



Projeto Temático Plataforma investMCTI

Relatório Consolidado da Plataforma investMCTI

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
Ciência, Tecnologia e Inovação



cgEE

Projeto Temático Plataforma investMCTI

Relatório Consolidado da Plataforma investMCTI

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

Ciência, Tecnologia e Inovação

Projeto Temático Plataforma investMCTI

Relatório Consolidado da Plataforma investMCTI



Brasília, DF

Dezembro, 2022

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)

Organização social supervisionada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)

Presidente

Fernando Cosme Rizzo Assunção

Diretores

Ary Mergulhão Filho

Luiz Arnaldo Pereira da Cunha Junior

Equipe de apoio

Gerson Miranda

Juliana Machado Ceccato

Stenio Diniz de Lima

Hannah de Oliveira Dias (Estagiária)

Pedro Augusto Barbosa Araújo (Estagiário)

Projeto Temático investMCTI.2022.

27p.

1. Sistema. I. Título. II. CGEE.

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

SCN Quadra 2 Bloco A

Edifício Corporate Financial Center salas 1102/1103

70712-900 - Brasília, DF

Telefone: (61) 3424.9600

<http://www.cgee.org.br>

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

Referência bibliográfica:

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos - CGEE. **Projeto Temático Plataforma investMCTI, Relatório Consolidado da Plataforma investMCTI** Brasília, DF: 2022 27p.

Esta publicação é parte integrante das atividades desenvolvidas no âmbito do Contrato de Gestão CGEE 2010–34º Termo Aditivo/Projeto: Projeto Temático Plataforma investMCTI, Relatório Consolidado da Plataforma investMCTI - 8.10.53.08.01.02/ Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações /2022

Projeto Temático Plataforma investMCTI

Relatório Consolidado da Plataforma investMCTI

Supervisão

Luiz Arnaldo Pereira da Cunha Junior

Coordenador

Gerson Miranda (coordenador)

Equipe técnica do CGEE

Juliana Machado Ceccato

Stenio Diniz de Lima

Hannah de Oliveira Dias (Estagiária)

Pedro Augusto Barbosa Araújo (Estagiário)

Sumário

INTRODUÇÃO	7
METODOLOGIAS	9
PLATAFORMA DIGITAL INVESTMCTI.....	14
OBJETIVO	14
RESULTADOS.....	15
RECOMENDAÇÕES.....	22
CONCLUSÃO	24
BIBLIOGRAFIA.....	25

INTRODUÇÃO

A demanda por esse projeto temático tem origem no MCTI, em conjunto com diversas iniciativas dentro do projeto de atividades do CGEE “Formatos e Práticas Inovadoras de Financiamento do SNCTI”, visando contribuir para a atração de recursos financeiros, de fontes diversas ao orçamento do MCTI, para o fomento à atividade nacional de CT&I.

Os trabalhos desenvolvidos neste projeto estão inseridos na Linha de Ação de Apoio Técnico à Gestão Estratégica do SNCTI, alinhado como soluções ao desafio estratégico de “Expansão, Consolidação e Integração do Sistema Nacional de CT&I”, constante da Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia 2016 – 2022.

Por Plataforma investMCTI podemos entender componentes tecnológicos que sustentam uma plataforma de comunicação e serviços que tem como principal propósito a aproximação entre ofertantes de recursos financeiros do mercado nacional e internacional de diversas categorias e setores com projetos bem estruturados de CT&I, criando oportunidades de matchmaking e investimentos, especialmente para projetos orientados a mercado, por meio de áreas de interesse, ODS e geração de valor, provenientes de instituições de ciência e tecnologia e startups, em especial as instituições vinculadas ao MCTI.

As atividades de ideação, conceituação, desenvolvimento e implantação desta plataforma ocorreu dentro do Projeto de Atividades “Formatos e Práticas Inovadoras para o Financiamento do SNCTI” desde o ano 2020, ao estimular o potencial nacional em temas estratégicos definidos pelo MCTI. Em especial, na busca pelo aumento do financiamento privado à CT&I nacional através do aprimoramento de instrumentos financeiros.

Devido a relevância obtida das ações envolvendo a marca investMCTI e a plataforma, o CGEE iniciou em 2022 o desmembramento das atividades de sua evolução e sustentação. A partir de 2023, com orçamento próprio, o Projeto Temático investMCTI avançará de forma independente do Projeto de Atividades Formatos e Práticas Inovadoras de Financiamento do SNCTI.

A seguir citamos como referência algumas das entregas relacionadas ao investMCTI e realizadas em 2022 **ainda com orçamento do Projeto “Formatos e Práticas Inovadoras de Financiamento do SNCTI”**.

Dentro do plano de trabalho para o ano de 2022 foram realizadas atividades que resultaram nos seguintes produtos intermediários:

- a) Evolução e sustentação da Plataforma Digital “investMCTI.
- b) Divulgação, captação e atendimento aos atores do ecossistema de financiamento de projetos de CT&I.

O Relatório Consolidado dos Resultados de 2022 descreve metodologias, ações, resultados e recomendações de continuidade para que se conclua os produtos relacionados a este projeto temático.

Metodologias

Para a evolução e sustentação da plataforma investMCTI as atividades foram executadas utilizando referências das metodologias *Design Thinking*, Kanban e *Scrum*. Dada as características de tamanho de equipe do CGEE e dos fornecedores envolvidos, algumas adaptações metodológicas foram aplicadas durante a execução das atividades.

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.

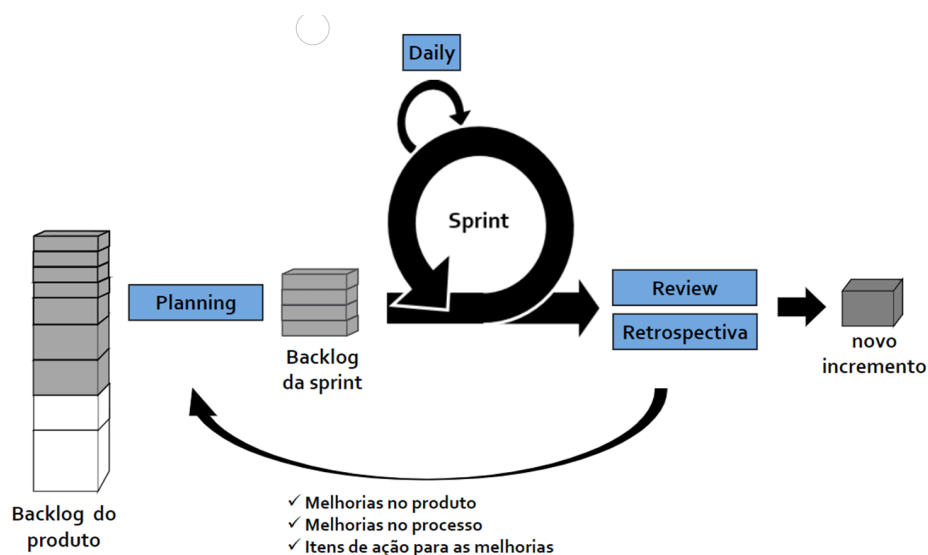


Figura 1: Processo Scrum

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

Na metodologia *Scrum* há os seguintes componentes:

- *Product Owner* (Dono do Produto): é o responsável por coordenar o time de desenvolvimento (ou time *Scrum*) e gerenciar o *backlog* do produto;

¹ <https://pt.wikipedia.org/wiki/Scrum>, consultado em 30 de dezembro de 2022.

- 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.

O time da equipe do projeto replicou os sistemas dos famosos quadros Kanban em plataformas digitais de acesso pela *Web*: Trello e Clickup, que oferecem uma visão geral do andamento das tarefas da equipe do projeto.

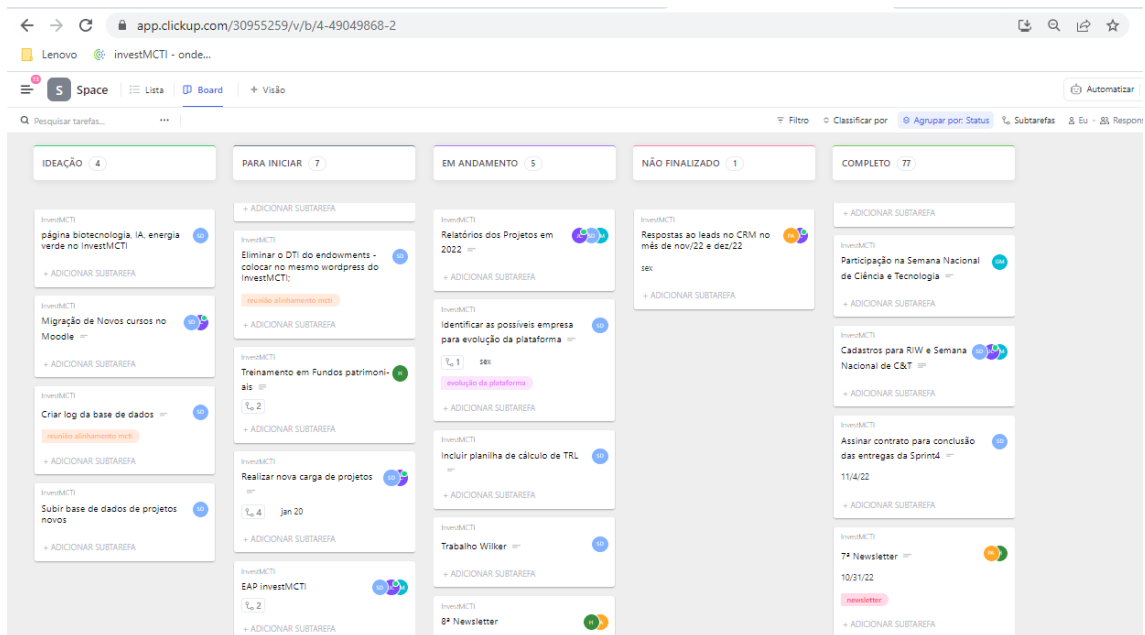


Figura 2: Quadros Kanban do projeto no ClickUp

Fonte: clickup

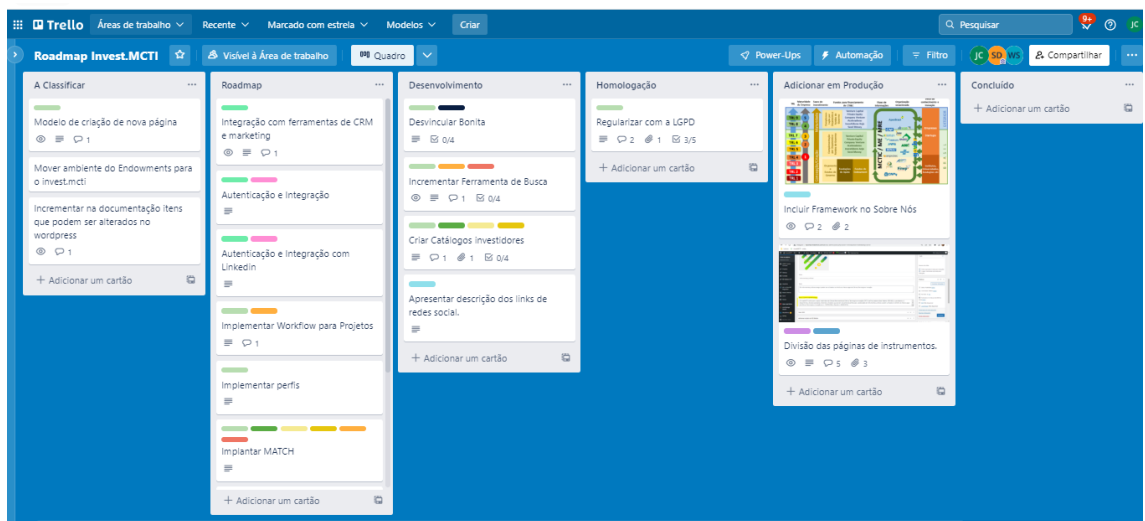


Figura 3: Quadros Kanban do projeto no Trello

Fonte: Trello

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 4: *Design Thinking* no processo de criação e melhorias

Fonte: <https://neigrando.com/2011/07/18/usando-o-design-thinking-para-criar-e-inovar-nos-negocios/>

Durante o desenvolvimento dos designs instrucionais dos treinamentos foram realizadas várias entrevistas com stakeholders e foi definido que a andragogia seria a metodologia utilizada. A Andragogia é a arte ou ciência de orientar adultos a aprender, segundo a definição cunhada por Malcolm Knowles.² O termo remete

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

para o conceito de educação voltada para o adulto, em contraposição à pedagogia, que se refere à educação de crianças.

Por fim, vale comentar que além das metodologias de mercado, a equipe analisa o impacto causado pelos produtos intermediários a partir dos resultados registrados e aplicando ferramentas de análise, quando factível, por exemplo, ao analisar dados de perfil de acesso ao ambiente tecnológico através da ferramenta *google analytics* e de relatórios de gestão das redes sociais.

PLATAFORMA DIGITAL INVESTMCTI

OBJETIVO

O cenário atual da P&D no Brasil é de baixa participação do setor privado no dispêndio nacional para atividades em CT&I e uma redução sistemática do orçamento público para o fomento desta área na última década. Por outro lado, o modelo internacional de financiamento é majoritariamente privado em Ciência e Tecnologia nos países mais bem colocados no ranking do Global Innovation Index e demonstra sua importância ao complementar o orçamento público.

Nesse sentido, foi lançada comercialmente em outubro de 2021, a Plataforma Digital InvestMCTI, que tem como principal propósito a aproximação entre ofertantes de capital privado do mercado nacional e internacional, de diversas categorias e setores, com os demandantes de capital no Brasil. Por parte dos demandantes por capital, poderão oferecer estruturas de pesquisa, startups, patentes e projetos bem estruturados de CT&I, criando oportunidades de *matchmaking* e investimentos, especialmente para projetos orientados a mercado, por meio de áreas de interesse, ODS e geração de valor, provenientes de instituições de ciência e tecnologia, em especial as vinculadas ao MCTI.

A plataforma também está disponível em língua inglesa, abrindo espaço para uma maior visibilidade da ciência brasileira no contexto internacional, sendo uma vitrine tecnológica para investimentos estrangeiros diretos no Brasil.

O objetivo principal da Plataforma Digital investMCTI é ser o principal canal de comunicação, 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 nacional, principalmente de entidades vinculadas ao MCTI.

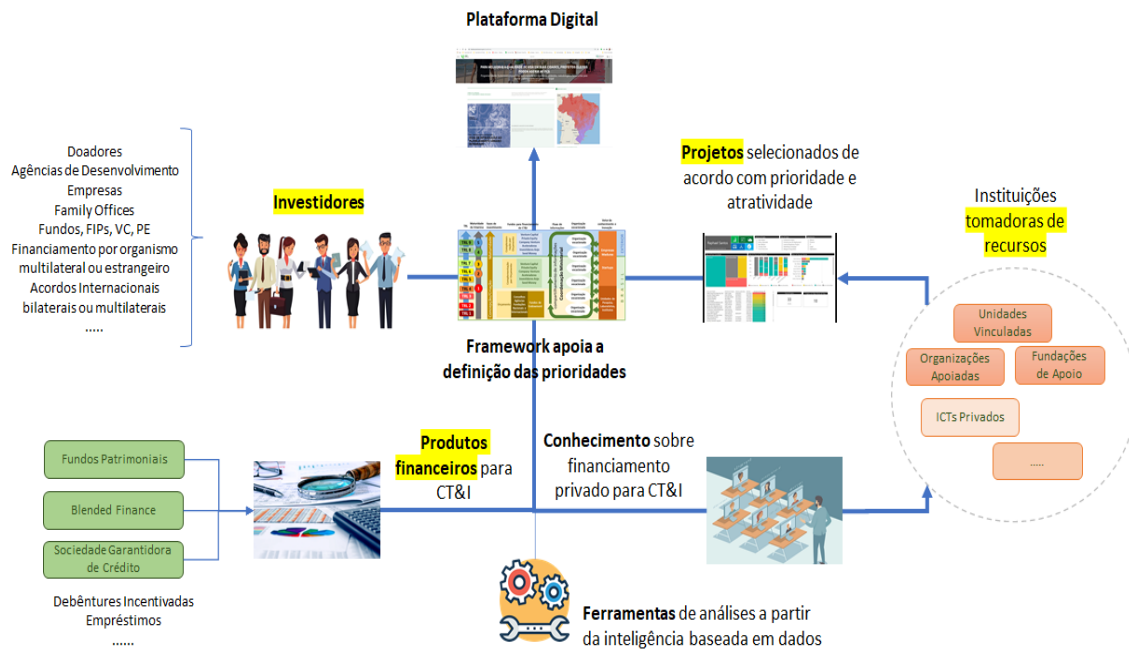


Figura 5: Abrangência da plataforma investMCTI

Fonte: Elaboração própria

Esse objetivo não será atingido sem ações que permitam a identificação, captação e atendimento aos atores que compõe o ecossistema de usuários da plataforma investMCTI interessados em investir em projetos de CT&I.

RESULTADOS

Ao longo do ano 2022 foram fortalecidos processos de trabalho e componentes tecnológicos, e, para compor a equipe, foi contratado um profissional experiente com funções especializadas de *Product Owner*, ações que melhoram a base estrutural de evolução e sustentação da Plataforma Digital InvestMCTI.

Ainda como evolução da plataforma e fortalecimento da marca investMCTI, as redes sociais LinkedIn e Twitter foram utilizadas com publicação de postagens do *blog* com frequência de duas vezes por semana e categorizadas por áreas de interesse. As mesmas postagens são distribuídas em formato de assinatura de *newsletter*.

É fato que a constância desse tipo de ação ao longo do tempo favorecerá gradativamente a captação e engajamento de usuários através da reputação como fonte de conteúdo relevante na CT&I.

Atualmente o blog da Plataforma Digital conta com 311 postagens e foram enviadas 96 newsletters distribuídas em 12 áreas de interesse: Clima, Terra e Águas; Energia; Astronomia, Física e Matemática; Tecnologias Convergentes e Habilitadoras; Cidades Inteligentes; Agronegócio; Sociedade Digital; Infraestrutura para pesquisas; Bioeconomia; Aeroespacial e Defesa; Materiais Avançados e Saúde.

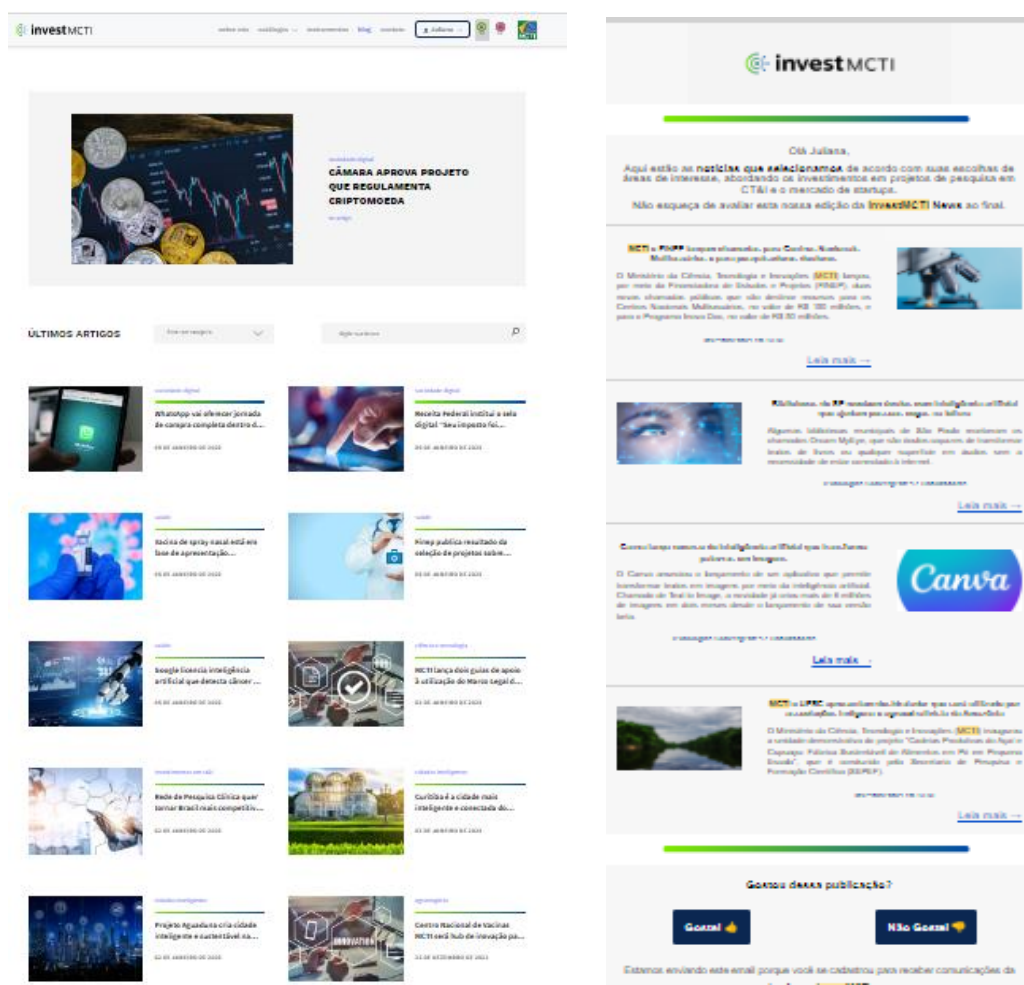


Figura 6: Blog e newsletter

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

Para viabilizar estas ações, foram estabelecidos processos e contratadas ferramentas na modalidade SaaS (*Software as a Service*) de gestão de redes sociais, marketing e CRM, permitindo a melhor gestão dos contatos e *leads*.

A plataforma investMCTI está atualmente disponibilizada na internet, ambiente de nuvem (*cloud*), que dessa forma permite oferecer disponibilidade de acesso acima de 98% aos seus visitantes, bem como a integração com as ferramentas SaaS citadas anteriormente.

Ademais, fazendo uma relação temporal sobre a participação da equipe do CGEE em atividades de divulgação, captação, atendimentos a potenciais interessados e em apoio ao MCTI na assinatura de acordos de parceria, este Relatório Consolidado dos Resultados pode destacar os seguintes fatos:

- Em janeiro de 2022, os conceitos abrangidos pela marca investMCTI foram testados do mercado dentro do evento Rio Innovation Week, autointitulado como “O maior encontro de tecnologia, inovação e negócios da América Latina”, ocorrido entre 13 e 16 de janeiro de 2022 no Rio de Janeiro. Dentro do evento participaram investidores de diversos tipos e portes, nacionais e estrangeiros, e demandantes por recursos, desde empreendedores e pesquisadores de instituições de ensino e pesquisa, assim como gestores de inovação de parques tecnológicos e empresas. Nele foi possível apresentar e validar a Plataforma Digital a diversos atores do ecossistema de CT&I, como modo de alavancar a comunicação entre o MCTI e o mercado.



Figura 7: Fotos evento RIW janeiro de 2022

Fonte: arquivo próprio

- Em fevereiro de 2022, foi concluído no catálogo a primeira versão do módulo de startups. Através de estudos seguindo a metodologia do “15 Key Questions Venture Capitalists Will Ask Before Investing In Your Startup” empregada pela Agência de Inovação de Israel, de entrevistas com gestores e investidores anjos do mercado brasileiro, e dos resultados da avaliação da prova de conceito com a ABstartups, foi possível definir o agrupamento de informações em *cards* e lâminas de startups que melhor atenda aos interesses do visitante durante sua jornada de acesso a Plataforma Digital investMCTI.

As startups incluídas no catálogo têm origem na FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) e foram convidadas após serem selecionadas, mas não terem recursos financeiros aportados.

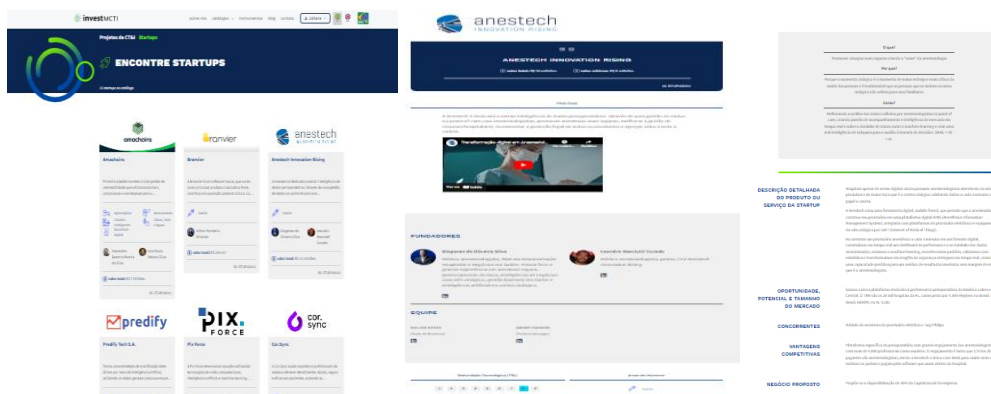


Figura 8: Catálogo de startups e lâmina da startup Anestech

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

- Em julho de 2022, após acordo de colaboração entre MCTI e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foram incluídos trinta novos projetos no catálogo da Plataforma Digital investMCTI. Confirmando que instituições de pesquisa consideram a Plataforma como um poderoso canal para visibilidade de suas marcas através de projetos para potenciais investidores.



Figura 9: Catálogo de projetos CNPq

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

- Em novembro de 2022, mais uma participação do CGEE e da marca investMCTI na edição do evento Rio Innovation Week, este com mais de 125 mil participantes, segundo os organizadores. Foram utilizados dois estandes para divulgar a Plataforma Digital investMCTI e atender aos parceiros do ecossistema. A equipe presente, além do atendimento, participou palestras debatendo temas relevantes para a Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil. No evento foram realizados contatos com gestores de fundos de investimentos, gerentes e diretores de Corporate Venture Capital de diversas empresas, gestores das áreas de inovação de empresas, pesquisadores e empreendedores com startups, gestores de hubs de inovação, aceleradoras e parques tecnológicos. Nessa oportunidade, deu-se início a tratativas de acordos de parcerias de ações relacionadas ao investMCTI com o Energyhub, Fiocruz, Sebrae e Aceleradora Cotidiano.



Figura 10:Fotos evento RIW janeiro de 2022

Fonte: arquivo próprio

- Em novembro de 2022, iniciou-se a formalização de um acordo de cooperação entre MCTI e Embrapa para inclusão de seus ativos na Plataforma Digital investMCTI, necessitando criar novo módulo de Propriedade Intelectual, atualmente na fase de análise de requisitos pela equipe do CGEE.
- Em novembro e dezembro de 2022, foi realizada a 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia em Brasília, dentro deste evento o MCTI e o CGEE criaram um miniauditório dentro do estande e promoveram uma programação de palestras especializadas relacionadas a plataforma investMCTI sob o tema “Possibilidades de investimentos para mudar a matriz de financiamento de CT&I no Brasil”.

As palestras foram no formato debates entre convidados e com transmissão online nos canais Youtube e LinkedIn, do MCTI e investMCTI, respectivamente, abordando os seguintes temas:

- Fundos de Investimento em participação para Inovação: Apresentação de Cases;
- Regulamentação do FIP da Lei Comp. n.182 e Lei de Informática;

- Energia Verde & Títulos Verdes;
- O potencial do Hidrogênio Verde;
- Marco Legal das Startups (Lei Complementar 182/2021);
- Propriedade intelectual; e
- Estruturação Financeira e Sustentabilidade de Parques Tecnológicos.

Dentre os debatedores, estiveram presentes representantes da FINEP, MCTI, Embrapa e INPI, além de consultorias, gestores de recursos financeiros, gestores de *hubs* de inovação, parques tecnológicos e aceleradoras, empreendedores, pesquisadores e professores.

O conteúdo gravado foi considerado de alta relevância para o ecossistema de CT&I e será utilizado em campanhas de comunicação nas redes sociais do investMCTI, propagando conhecimento e atraindo maior audiência para a Plataforma Digital.



Figura 11: Fotos evento investMCTI na 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2022

Fonte: <https://www.youtube.com/@investmcti8555/streams>

- Em dezembro de 2022, o MCTI assinou o primeiro acordo de cooperação internacional de adesão com Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência - INESC TEC, de Portugal, com foco a utilizar a Plataforma Digital InvestMCTI para o cofinanciamento de projetos de CT&I.



Figura 12: Fotos evento acordo de cooperação internacional de adesão com Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência - INESC TEC com o MCTI e investMCTI

Fonte: <https://www.linkedin.com/company/80328625/admin/>

RECOMENDAÇÕES

Os acordos estabelecidos e em processo de assinatura entre MCTI e diversas instituições, assim como a expectativa declarada de atores do ecossistema, em especial do mercado privado, confirmam o alto interesse pelo investMCTI, sendo assim, possível afirmar que ao atingir o objetivo estabelecido neste projeto haverá uma contribuição significativa do mercado privado na potencialização dos resultados obtidos com aplicação do orçamento público em CT&I no Brasil.

O caminho está traçado e os investimentos na plataforma devem continuar a serem feitos para manutenção dos recursos humanos e tecnológicos, evoluindo em funcionalidades e conteúdo, na captação através de campanhas pagas de comunicação e para apoio ao MCTI no relacionamento com ofertantes e demandantes de recursos privados.

Para 2023, se torna importante implementar mais módulos do catálogo e funcionalidades na Plataforma Digital investMCTI, priorizando as que permitam

conhecer melhor seus usuários, principalmente, suas necessidades de conexões, e as que identifiquem as oportunidades de “*matches*” entre ofertantes e demandantes de capital através de um algoritmo cada vez mais inteligente.

Neste ponto de evolução da plataforma será possível propor, para cada oportunidade de “*match*”, a utilização de um ou mais instrumentos jurídicos e financeiros citados na Lei 13.243/2016, conhecido como “Marco Legal da Inovação”, para financiar, por exemplo, projetos de pesquisa, startups e estruturas de laboratório.

Caberá a equipe de especialistas do CGEE qualificar essas oportunidades e atuar como apoio no processo de aproximação entre as partes para que o capital consiga financiar a CT&I no Brasil.

Por fim, os resultados alcançados até o momento e as perspectivas para as ações envolvendo a marca investMCTI confirmam o propósito do Projeto de Atividades Formatos e Práticas Inovadoras de Financiamento do SNTCTI, demonstrando que novas soluções podem ser idealizadas e implantadas no mercado brasileiro para diversificar a matriz de financiamento do SNCTI.

Desta forma, o CGEE optou por criar em 2022 um Projeto Temático exclusivo para tratar orçamento e ações envolvendo a Plataforma Digital investMCTI. Portanto, a partir de 2023, as atividades e produtos serão migrados para o novo projeto.

CONCLUSÃO

Ao longo do ano 2022, apesar de restrições orçamentárias, foram executadas atividades que permitiram amadurecer o primeiro canal de conteúdo e serviços para atores do ecossistema de CT&I.

A Plataforma Digital “investMCTI” teve seu “teste de fogo” durante sua apresentação nos eventos e reuniões organizadas pelas equipes do MCTI e CGEE ao longo do ano, passando com louvor, mesmo ainda sem implementar sua principal funcionalidade de “*matchmaker*”.

Para 2023 deve seguir negociando acordos de parcerias com instituições do ecossistema de CT&I para oferecer um catálogo atrativo e crescente, para captura de potenciais oportunidades com os detentores de recursos financeiros não orçamentários, despertando o interesse de novos parceiros.

BIBLIOGRAFIA

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.

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

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

<https://clickup.com/>

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

<https://neigrando.com/2011/07/18/usando-o-design-thinking-para-criar-e-inovar-nos-negocios/>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Scrum>

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

<https://trello.com/>

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

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo Scrum	9
Figura 2:Quadros Kanban do projeto no ClickUp	11
Figura 3: Quadros Kanban do projeto no Trello	11
Figura 4: Design Thinking no processo de criação e melhorias	12
Figura 5:Abrangência da plataforma investMCTI	15
Figura 6: Blog e newsletter.....	16
Figura 7: Fotos evento RIW janeiro de 2022.....	17
Figura 8: Catálogo de startups e lâmina da startupAnestech.....	18
Figura 9: Catálogo de projetos CNPq.....	19
Figura 10:Fotos evento RIW janeiro de 2022	20
Figura 11: Fotos evento investMCTI na 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2022	21
Figura 12: Fotos evento acordo de cooperação internacional de adesão com Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência - INESC TEC com o MCTI e investMCTI	22

