



Formatos e práticas inovadoras para o financiamento do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI)

Relatório Consolidado Anual 2021 sobre Práticas Inovadoras para o Financiamento do SNCTI.

Formatos e práticas inovadoras para o financiamento do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI)

Relatório Consolidado Anual 2021 sobre Práticas
Inovadoras para o Financiamento do SNCTI.



Brasília, DF
Dezembro, 2021

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

Presidente

Marcio de Miranda Santos

Diretores

Luiz Arnaldo Pereira da Cunha Junior

Regina Maria Silverio

Diretor supervisor

Luiz Arnaldo Pereira da Cunha Junior

Equipe Técnica CGEE

Gerson Miranda

Juliana Machado Ceccato

Roberta Cestari Capelotto

Formatos e práticas inovadoras para o financiamento do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI).2021.

31p.

1. Sistema. 2. Financiamento. I. Título. II. CGEE.

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)
SCS Qd 9, Lote C, Torre C, 4º andar, Salas 401 A 405,
Ed. Parque Cidade Corporate
CEP 70308-200, Brasília-DF
Tel.: (61) 3424.9600 Fax (61) 3424.9659
<http://www.cgEE.org.br>

Todos os direitos reservados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Os textos contidos neste documento poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.

Sumário

INTRODUÇÃO	5
METODOLOGIAS	7
PLATAFORMA PARA INVESTIDORES, INVESTMCTI	11
Objetivo.....	11
Abrangência.....	11
Como foi implementada	13
Resultados até o momento	14
Recomendações	14
PORTFÓLIO DE TREINAMENTOS DOS INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO PARA O SNCTI	16
Objetivo.....	16
Abrangência.....	16
Resultados até o momento.....	18
Recomendações	19
SERVIÇOS “INTELIGENTES” PARA ESTIMULAR O FINANCIAMENTO DO SNCTI	20
Conceito.....	20
Abrangência.....	20
Resultados	20
Recomendações	21
APOIO AO MCTI/SEFIP NA CAPTAÇÃO DE INVESTIMENTOS PARA O SNCTI	22
Conceito.....	22
Abrangência.....	22
Resultados	23
Recomendações	24
NOVA ENTIDADE PARA CAPTAR E GERIR RECURSOS FINANCEIROS PRIVADOS PARA O FINANCIAMENTO DO SNCTI	25
Conceito.....	25
Abrangência.....	25
Resultados	26
Recomendações	27
CONCLUSÃO	28
BIBLIOGRAFIA	30

Lista de Figuras

Figura 1: Scrum Process	7
Figura 2: Design Thinking no processo de criação	9
Figura 3: Abrangência da plataforma INVESTMCTI.....	12
Figura 4: Marca INVESTMCTI.....	13

Introdução

O projeto “Formatos e Práticas Inovadoras para o Financiamento do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI)” está inserido na Atividade de Subsídios Técnicos para a Gestão Estratégica do SNCTI, a Atividade está estruturada em torno do desafio estratégico de “Expansão, Consolidação e Integração do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”, constante da Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia 2016 – 2022.

Ele pretende focar em resultados que promovam intervenções estratégicas para o aprimoramento permanente do financiamento da CT&I no Brasil através da construção de novos formatos e práticas inovadoras, devendo incorporar, progressivamente, instrumentos financeiros para o capital privado e outros tipos de subsídios, desenvolvendo o potencial nacional em temas estratégicos definidos pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI).

Dentro do seu plano de trabalho para o ano de 2021 foram realizadas atividades que resultaram nos seguintes produtos intermediários:

- a) Implantação de uma plataforma de conteúdo e serviços para os atores do ecossistema de CT&I no Brasil, em especial, os detentores de recursos financeiros privados, denominada INVESTMCTI.
- b) Lançamento de treinamentos sobre instrumentos financeiros que podem financiar a CT&I no Brasil.
- c) Pesquisa sobre serviços “inteligentes” que possam ser oferecidos aos atores do ecossistema de CT&I para promover o financiamento de P&D.
- d) Apoio a secretaria MCTI/SEFIP na seleção de projetos, estruturação financeira e contratação de financiamento com recursos privados em projetos de entidades vinculadas ao Ministério.
- e) Estudo sobre modelos operacionais para uma nova entidade vinculada ao CGEE que possa captar e gerir recursos financeiros privados de diferentes fontes para o desenvolvimento da C&T no Brasil.

Estes produtos planejados para 2021 foram definidos a partir de dois estudos realizados no ano anterior pelo mesmo projeto de Atividade: “Benchmarking de Novos Instrumentos de Financiamento de CT&I” realizado em 2020, onde nos possibilitou fazer uma pesquisa de referência dos mecanismos/produtos utilizados no financiamento da inovação em onze países mais bem posicionados que o Brasil no ranking do *Global Innovation Index* (GII) de 2020, e do relatório “Modelo de Negócios de Instrumentos de Financiamento de CT&I”, onde elencou o público-alvo para tomada de cada tipo de recurso e as fontes do financiamento de tais produtos, para, enfim, estudar modelos de negócios de alguns com o propósito de ser fonte de *funding* para CT&I no Brasil.

Por fim, a proposta do presente produto “Relatório Consolidado Anual 2021 dos Resultados com a Implantação de Práticas Inovadoras para o Financiamento do SNCTI” é analisar os primeiros resultados a partir de ações concretas realizadas ao longo do ano, sugerindo novos caminhos para criação de oportunidades que permitam incentivar o aumento do dispêndio privado em CT&I no Brasil.

Metodologias

Durante a execução dos produtos intermediários foram utilizadas diferentes metodologias, sendo que as suas características e a efetividade esperada direcionaram a seleção da metodologia mais adequada.

Na plataforma do Portal INVESTMCTI foram utilizadas as metodologias Scrum, Kanban e Design Thinking durante o ciclo de desenvolvimento da marca e do software que sustenta a plataforma.

O método Scrum é um framework de gerenciamento de atividades não lineares de uma equipe de projeto, utilizado desde 1990 e atualmente é empregado em mais de 60% dos projetos ágeis em todo o mundo¹. Embora muito utilizado por equipes de desenvolvimento de software, seus princípios podem ser aplicados a todos os tipos de trabalhos em equipe.

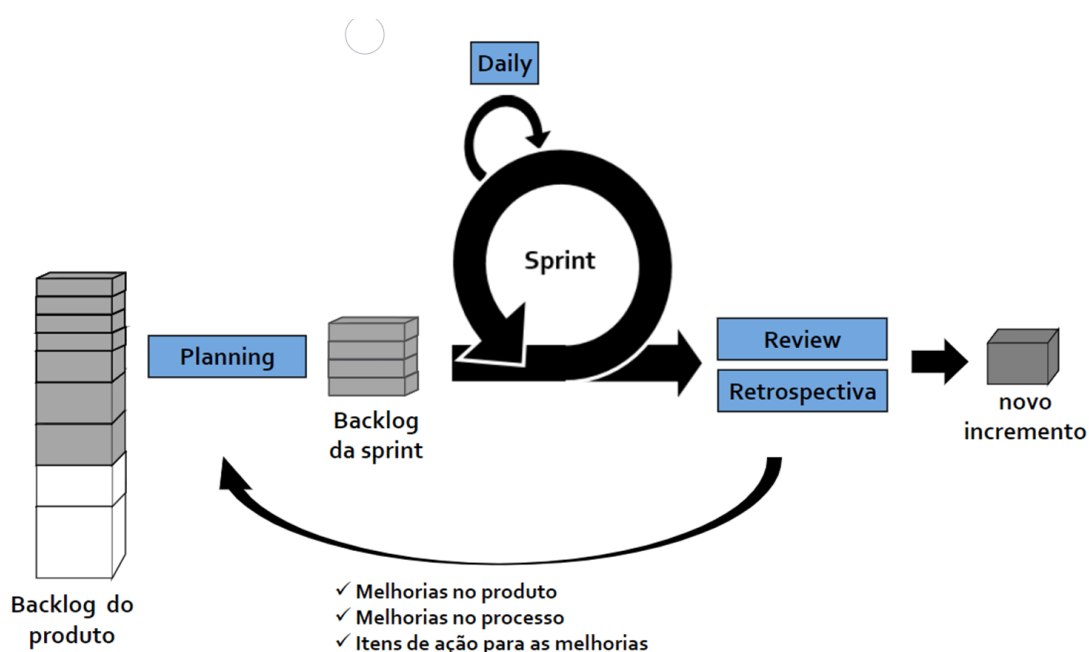


Figura 1: Scrum Process

Fonte: <https://thomazribas.com/agile/scrum>

Na metodologia Scrum há os seguintes componentes:

¹ <https://pt.wikipedia.org/wiki/Scrum>, consultado em 30 de dezembro de 2021.

- Product Owner (Dono do Produto): é o responsável por coordenar o time de desenvolvimento (ou time Scrum) e gerenciar o Backlog do produto;
- Time de desenvolvimento: é a equipe multidisciplinar e auto-organizada envolvida no projeto;
- Backlog: é o conjunto de funcionalidades do produto a ser desenvolvido, que vão mudando conforme o projeto avança;
- Sprint: é a interação do Scrum, ou seja, cada ciclo rápido de trabalho que gera uma entrega parcial em intervalos de semanas ou meses. Cada projeto contém vários Sprints sequenciais, que possuem seus próprios Sprint Backlogs (conjuntos de funcionalidades por etapa);
- Scrum Master: é o facilitador do método, responsável por garantir que todos entendam e apliquem o Scrum corretamente;

E, para consolidar o entendimento, podemos dizer que o *Product Owner* gerencia um *Time de Desenvolvimento* para alcançar os melhores resultados a cada *Sprint*, avançando até completar o *Backlog* do produto.

Durante esse processo, há várias reuniões (diárias, semanais e mensais) e regras a serem cumpridas para que o Scrum funcione. O objetivo é garantir a entrega de valor e máxima qualidade do início ao fim do projeto, renegociando o escopo conforme necessário.

A outra metodologia adotada foi o Kanban, inspirada nos métodos dos japoneses para organizar o fluxo de trabalho nas fábricas. Nos anos 1960, a Toyota desenvolveu o sistema, que consistia basicamente no uso de cartões de sinalização para representar o status dos produtos e ajudar a sincronizar o estoque com a produção.

Hoje, nós replicamos esse sistema nos famosos quadros com post-its, ou em plataformas como o Trello, que oferecem uma visão geral do andamento das tarefas na empresa.

A ideia é criar um método simples e visual para que todos compreendam e acompanhem as tarefas, projetos e responsabilidades da equipe. Geralmente, as funções são distribuídas em três categorias: pendente, em andamento e

concluído. Desse modo, os gestores conseguem priorizar o que é mais importante e os colaboradores não ficam sobrecarregados, pois fica claro o limite de tarefas para cada um e os prazos acordados.

O Design Thinking é um método para estimular ideação e perspicácia ao abordar problemas, desde aquisições de necessidades, análise do conhecimento e a propostas de soluções. Sua abordagem combina a empatia em um contexto de solução do problema, colocando as pessoas no centro, a criatividade para geração de soluções e a razão para analisar e adaptar as soluções. O objetivo é elevar o nível de inovação no processo de criação.

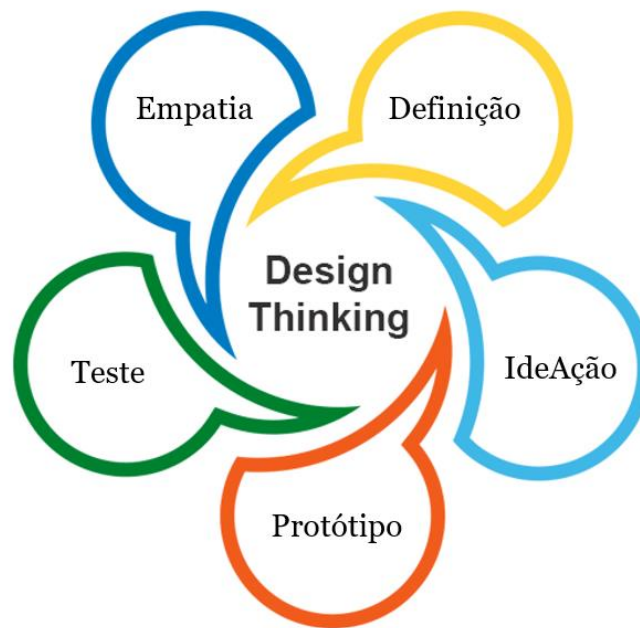


Figura 2: Design Thinking no processo de criação

Durante o desenvolvimento do treinamento do primeiro instrumento financeiro selecionado pela equipe do projeto, Fundos Patrimoniais, foi definido que a andragogia seria utilizada durante o design instrucional do curso. Andragogia é a arte ou ciência de orientar adultos a aprender, segundo a definição cunhada por Malcolm Knowles.² O termo remete para o conceito de educação voltada para o adulto, em contraposição à pedagogia, que se refere à educação de

² Malcolm Shepherd Knowles (1989). The Making of an Adult Educator: An Autobiographical Journey (em inglês). [S.l.]: Jossey-Bass. p. 87. 211 páginas. ISBN 978-1555421694

crianças. Neste produto também foi utilizado o método Scrum para implantar no CGEE a plataforma educacional que sustentou este primeiro curso.

O produto relacionado ao estudo de modelos operacionais para uma nova entidade vinculada ao CGEE utilizou o método Canvas para negócios, assim como foi utilizado pela mesma equipe no ano anterior, ao analisar os instrumentos financeiros. O Canvas de Proposta de Valor para Negócios, criado por Osterwalder, buscar entender melhor as necessidades dos clientes e, por meio do Design, entregar valor nos produtos. O modelo foi publicado no livro Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers de Osterwalder, A.; Bernarda, G.; et al. (2014).

Por fim, na análise sobre o impacto dos produtos este relatório emprega principalmente a análise a partir dos resultados registrados nos cinco produtos intermediários. Em dois dos produtos conseguimos analisar dados a partir de acessos ao ambiente tecnológico e ao conteúdo: acesso a plataforma educacional do treinamento sobre Fundo Patrimonial e a plataforma de Portal INVESTMCTI. Assim como conseguimos analisar as respostas de pesquisas de satisfação pelo público-alvo impactado.

Plataforma para Investidores, INVESTMCTI

Objetivo

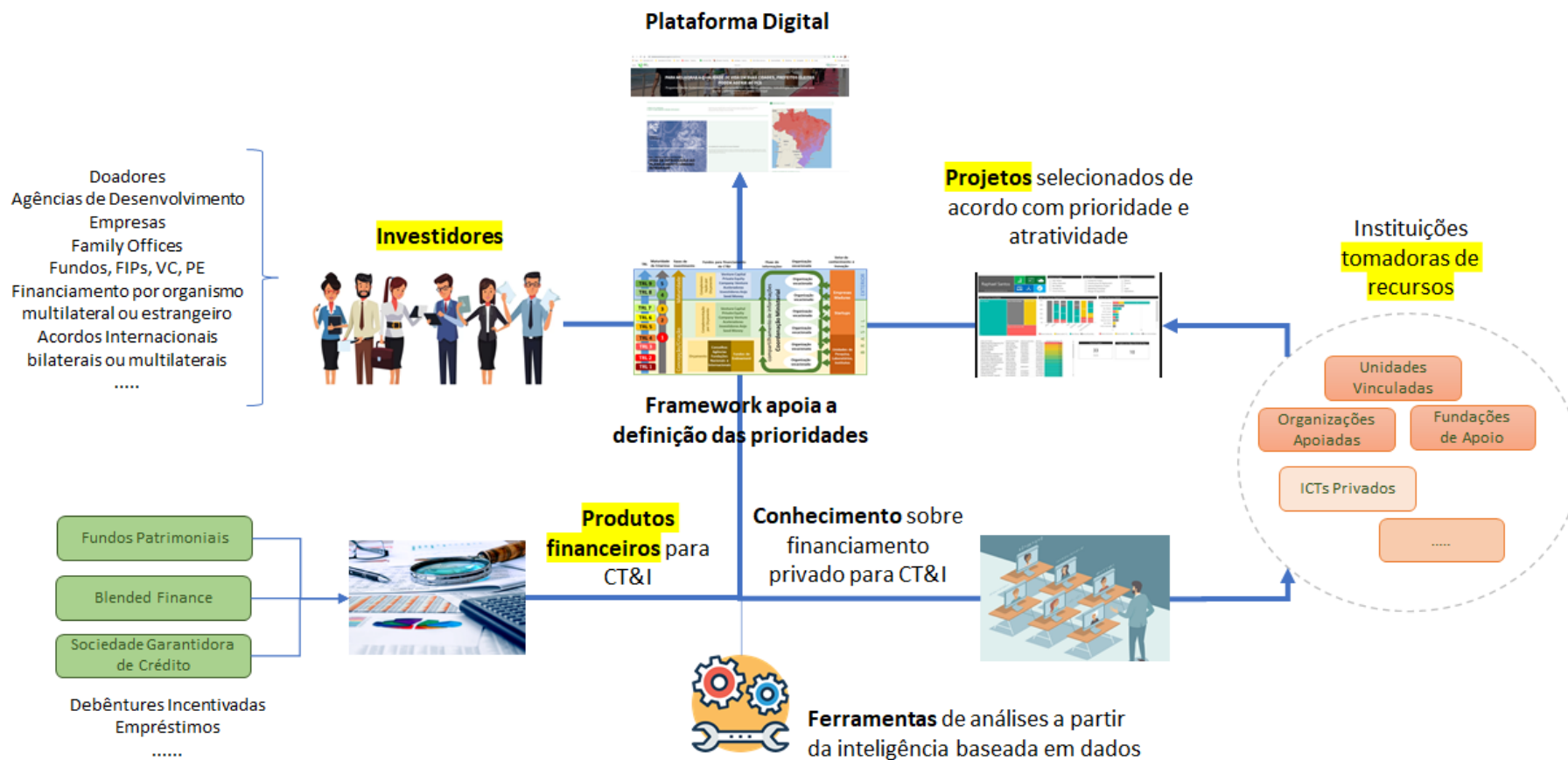
Estabelecer um canal de comunicação e oferta de conteúdo e serviços para os detentores de recursos financeiros privados, nacionais e estrangeiros, interessados em investir e financiar projetos de potenciais tomadores destes recursos dentro do ecossistema de C&T, principalmente de entidades vinculadas ao MCTI.

O produto consiste em implantar uma plataforma digital que se transformará na “coluna vertebral” de diversas iniciativas, organizando conteúdos e soluções para estes atores.

Abrangência

Durante as atividades de levantamento de necessidades e expectativas com os stakeholders envolvidos, em especial nas coordenações na estrutura MCTI/SEFIP/DECFI, foram identificados os componentes da solução conforme a figura abaixo.

Figura 3: Abrangência da plataforma INVESTMCTI



Elaboração própria

Os investidores têm acesso a um catálogo de projetos de instituições de pesquisa e podem decidir sobre a utilização de determinados instrumentos financeiros para viabilizar sua participação.

Conteúdo e serviços são disponibilizados aos usuários para contribuir no processo de análise do investimento, assim como framework criado pelo MCTI/SEFIP ajuda a relacionar o nível de maturidade dos projetos com o instrumento financeiro mais adequado.

Ao longo das experiências e resultados obtidos pós lançamento de diversas versões da plataforma, se tornou necessário planejar um catálogo expandido, com outros itens além dos projetos, como por exemplo, startups, licenciamento de patentes, estruturas de laboratório, estrutura de escalonamento de produtos, dentre outros.

Os instrumentos financeiros priorizados na plataforma são FIP PD&I, Debêntures Incentivadas de PD&I, Blended Finance e Fundos Patrimoniais. Além de instrumentos jurídicos que viabilizam acordos de parceria, aquisições, outorgas de uso de infraestruturas, dentre outros.

Como foi implementada

Foi utilizada a metodologia de Design Thinking para criar a marca e identidade visual da plataforma. Toda a comunicação visual passa a utilizar INVESTMCTI.



Figura 4: Marca INVESTMCTI

A equipe do projeto foi organizada de acordo com a metodologia Scrum e versões da plataforma foram planejadas para, gradativamente, passarem a incluir novas funcionalidades e conteúdo. Permitindo aos stakeholders acompanharem a evolução e redirecionar as próximas implementações de acordo com os resultados obtidos nas anteriores.

Devido ao público-alvo ser de profissionais de mercado então foi definido o LinkedIn como principal rede social para publicação de conteúdo, em muitas vezes reproduzindo postagens da seção de BLOG dentro da plataforma.

Os endereços eletrônicos da plataforma e redes sociais são:

- <https://invest.mcti.gov.br/>
- <https://www.linkedin.com/company/investmcti/>

Resultados até o momento

A plataforma INVESTMCTI foi comunicada ao mercado através de evento online transmitido pelo Ministro Astronauta Marcos Pontes, seu secretário Marcelo Meirelles da SEFIP, o diretor Carlos Marques e o coordenador de atração de investimentos Arthur Pullen, no canal Youtube do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação em 05 de outubro de 2021, como pode ser confirmado através do link <https://www.youtube.com/watch?v=ORG1ZHguEWA> e atualmente com 1.060 visualizações.

A partir deste momento, ocorreram divulgações para públicos específicos dentro de eventos organizados pelo MCTI, merecendo destaque a comitiva da secretaria SEFIP em Dubai realizada em outubro, apresentando para investidores ali presentes, e palestras da mesma secretaria na Semana Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovações realizadas em dezembro de 2021 em Brasília. Como resultado, após 3 meses e sem qualquer campanha de divulgação, estamos com 46 postagens de artigos no BLOG da plataforma, 145 seguidores na rede social e 143 usuários cadastrados para receber a newsletter.

Recomendações

O ano de 2021 representou o início de ações estruturantes para atração de capital privado no financiamento de CT&I no Brasil, sendo que o lançamento das

primeiras versões da plataforma INVESTMCTI representa um marco deste movimento porque oferece ao MCTI uma poderosa ferramenta que poderá ser utilizada para alavancar a comunicação e entregar serviços para uma comunidade carente de recursos financeiros.

Os investimentos na plataforma devem continuar a serem feitos para manutenção da infraestrutura tecnológica instalada, para relacionamento com os usuários, para evoluir em funcionalidades e conteúdo, assim como para lançar campanhas de comunicação.

Para os primeiros meses de 2022 se torna importante implementar funcionalidades na plataforma que permitam conhecer mais os usuários do ecossistema de CT&I e suas necessidades de conexões, sendo possível identificar as oportunidades de investimento através de um algoritmo inteligente de sugestões de “*match*”.

Neste ponto de evolução da plataforma será possível propor a utilização dos instrumentos financeiros citados na Lei 13.243/2016, conhecido como “Marco Legal da Inovação”, para financiar projetos de pesquisa, startups e estruturas de laboratório.

Desta forma, a plataforma será uma importante ferramenta para o ecossistema de CT&I e caberá a equipe de especialistas do CGEE qualificar as oportunidades de investimento, destacando aquelas em que a secretaria de estruturas financeiras do MCTI, a SEFIP, possa atuar como apoio na sua viabilização.

Portfólio de Treinamentos dos Instrumentos de Financiamento para o SNCTI

Objetivo

Em 2021 foi iniciada uma estrutura no CGEE para o ensino, a intenção do MCTI é utilizar treinamentos em diferentes formatos para fomentar o maior uso de instrumentos financeiros para o capital privado e outros tipos de subsídios para CT&I, desenvolvendo o potencial nacional em temas estratégicos para o Ministério.

A Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, a qual dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação, alterou a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, incluindo em seu art. 19 o § 2, o qual trata dos instrumentos de estímulo à inovação nas empresas. Todavia esses produtos dependem de captação de recursos junto à investidores privados como Family offices, empresas, fundos soberanos, entidades de previdência privadas, dentre outros investidores do mercado de capitais, e a falta de conhecimento específico não permitiu evolução nos usos desses produtos, salvo em poucos casos.

Da mesma forma, fundos patrimoniais, instituídos pela Lei 13.800, de 4 de janeiro de 2019, também podem ser utilizados como estímulo a pesquisa e desenvolvimento, e carecem do mesmo desconhecimento por grande parte do ecossistema de CT&I no Brasil. Estes fundos tem como objetivo arrecadar, gerir e destinar doações de pessoas físicas e jurídicas privadas para programas, projetos e demais finalidades de interesse público.

Este contexto despertou o interesse do MCTI em buscar o desenvolvimento de treinamentos para atores do ecossistema de CT&I de forma a influenciar na maior utilização destes instrumentos financeiros e jurídicos para captar recursos privados e os direcionar ao financiamento do SNCTI.

Abrangência

O primeiro treinamento foi denominado: "Criação e Gestão de Fundos Patrimoniais (Endowments) de CT&I, na prática", voltado para o terceiro setor,

em especial aos fundações de apoio inseridas no contexto da Portaria MCTIC nº 5918 de 29 de outubro de 2019, a qual dispunha sobre o apoio Institucional do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC às entidades privadas, sem fins lucrativos, que atuam, ou pretendam atuar, como organizações gestoras de fundos patrimoniais de ciência, tecnologia e inovação – CT&I.

O MCTI, em sua Nota Técnica Nº 1208/2020/SEI-MCTIC, SEI nº 4841193, afirmou que o apoio institucional do MCTIC seria por meio do:

“c) estímulo à capacitação da **Fundação de Apoio** para estabelecer uma governança ética, transparente, responsável e eficiente do fundo patrimonial;”

Desse modo, em abril começaram os trabalhos de design instrucional para esse treinamento, através de entrevistas com stakeholders e seleção e contratação de professores para os diferentes módulos.

Na metodologia para o planejamento da estrutura de conhecimento do treinamento a opção foi adotada a organização andragógica, incentivando a dialógica como estratégia de troca de informações, de interação entre estudantes e entre eles e o professor, bem como a aprendizagem por meio da abordagem problematizada (metodologia ativa da aprendizagem baseada em problemas).

Foi definida a modalidade on-line de acesso síncrono entre professores e alunos, organizados em uma turma iniciando em 29 de julho e finalizando em 01 de setembro de 2021.

O treinamento foi distribuído em quatro módulos, sendo ministrados por três professores em 20 encontros com alunos, totalizando 46 horas de aulas on-line. Dentre os encontros estão incluídas uma aula magna e 3 webinars abertos ao público, contando com a presença de 11 profissionais do mercado convidados que trouxeram suas experiências para conversarem sobre Fundos Patrimoniais.

Para viabilizar a organização do conteúdo do treinamento e permitir acesso on-line dos alunos, foi implantada e adaptada a plataforma educacional Moodle nas instalações do CGEE.

Em seguida, iniciou-se a preparação para lançamento de dois novos treinamentos:

- Um segundo treinamento a respeito de Fundos Patrimoniais aproveitando o conteúdo já produzido, porém utilizando a modalidade assíncrona, onde o conteúdo fica disponível na plataforma e o aluno não depende da formação de turmas e poderá evoluir no curso de forma autônoma.
- Treinamento sobre produtos financeiros do Marco Legal de CT&I que atuem com a utilização de capital privado para financiamento do SNCTI, também na modalidade assíncrono.

Resultados até o momento

A turma do treinamento sobre Fundos Patrimoniais contou com 54 participantes, sendo 35 estudantes e 19 ouvintes. Dos participantes, 20 eram advindos de Fundações de Apoio, 1 de Universidade, 1 de Instituto de Pesquisa, 1 de Associação e demais do MCTI.

Com relação ao desempenho, 80% dos estudantes tiveram desempenho com aproveitamento acima de 60% e 50% dos ouvintes participaram da maior parte das aulas.

Nas pesquisas de satisfação, ao final do último módulo, 85% dos que responderam disseram se sentir seguros para apresentar sua opinião para construção de um fundo patrimonial.

Foi unânime entre alunos, professores e convidados a importância sobre a importância destes treinamentos para que haja maior segurança na utilização dos novos instrumentos financeiros e jurídicos para financiamento do SNCTI.

Recomendações

Os resultados alcançados no primeiro treinamento reforçam a importância de continuidade da transferência de conhecimento para os atores interessados no financiamento do SNCTI.

Os dois novos treinamentos ainda em desenvolvimento têm como objetivo aumentar a abrangência ao incorporar a modalidade assíncrona e este investimento deve continuar para que sejam concluídos.

A combinação da plataforma INVESTMCTI, contendo conteúdo e serviços para os atores do ecossistema, com a propagação do conhecimento através da plataforma educacional, deixará o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações mais perto do objetivo de promover a imagem de oportunidade para o financiamento privado de CT&I no Brasil.

Serviços “inteligentes” para estimular o financiamento do SNCTI

Conceito

Identificar e qualificar fontes de financiamento de C&T, nacionais ou estrangeiras, não é uma tarefa simples. Normalmente os detentores de recursos definem requisitos e características a serem utilizadas para filtrar potenciais interessados. Cabe ao interessado na obtenção de recursos investigar, analisar, selecionar e se candidatar nas operações mais factíveis.

Por outro lado, os detentores de recursos financeiros, almejam mais segurança e menos riscos ao analisar as oportunidades de investimentos.

Neste contexto, para estimular o financiamento do SNCTI, se espera oferecer a estes atores serviços que possam facilitar as atividades deste processo até a assinatura de um contrato de financiamento. Sendo que os serviços precisam estar automatizados para que seja viável considerando uma estrutura pública de recursos humanos limitada.

Abrangência

Criar serviços para que sejam aplicados em larga escala, com precisão e sem utilização de recursos humanos implica em serem “inteligentes”, isto é, utilizando algoritmos baseados em ciência de dados.

Ao longo de 2021, as equipes técnicas de ciência de dados e de desenvolvimento de software do MCTI e CGEE trabalharam juntas na análise das necessidades e no estudo de soluções tecnológicas baseadas em algoritmos de aprendizagem de máquina.

Resultados

Foram produzidos os primeiros protótipos para busca de fontes de financiamento para pesquisadores em endereços de Internet de instituições nacionais e internacionais. Processos manuais que levavam dias passou a ser executado em poucas horas.

A entrega de 2021 consistiu em difundir nas equipes técnicas do CGEE e MCTI o conhecimento sobre tecnologias que possam ser utilizadas e a aplicação de melhorias no produto PPF – Portfólio de Produtos Financeiros, automatizando parte do trabalho que era manual na pesquisa por fontes de recursos para o financiamento de pesquisas

Recomendações

Este trabalho de pesquisa e seleção das soluções tecnológicas mais adequadas para o tipo de necessidade a ser atendida precisa ser estendido porque a atratividade destes serviços ainda depende da facilidade de acesso e utilização pelos seus usuários.

A plataforma INVESTMCTI pode naturalmente incorporar estes serviços como ferramentas a serem utilizadas pelos atores que buscam viabilizar o financiamento de C&T no país.

Apoio ao MCTI/SEFIP na captação de investimentos para o SNCTI

Conceito

A Secretaria de Estruturação Financeira e Projetos, SEFIP/MCTI, tem a missão de coletar informações sobre os projetos das entidades de vinculadas ao Ministério e as apoiar na captação de recursos financeiros para que eles sejam viabilizados.

Em 2021 coube a equipe do CGEE do projeto Formatos e Práticas Inovadoras para o Financiamento do SNCTI apoiar esta secretaria na avaliação dos projetos, segundo sua atratividade para o mercado, e de potenciais investidores.

Abrangência

Ao longo do ano de 2021 foram realizadas diversas reuniões com atores do ecossistema de financiamento do SNCTI, tanto público como privado, nacionais e estrangeiros, para identificar suas necessidades e oportunidades de aproximação com a SEFIP/MCTI.

Dentre as possibilidades de contribuição, foi utilizada a plataforma INVESTMCTI para registrar um catálogo de projetos com informações que sejam de interesse de potenciais investidores. Através dela será possível identificar potenciais investidores levando em conta diversas características do projeto, como por exemplo: nível de maturidade, necessidade de recursos financeiros, capacidade de realização do detentor do projeto, área de pesquisa, impacto em ODS, etc.

Através da pesquisa e levantamento de informações para os treinamentos sobre Fundos Patrimoniais e sobre os instrumentos financeiros citados no Marco Legal de Inovação, a equipe do CGEE identificou contatos em fundações de apoio a universidades, fundos de investimentos em diferentes modalidades, parques tecnológicos, investidores anjo, responsáveis por inovação em grandes empresas, dentre outras entidades.

O governo da Coréia do Sul, representado pelos seus Ministérios: Ministry of Economy and Finance (MOEF) e Ministry of Science, ICT, and Future Planning;

e a Assessoria Especial de Assuntos Internacionais (ASSIM) do MCTI iniciaram tratativas para um estudo sobre aperfeiçoamento do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil, dentro do programa coreano Knowledge Sharing Program (KSP). Coube a equipe do projeto Formatos e Práticas Inovadoras para o Financiamento do SNCTI do CGEE atuar como consultores, apoiando aos Institutos Korea Development Institute (KDI) e Science and Technology Policy Institute (STEPI), e aos membros da SEFIP/MCTI.

Resultados

No âmbito nacional foram realizadas aproximações com potenciais interessados no financiamento privado do SNCTI, dentre eles, merecem destaque:

- Gestora de recursos Fininvest, por meio de seu diretor, Luis Claudio Garcia de Souza. A gestora é uma das principais gestoras brasileiras focada exclusivamente em investimentos na área da saúde, possui o FIP BBI Financial I Demonstram interesse para conhecer projetos de área de saúde.
- Biozeus, uma das empresas criadas e investidas pelo FIP BBI Financial I. A Biozeus Biopharmaceutical S.A. é uma companhia constituída sob a forma de sociedade por ações de capital fechado e que tem por objeto social o investimento no acesso, na seleção, no desenvolvimento e na exploração econômica de ativos para o segmento biofarmacêutico. A Biozeus é focada no desenvolvimento de novas drogas, com o objetivo de fazer a translação de pesquisas promissoras conduzidas em Universidades e institutos de pesquisas brasileiros em novas drogas para o mercado global. Afirmaram já estar em contato com todas as ICTs brasileiras na busca por fármacos de humanos.
- Antera Gestão de Recursos, onde foram apresentados ao CEO Robert Binder projetos selecionados na plataforma INVESTMCTI. Demonstraram interesse em analisar oportunidades de investimentos com os recursos do Fundo Criatec.

No âmbito internacional, a participação no estudo com os institutos: Korea Development Institute (KDI) e Science and Technology Policy Institute (STEPI); gerou o relatório “2020/21 KSP Policy Consultation Report, Enhancing the National System for Science, Technology, and Innovation in Brazil”. O relatório aborda um diagnóstico do atual contexto de inovação no Brasil, faz uma relação com a estratégia adotada pela Coréia do Sul no desenvolvimento científico e tecnológico e, por fim, relaciona recomendações a serem aplicadas no SNCTI. Dentre as recomendações, o Estudo confirma que o Brasil precisa desenvolver uma política efetiva para estimular o investimento privado em P&D.

Recomendações

Através dos contatos adquiridos da plataforma INVESTMCTI, planeja-se selecionar casos mais promissores de investimento privado e apoiar a equipe da SEFIP/MCTI nas atividades de estruturação financeira utilizando os instrumentos do Marco Legal de Inovação.

Uma das atualizações da plataforma também prevê apresentações de startups de CT&I que buscam investimentos.

Será importante a dedicação da equipe do projeto na qualificação de projetos e startups das ICTs, inclusive analisando seus planos de negócios, e na aproximação com outras entidades detentoras de recursos financeiros, desta forma surgirão mais oportunidades de torná-los atrativos durante o *pitch* negocial com investidores.

É importante ressaltar uma das recomendações apresentadas no estudo com os Coreanos, a maioria das intervenções da Coréia do Sul para estímulo dos investimentos privados em P&D foram para PMEs (pequenas e médias empresas). Os principais beneficiários das políticas de estímulo foram bolsas para pesquisadores e financiamento de pesquisas dentro de pequenas e médias empresas. Dentre os estímulos, está o apoio de instituições credenciadas para gerir centros ou divisões de P&D dentro das PMEs.

Nova entidade para captar e gerir recursos financeiros privados para o financiamento do SNCTI

Conceito

As Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) federais vinculadas ao MCTI e seu ecossistema, como os Parques Tecnológicos, assim como as fundações de apoio vinculadas a universidades e centros de pesquisa, tem dificuldades para captar e gerir recursos financeiros privados para o financiamento de suas pesquisas.

Este contexto, associado a oferta de recursos financeiros privados no mercado para inovações tecnológicas e científicas criou a oportunidade de elaboração de um estudo sobre modelos operacionais para uma nova entidade vinculada ao CGEE. Esta instituição teria como missão captar e gerir recursos financeiros privados de diferentes fontes para o desenvolvimento da C&T no Brasil, em especial para as entidades vinculadas ao MCTI, utilizando os instrumentos financeiros e jurídicos presentes no Marco Legal da Inovação e na Lei 13.800, sobre Fundos Patrimoniais.

Abrangência

Em 2020 foi entregue o relatório de “Análise de Impacto no CGEE, discutindo o modelo de gestão de OGFP” que tinha por objetivo elaborar um plano de negócios para uma organização, que poderia ser constituída como associação ou fundação privada e, no futuro, almejar se tornar uma organização da sociedade civil de interesse público (OSCIP).

Essa entidade, que poderia se chamar “Instituto CGEE de Gestão de Recursos para Financiamento de CT&I”, buscaria fazer a gestão de doações, de fundos patrimoniais e auxiliar como interveniente em operações de Blended Finance para as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) federais vinculadas ao MCTI e seu ecossistema.

Em 2021, após aprofundamento dos estudos da Lei 13.800, de 4 de janeiro de 2019, a qual dispõe sobre a constituição de fundos patrimoniais com o objetivo de arrecadar, gerir e destinar doações de pessoas físicas e jurídicas privadas

para programas, projetos e demais finalidades de interesse público, verificou-se que organização gestora de fundo patrimonial é uma instituição privada sem fins lucrativos instituída na forma de associação ou de fundação privada com o intuito de atuar exclusivamente para um fundo na captação e na gestão das doações oriundas de pessoas físicas e jurídicas e do patrimônio constituído, conforme seu artigo 2, inciso II. De modo que essa entidade apenas pode gerir doações.

Dessa forma, fez-se necessário apartar os modelos operacionais em duas entidades, criando um plano de negócio de uma Organização Gestora de Fundo Patrimonial (OGFP) e outro para uma organização que atuará como responsável pela captação de recursos advindos de investidores privados como *Family Offices*, empresas, fundos soberanos, entidades de previdência privadas, dentre outros investidores do mercado de capitais, atuando no assessoramento, estruturação e, no futuro, na gestão de recursos das operações que permitam investimentos por meio de fundos de investimentos, fundos de investimentos em participações, fundos de patentes, participações diretas, estruturação de títulos financeiros, incentivados ou não, tais como as debêntures incentivadas intensivas em PD&I, apoio a estruturação de operações de Blended Finance , e apoio a demais produtos, nas Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) federais vinculadas ao MCTI e seu ecossistema.

Para criação das minutas de estatutos destas entidades foram analisados diversos estatutos de outros fundos patrimoniais e de empresas que trabalham com recursos voltados para fundos de impacto.

Este trabalho teve apoio de assessores jurídicos que apresentaram pareceres sobre os temas descritos acima.

Resultados

Estes produtos, planos de negócio e minutas dos estatutos, foram apresentados a SEFIP/MCTI e a diretoria do CGEE, cabendo análise e aprovação sobre a constituição de uma ou das duas entidades propostas.

Recomendações

As atuais dificuldades impostas as ICTs e universidades públicas na obtenção de recursos financeiros privados para compor sua capacidade de investimentos em infraestrutura de laboratórios e projetos de pesquisa torna essencial a existência de uma instituição privada especializada na captação e gestão de capital privado.

Conclusão

Ao longo do ano 2021 foram executadas atividades que permitiram iniciar a entrega de produtos que efetivamente contribuem para o desenvolvimento de CT&I no Brasil através do aprimoramento da utilização de alguns instrumentos financeiros.

O lançamento do primeiro canal de conteúdo e serviços para o investidor do ecossistema de CT&I pelo MCTI através da marca “InvestMCTI” na plataforma digital ofereceu um catálogo dos projetos das ICTs vinculadas ao MCTI, apresentando oportunidades de captura de potenciais detentores de recursos financeiros não orçamentários.

Os bons resultados atingidos nas avaliações do treinamento sobre Fundos Patrimoniais confirmam que treinamento é um bom canal de transferência de conhecimento e estímulo a mudanças nas entidades que compõem o SNCTI.

Criação dos primeiros algoritmos baseados em ciência de dados que possam ser oferecidos como serviços aos investidores e tomadores de recursos para projetos de CT&I.

Elaboração de propostas de estatutos para duas novas entidades gestoras de recursos não orçamentários, dois modelos operacionais distintos, uma delas apoiada pelo Lei 13.800/2019 utilizando o instrumento de Fundo Patrimonial através de uma OGFP (Organização Gestora de Fundo Patrimonial). Ambas as instituições têm como objetivo captar e transferir mais recursos privados para projetos de desenvolvimento de CT&I no Brasil. Estes produtos foram apresentados a SEFIP/MCTI e serão discutidos no Comitê de Administração do CGEE em 2022.

O MCTI também recebeu apoio da equipe do CGEE em diferentes frentes de trabalho:

- interlocução com institutos de pesquisa sobre a seleção de projetos de interesse de investidores privados;

- interlocução com outras organizações do Brasil que atualmente atuam na captação de recursos financeiros não orçamentários;
- apoio na produção do estudo “2020/21 KSP Policy Consultation Report Brazil Enhancing the National System for Science, Technology, and Innovation in Brazil” dentro do programa KDI/KSP que faz parte do acordo de colaboração entre os Ministérios de Ciência e Tecnologia do Brasil e Coréia do Sul; e
- atividades de prospecção realizadas pela equipe do MCTI.

Concluindo, como pode ser percebido, os produtos do ano de 2021 deram forma aos estudos e estratégias definidas no ano anterior, para orientar a captação de recursos não orçamentários para o financiamento do SNCTI. Estes primeiros resultados obtidos orientarão a continuidade no trabalho, fortalecendo a CT&I no país através da maior participação de recursos financeiros privados.

Bibliografia

Cerani, et al. (2016). O Papel das Agências Públicas de Fomento à Inovação no Brasil.

Chirkunova, Ekaterina, et al. (2016). *Research of instruments for financing of innovation and investment construction projects.*

Dornelas, José, et.al. (2018). Plano de Negócios com o Modelo Canvas: Guia Prático de Avaliação de Ideias

<https://hubtec.abdi.com.br/>

<https://prsciencetrust.org/donations/>

<https://stats.oecd.org/>

<https://www.globalinnovationindex.org/Home>

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações (MCTI) (2019). Relatório de Indicadores Nacionais de Ciência e Inovação.

BEREZ, Steve, RIGBY Darrell, ELK, Sarah (2020). Ágil do Jeito Certo: Transformação sem caos.

CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomaz (2019). Gestão ágil de projetos: As melhores soluções para suas necessidades.

DORNELAS, José, et.al. (2018). Plano de Negócios com o Modelo Canvas: Guia Prático de Avaliação de Ideias

<https://artia.com/kanban/>

<https://blog.leanstack.com/why-and-how-to-model-a-non-profit-on-the-lean-canvas-514e4acf1051>

<https://invest.mcti.gov.br/>

<https://moodle-invest.mcti.gov.br/>

<https://steveblank.com/2016/02/23/the-mission-model-canvas-an-adapted-business-model-canvas-for-mission-driven-organizations/>

<https://thomazribas.com/agile/scrum>

SALIM, César, HOCHMAN, Nelson, RAMAL, Andréa e RAMAL Silvína. Construindo plano de negócios. Editora Campus. São Paulo, 2001.

SILVA, Allison O., RORATTO, Lucas., SERVAT, Marcos Eduardo. DORNELES, Leandro. POLACINSKI, Edio. (2013) Gestão da qualidade: aplicação da ferramenta 5w2h como plano de ação para projeto de abertura de uma empresa. Fahor, SIEF