvimento de projetos de Inovação Aberta e a Lei ISO 56003. As UD são Embrapa Agroenergia e Embrapa Instrumentação. Vitor também relatou a importância da participação da Pesquisa e da Transferência de Tecnologia no processo de prospecção, além de mostrar que, para o sucesso desta etapa, é necessária a priorização de ativos para tornar possível a negociação e formalização da parceria. Na figura, Vitor descreveu a existência de dois caminhos para o ativo priorizado: fechar a negociação ou colocar o ativo na vitrine de parcerias. Após detalhamento do fluxograma, Anderson Ramos de Oliveira, Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Semiárido, e um dos membros da equipe de negociação na referida Unidade, se manifestou dizendo que essas definições trariam segurança para as parcerias e que, quando não tem segurança, quando não tem clareza dos processos, não traz eficiência. Ele ressaltou que todas as UD tem esse gargalo, que há necessidade de definir fluxo, responsáveis, como acontece e que é importante para identificar oportunidades e que, na maioria das vezes a prospecção é feita em eventos, contatos e normalmente é pela Transferência de Tecnologia. Anderson também questionou sobre o ativo que está na vitrine, quando ele volta para o fluxo. Vitor explicou que a UD decide, de acordo com a prioridade da UD o destino do ativo. Reginaldo Alves Paes, analista do Setor de Prospecção e Avaliação de Tecnologias (SPAT), salientou que mudanças na sede não se refletiram nas UD, havendo dificuldades para dirimir dúvidas no processo de negociação, como um todo. Ele ressaltou que, na etapa de plano de marketing do ativo priorizado, deve haver envolvimento da P&D, maior comprometimento do pesquisador, inclusive com a possibilidade de contar com atividade para sua avaliação individual. Ele informa que o portfólio da Embrapa Semiárido é composto por 200 ativos e que urge a necessidade de priorização, uma vez que negociar todos seria impraticável. Ainda, o analista diz que há também a necessidade de definir internamente a estrutura responsável pelo processo (chegou demanda ou queremos fazer algo, com quem falar?) e que não há a aplicação dos avanços do regimento legal, por exemplo, o que a Lei da Inovação permite, mas a Lei das Licitações não, havendo necessidade de atualização do modo de operação como, por exemplo, trabalho junto ao TCU, CGU para usar mais as leis que permitem melhorar a eficiência e desburocratizar o processo. Na manifestação de Diogo Denardi Porto, secretário do Comitê Técnico Interno da Embrapa Semiárido e também membro da equipe de negociação, a prospecção de parceiros é sensível, pois depende do tipo de ativo, sendo um gargalo se é possível falar diretamente com o parceiro ou se o ativo priorizado tem que ser negociado, via edital, sendo importante ter claramente essas definições, evitando-se receio legal. Sobre o plano de marketing Diogo também tem dúvidas: apresentamos pronto para o parceiro? Será que o parceiro vai aprovar? Vitor explicou que trabalhar anteriormente é importante para avaliar o que o parceiro vai propor na negociação, se é viável ou não. Rita Mércia informou que na reunião de Chefes de Transferência de Tecnologia, que ocorreu em Brasília em 20 de maio de 2024, ficou clara a heterogeneidade das estruturas (equipes, setores, entre outros) e a forma de realização da prospecção, o que se refletiu também nas 23 UD que retornaram com resposta ao formulário aplicado pela equipe. Ela explicou que, em relação à Embrapa Semiárido, 2024 será um ano de avanços na priorização de ativos principalmente para a identificação daqueles com alto potencial, além de selecionar aqueles que são apenas avanço no conhecimento. Ao final da videoconferência, houve manifestação da boa qualidade e aprovação do fluxograma. Participaram da reunião: membros da equipe: Rita Mércia Estigarríbia Borges Faustino, Chefe Adjunta de Transferência de Tecnologia da Embrapa Semiárido, assim como Vitor Del Alamo Guarda e Marisa de Paula Eduardo Camargo; equipe de negociação da Embrapa Semiárido: Anderson

Ramos de Oliveira; Diogo Denardi Porto; Reginaldo Alves Paes e Douglas de Britto que, além de membro da equipe de negociação, é secretário-executivo do Comitê Local de Propriedade Intelectual. A videoconferência da reunião pode ser acessada no link <https://drive.google.com/file/d/1m9AkeKQV6YJJKsCRNr0AiALW54rnVx3Z/view>

Petrolina, 28 de maio de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Rita Mércia Estigarribia B Faustino, Chefe-Adjunto**, em 06/06/2024, às 09:58, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Diogo Denardi Porto, Supervisor**, em 06/06/2024, às 10:12, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Marisa de Paula Eduardo Camargo, Analista**, em 06/06/2024, às 10:15, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Vitor Del Alamo Guarda, Pesquisador**, em 06/06/2024, às 10:22, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Anderson Ramos de Oliveira, Chefe-Adjunto**, em 06/06/2024, às 10:27, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Douglas de Britto, Pesquisador**, em 06/06/2024, às 10:29, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **10634950** e o código CRC **1E91CC79**.

Anexo IV - Guia estruturado para orientar o processo de prospecção, gestão e monitoramento de parcerias.

Guia orientador para prospecção de parcerias
Nome do Ativo:
Contextualização e Estratégia:
Disponível para Transferência de Tecnologia/Parceria?
Quais as tendências e desafios do mercado?
Qual a capacidade interna da Embrapa?
Quais as lacunas e oportunidades de colaboração?
Quais são ou quais as características das partes interessadas internas?
Quais são ou quais as características das partes interessadas externas?
Onde consultar informações para coletar feedback?
É necessário utilizar entrevistas e pesquisas para entender as perspectivas do parceiro? Se sim, como será feita?
Quais métricas quantitativas e qualitativas serão usadas para medir o progresso?
Quais os resultados da análise de mercado e análise de concorrência (SWOT)?
Será feita prospecção em eventos e feiras? Qual (is)?
Será realizado eventos de inovação e negócios para aproximação com o setor produtivo como rodadas de negócios e roadshows?
Será feito o networking com organizações similares e instituições de pesquisa? Como?
Quais serão os critérios de seleção utilizados?
Foi utilizado benchmarkings e análise comparativa?
Quem fará a articulação da parceria?
Parceiros:
Quantos parceiros foram prospectados?
Qual foi o critério para a seleção do parceiro?
Governança:
Quais os papéis e responsabilidades de todas as partes envolvidas?
Como será realizada a comunicação entre as partes?
Qual a complexidade da parceria (Pouco-Média-Alta)?
Será instituído comitê de gestão da parceria? Se sim, quem participará pela Embrapa?
Será instituído comitê de gestão da parceria? Se sim, quem participará pelo Parceiro e Fundação, quando for o caso?
Será utilizado mecanismos de gestão ágil? Se sim, quais?
Gestão da Parceria:
Qual o parceiro prospectado:
Qual a capacidade técnica e recursos disponíveis da Embrapa?
Qual a capacidade de atuação no mercado e capilaridade da empresa?
Quais são as lacunas de conhecimento e tecnologia?
Como será o modelo de colaboração (público-privado, academia-indústria)?
Foi assinado NDA (<i>Non disclosure Agreement</i>)?
O parceiro possui CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas)?
Como serão divididos os direitos de propriedade intelectual?
Como será a exploração comercial?

Como será realizado o monitoramento do ambiente externo?
O parceiro precisa permitir flexibilidade para se adaptar à possíveis mudanças?
Gestão do Processo de Inovação
É utilizada alguma plataforma colaborativa ou sistema de gestão de ideias?
Quem será o ponto focal na UD?
Houve discussão prévia com colaboração de equipes multidisciplinares?
Houve necessidade de discussão prévia com outras Uds da Embrapa? Com quais e com quem?
A empresa possui experiência no mercado?
Monitoramento e Avaliação:
Quais serão os indicadores quantitativos (KPIs) de monitoramento da parceria?
Quais serão os indicadores qualitativos?
Qual a frequência que a parceria será monitorada para o cumprimento dos objetivos estabelecidos?
Será realizada análise de impacto da parceria? De que maneira?
A parte externa será envolvida na avaliação?
Quais métodos de avaliação serão utilizados?
Quanto e qual a frequência de apresentação de relatórios?
Serão realizadas apresentações para as partes interessadas (interna e externa)?
Melhoria Contínua:
Como serão realizadas as revisões pós-projeto e retrospectivas?
Será realizado o reconhecimento e recompensa pela criatividade e inovação? Como?
Qual será o cronograma para a revisão estratégica da parceria?

Observação: Para preencher o formulário acima sugere-se que sejam observados os itens descritos detalhadamente abaixo, pois os mesmos servirão como balizador para uma resposta mais adequada e completa.

FRAMEWORK DE PARCERIAS
Contextualização e Estratégia:
1. Como analisar o contexto atual para identificar as necessidades e oportunidades de parcerias tanto dentro da Embrapa quanto no mercado externo?
Identificar os ativos qualificados e disponíveis para transferência.
Identificar as tendências e desafios do mercado.
Avaliar as capacidades internas da Embrapa.
Identificar lacunas e oportunidades de colaboração.
2. Como envolver as partes interessadas internas e externas para identificar de forma mais abrangente as necessidades e oportunidades de parcerias?
Identificar as partes interessadas internas e externas.
Realizar consultas e workshops (internos e externos) para coletar feedback.
Utilizar entrevistas e pesquisas para entender perspectivas.
3. Quais métodos serão utilizados para definir objetivos claros e mensuráveis para nossas parcerias de inovação?
Estabelecer objetivos SMART (Específicos, Mensuráveis, Atingíveis, Relevantes e Temporais).
Utilizar métricas (indicadores) quantitativas e qualitativas para medir o progresso.
4. Quais estratégias podem ser implementadas para explorar novos mercados e identificar potenciais parceiros inovadores que estejam alinhados com os objetivos da Embrapa?
Pesquisa de mercado e análise de concorrência.
Participação em eventos e feiras.
Realização de eventos de inovação e negócios para aproximação com o setor produtivo como rodadas de negócios e roadshows.
Networking com organizações similares e instituições de pesquisa.
5. Como garantir o alinhamento estratégico das nossas parcerias com os objetivos estratégicos da Embrapa?
Garantir que as parcerias estejam alinhadas com a missão e visão da Embrapa (PDE e PEU).
Estabelecer critérios de seleção que reflitam os objetivos estratégicos.
6. Como garantir que as metas estabelecidas para as parcerias de inovação sejam desafiadoras, mas alcançáveis, incentivando a excelência e a criatividade?
Utilizar <i>benchmarkings</i> e análise comparativa.
Incentivar a participação das equipes (técnicas e administrativas) na definição de metas.
Governança:
1. Como estruturar a governança das parcerias, definindo papéis, responsabilidades e processos de tomada de decisão claros?
Definir papéis e responsabilidades de todas as partes envolvidas.
Estabelecer processos claros de tomada de decisão
Estabelecer uma comunicação assertiva.

2. Sob quais circunstâncias seria apropriado criar um comitê dedicado à gestão e acompanhamento das parcerias de inovação?
Avaliar a complexidade e escala das parcerias.
Criar o comitê quando houver múltiplos projetos ou interesses divergentes.
Avaliar a possibilidade de criar um comitê para parcerias envolvendo mais de uma instituição externa à Embrapa.
Gestão de Parcerias:
1. Quais critérios serão utilizados pela Unidade Descentralizadas (UD) para selecionar parceiros estratégicos alinhados com os objetivos de inovação da Embrapa?
Capacidade técnica e recursos disponíveis.
Capacidade de atuação no mercado e capilaridade da empresa.
2. Quais estratégias serão adotadas para diversificar o portfólio de parceiros, promovendo a inovação através de diferentes abordagens e colaborações?
Identificação de lacunas de conhecimento e tecnologia.
Exploração de diferentes modelos de colaboração (público-privado, academia-indústria).
3. Como será negociado acordos que definam claramente direitos, responsabilidades e compartilhamento de resultados com nossos parceiros?
Definir claramente os direitos de propriedade intelectual.
Definir os direitos de exploração comercial.
Estabelecer responsabilidades.
4. Como promover uma abordagem proativa para antecipar e resolver potenciais conflitos ou desafios que possam surgir durante a gestão das parcerias?
Estabelecer canais de comunicação abertos.
Designar mediadores ou árbitros neutros.
Definir o comitê gestor da parceria.
5. De que maneira e frequência será realizada a comunicação com os parceiros para garantir um relacionamento saudável, duradouro e colaborativo?
Estabelecer canais de comunicação regulares.
Realizar reuniões periódicas de acompanhamento.
Definir pontos focais de articulação e comunicação.
6. Que iniciativas serão implementadas para garantir a sustentabilidade das parcerias a longo prazo, considerando mudanças no ambiente externo e interno?
Monitorar continuamente o ambiente externo e interno.
Adotar abordagens flexíveis para se adaptar a mudanças.
Gestão ágil.
Gestão do Processo de Inovação:
1. Como será implementado um sistema integrado entre as Unidades Descentralizadas e a Sede para capturar, avaliar e priorizar ideias de inovação?

Utilização de plataformas colaborativas e sistemas de gestão de ideias.
Estabelecimento de critérios de avaliação transparentes.
Definição de pontos focais na sede e UD.
2. Qual será a abordagem para promover o desenvolvimento conjunto de soluções inovadoras, envolvendo todas as partes interessadas?
Facilitar eventos, workshops e sessões de brainstorming.
Promover a colaboração entre equipes multidisciplinares.
3. Como promover a colaboração transdisciplinar e a co-criação de soluções inovadoras, integrando conhecimentos de diferentes áreas e setores?
Estabelecer programas de intercâmbio entre diferentes unidades e áreas de expertise.
Realizar eventos e conferências para compartilhar conhecimentos.
4. De que forma será garantida a proteção e gestão adequada dos direitos de propriedade intelectual durante o processo de inovação?
Estabelecer políticas claras de propriedade intelectual.
Utilizar contratos de confidencialidade e acordos de não divulgação.
5. Que estratégias serão implementadas para agilizar o processo de transferência de tecnologia e comercialização das inovações desenvolvidas em parceria?
Simplificar processos burocráticos.
Estabelecer parcerias com empresas com experiência em transferência de tecnologia.
Realizar parcerias com empresas consolidadas no mercado e com ampla capilaridade.
Monitoramento e Avaliação:
1. Quais serão os principais indicadores de desempenho utilizados para avaliar o progresso e o impacto das parcerias de inovação?
Definir indicadores quantitativos (KPIs).
Definir indicadores qualitativos.
Monitorar regularmente o progresso em relação aos objetivos estabelecidos.
2. Quais métodos de avaliação qualitativa poderão ser utilizados para capturar <i>insights</i> e percepções mais holísticas sobre o progresso e o impacto das parcerias de inovação?
Realizar entrevistas com <i>stakeholders</i> .
Conduzir estudos de caso e análises de impacto da parceria.
3. Como serão realizadas as avaliações regulares do desempenho das parcerias e do processo de inovação, e quais métodos serão empregados para identificar áreas de melhoria?
Estabelecer cronograma para avaliações periódicas (internas e externas).
Realizar revisões formais e informais.
4. Como garantir a objetividade e a imparcialidade das avaliações do desempenho das parcerias, envolvendo diferentes partes interessadas e evitando vieses?
Envolvimento de partes externas na avaliação.

Utilização de métodos de avaliação padronizados.
5. Que estratégias serão implementadas para comunicar de forma eficaz os resultados das avaliações e as lições aprendidas, incentivando a transparência e a prestação de contas?
Elaborar relatórios claros e concisos.
Realizar apresentações para partes interessadas internas e externas.
Melhoria Contínua:
1. Como incorporar <i>feedback</i> dos <i>stakeholders</i> e lições aprendidas em ciclos de melhoria contínua do Framework de gestão de parcerias de inovação?
Realizar revisões pós-projeto e retrospectivas.
Criar um ciclo de <i>feedback</i> contínuo.
2. Além de incorporar <i>feedback</i> e lições aprendidas, como promover a cultura de inovação e aprendizado contínuo em todas as etapas do processo de gestão de parcerias?
Incentivar a experimentação e a tomada de riscos calculados.
Reconhecer e recompensar a criatividade e inovação.
3. Com que frequência e de que maneira será revisada a estratégia de inovação da Embrapa e as parcerias, ajustando o Framework de acordo com as mudanças no ambiente interno e externo?
Estabelecer um cronograma para revisão estratégica.
Incorporar aprendizados e mudanças no ambiente externo.

Anexo V - Guia estruturado para a avaliação e seleção do parceiro.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO PARCEIRO
1. Entender as necessidades da UD/Projeto/Ativo e objetivos.
2. Avaliar se os objetivos, valores e estratégias de negócios do potencial parceiro estão alinhados com os da UD.
3. Analisar a experiência, habilidades e competências do parceiro em potencial. Verifique se eles têm um histórico comprovado de sucesso em áreas relevantes para o seu negócio.
4. Fazer uma pesquisa detalhada sobre o histórico do potencial parceiro, incluindo suas realizações passadas, reputação no mercado e feedback de clientes anteriores, se aplicável.
5. Certificar que o parceiro de negócios demonstra integridade, transparência e confiabilidade em suas práticas comerciais.
6. Avaliar a capacidade de comunicação do parceiro em potencial.
7. Verificar se o potencial parceiro está disposto a colaborar de forma construtiva e comprometida para alcançar objetivos comuns.
8. Considerar se o parceiro de negócios demonstra flexibilidade e capacidade de adaptação às mudanças no mercado e nas condições comerciais.
9. Procurar por um parceiro que ofereça oportunidades de crescimento e expansão para o negócio da UD, contribuindo para o sucesso a longo prazo.
10. Se algo não parece certo ou se houver dúvidas significativas, pode ser melhor buscar outras opções.