

Parceria para
Governo
Aberto

Open Government Partnership

**PLANO DE
AÇÃO NACIONAL**



Relatório de Status de Execução do 6º Plano de Ação Brasileiro
Compromisso 3 – Práticas Colaborativas para a Ciência e a Tecnologia

Controladoria Geral da União
Brasília, 4º Trimestre de 2024



Sumário

Apresentação.....	3
Progresso do Compromisso: andamento dos marcos.....	4
Situação dos marcos	4
Detalhamento das ações realizadas para os marcos	5
Entregas para realização do Compromisso	9



Apresentação

O **Relatório de Status de Execução** - RSE é etapa fundamental para acompanhamento dos marcos estabelecidos para o alcance dos compromissos pactuados no âmbito do [6º Plano de Ação brasileiro](#).

Este relatório apresenta as informações sobre as ações desenvolvidas no **quarto trimestre de 2024**, prestadas pelo grupo de organizações integrantes do Compromisso 3 – Práticas Colaborativas para a Ciência e a Tecnologia.

A partir da sistematização organizada pelo órgão coordenador do Compromisso – a Controladoria-Geral da União (CGU) – foi possível documentar as atividades realizadas no período, registrar os pontos críticos para a execução, bem como as soluções encontradas pelo grupo para avançar. Além disso, o Relatório possibilita dar transparência às ações empreendidas para a consecução do Plano.

As informações básicas para a elaboração do RSE foram coletas por meio de formulário eletrônico encaminhado aos coordenadores de cada compromisso para registrar o processo de execução dos marcos e aprendizados obtidos. Tal instrumento continha as questões que seguem.

- Período de Execução
- Atual andamento das atividades do marco
- Necessidade de atualização do cronograma previsto
- Necessidade de ajuste e novo prazo para conclusão do marco (a ser avaliado pelo grupo de monitoramento do Plano)
- Motivo de atraso/ajuste do cronograma
- Estimativa de percentual de atividades realizadas até o momento
- Detalhamento de atividades
- Link para compartilhamento de documentos
- Existência de ação planejada pelos órgãos/instituições que tenha correlação com as atividades do Compromisso
- Indique a ação, período de realização e outras informações pertinentes para divulgação
- Indique as entregas realizadas para o Compromisso neste trimestre (produtos, decisões, eventos, etc)
- Caso entenda necessário, por favor, acrescente outras informações sobre a execução do Compromisso



Progresso do Compromisso: andamento dos marcos

O monitoramento do compromisso consiste em acompanhar a execução de cada marco, a fim de conhecer analisar e dar transparência dos resultados alcançados e dos aprendizados obtidos pelos atores (representantes e organizações) envolvidas no processo.

Neste compromisso – **Práticas Colaborativas para a Ciência e a Tecnologia** – foram definidos treze marcos com níveis distintos de complexidade e com a participação de diferentes atores. Nos primeiros trimestres de 2024, 11 marcos haviam iniciado a execução. No quarto trimestre, apenas o marco 7 não teve sua execução iniciada e o grupo decidiu pela exclusão marco 11.

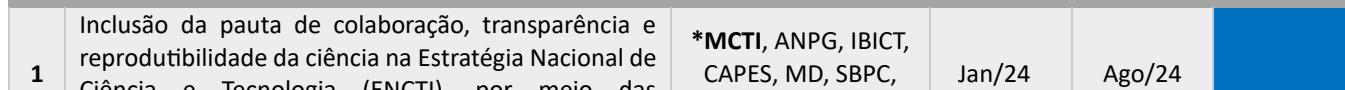
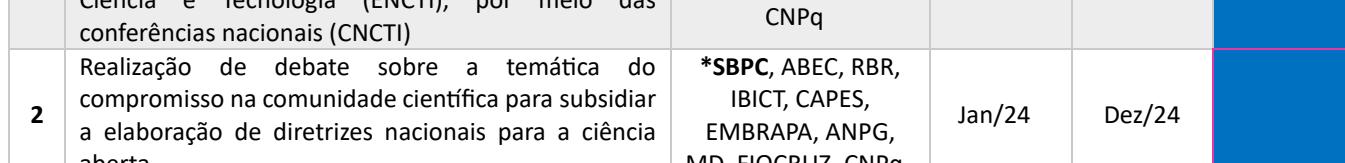
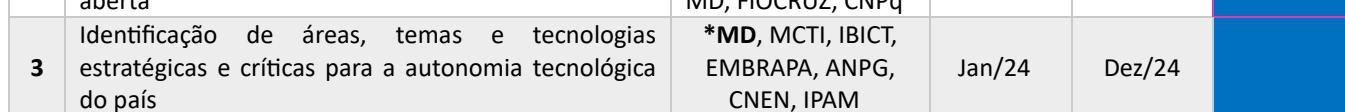
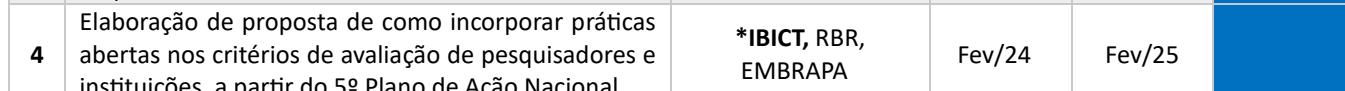
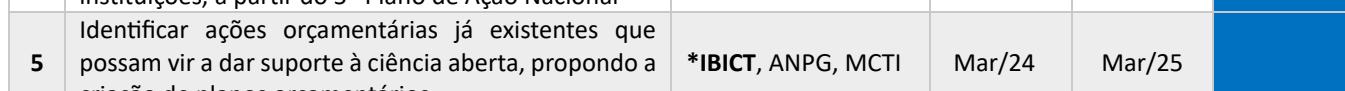
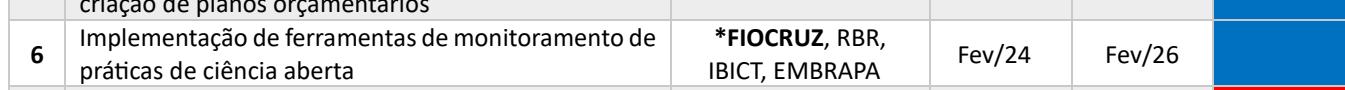
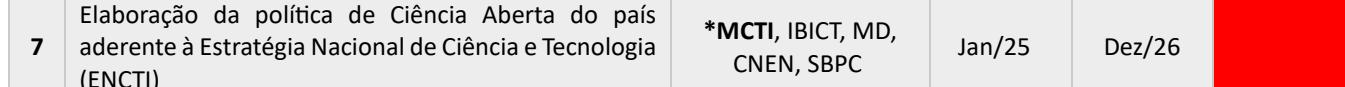
O quadro que segue, demonstra a situação do andamento dos marcos, considerando a descrição de cada um deles, a organização responsável pela coordenação das atividades do marco, indicada por um (*), as previsões de início e fim da execução, bem como o status ao final do 4º trimestre.

Situação dos marcos

Legenda

 Em andamento

 Atividade prevista para os próximos trimestres

	Marco	Organizações envolvidas	Previsão de Início	Previsão de Fim	Status
1	Inclusão da pauta de colaboração, transparência e reproduutibilidade da ciência na Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia (ENCTI), por meio das conferências nacionais (CNCTI)	*MCTI, ANPG, IBICT, CAPES, MD, SBPC, CNPq	Jan/24	Ago/24	
2	Realização de debate sobre a temática do compromisso na comunidade científica para subsidiar a elaboração de diretrizes nacionais para a ciência aberta	*SBPC, ABEC, RBR, IBICT, CAPES, EMBRAPA, ANPG, MD, FIOCRUZ, CNPq	Jan/24	Dez/24	
3	Identificação de áreas, temas e tecnologias estratégicas e críticas para a autonomia tecnológica do país	*MD, MCTI, IBICT, EMBRAPA, ANPG, CNEN, IPAM	Jan/24	Dez/24	
4	Elaboração de proposta de como incorporar práticas abertas nos critérios de avaliação de pesquisadores e instituições, a partir do 5º Plano de Ação Nacional	*IBICT, RBR, EMBRAPA	Fev/24	Fev/25	
5	Identificar ações orçamentárias já existentes que possam vir a dar suporte à ciência aberta, propondo a criação de planos orçamentários	*IBICT, ANPG, MCTI	Mar/24	Mar/25	
6	Implementação de ferramentas de monitoramento de práticas de ciência aberta	*FIOCRUZ, RBR, IBICT, EMBRAPA	Fev/24	Fev/26	
7	Elaboração da política de Ciência Aberta do país aderente à Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia (ENCTI)	*MCTI, IBICT, MD, CNEN, SBPC	Jan/25	Dez/26	



	Marco	Organizações envolvidas	Previsão de Início	Previsão de Fim	Status
8	Elaboração de plano de ações integradas para operacionalização de práticas científicas transparentes, responsáveis, colaborativas e reproduutíveis	*IBICT, CNEN, EMBRAPA, MD, IPAM	Jul/26	Dez/26	
9	Desenvolvimento de ações de sensibilização para atores relevantes relacionados ao compromisso: a) realização de sensibilização de gestores de ciência e tecnologia sobre boas práticas científicas, responsáveis, transparentes, colaborativas e reproduutíveis; b) realização de ações de sensibilização e valoração dos periódicos brasileiros na adesão às práticas de ciência aberta; c) realização de rodadas de discussão sobre ciência aberta nas reuniões de representantes de áreas das agências	*EMBRAPA, RBR, IBICT, MCTI, ABEC, MD, ABEC, CAPES, IBICT, RBR, ANPG, MD, CAPES, IBICT, RBR, MD, ABEC, SCIELO, GO FAIR BRASIL	Fev/24	Mar/27	
10	Realizar estudos sobre infraestruturas de suporte à ciência aberta	*IBICT, EMBRAPA, FIOCRUZ, CNEN, RNP, GO FAIR BRASIL	Fev/24	Jun/27	
11	Identificação da presença da Ciência Aberta nas iniciativas já existentes para fixar e apoiar a permanência de pesquisadores brasileiros no país e para repatriar pesquisadores	*MD, ANPG, SBPC	Mar/24	Jun/27	MARCO EXCLUÍDO
12	Elaboração e divulgação de recursos educacionais abertos sobre práticas de pesquisa transparentes, colaborativas e reproduutíveis	*RBR, IBICT, CNEN, EMBRAPA, ABEC, FIOCRUZ, ANPG, GO FAIR BRASIL	Abr/24	Jun/27	
13	Criação de mecanismos de incentivos a práticas de ciência aberta (prêmios, hackathon)	*IBICT, RBR, MCTI, CAPES, SBPC, IPAM, RNP	Jun/26	Jun/27	

Detalhamento das ações realizadas para os marcos

Neste ponto, apresentamos ações realizadas no período (out-dez/24). São apontadas algumas atividades de caráter operacional e outras mais estratégicas, como articulações e diálogos interinstitucionais, sendo que todas podem ser detalhadas à título de entendimento do processo. O detalhamento das ações também é útil no sentido da identificação de pontos críticos relativos ao desenvolvimento de práticas que venham a contribuir para o alcance dos resultados.

Nesta seção serão tratados apenas os marcos que tiveram ações iniciadas.

Marco 1	Inclusão da pauta de colaboração, transparência e reproduutibilidade da ciência na Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia (ENCTI), por meio das conferências nacionais (CNCTI)
Desde a realização da 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, os integrantes apoiam a elaboração do livro violeta, quando solicitados pelo MCTI. Foi publicado o Livro Lilás - Relatório Geral da 5CNCTI com a síntese da	



conferência, que compilou as principais ideias e argumentos apresentados no debate, com análises e insights. Neste documento, foi possível identificar, na página 75, o reflexo do trabalho deste compromisso no que tange à Promoção da ciência aberta e da colaboração científica. Ele, juntamente com outros materiais, apoiará a elaboração do livro violeta para que seja possível construir a Estratégia Nacional de CT&I e um Plano de Ação decenal.

O livro violeta está disponível em: https://issuu.com/5cncti/docs/livro_lilas_relatorio_geral_5_cncti

Outros materiais produzidos em razão da 5CNCTI estão disponíveis em: <https://5cncti.org.br/e-books/>

O marco será concluído após a publicação da Estratégia Nacional.

Marco 2	Realização de debate sobre a temática do compromisso na comunidade científica para subsidiar a elaboração de diretrizes nacionais para a ciência aberta
	<ul style="list-style-type: none"> • Inclusão do tema da “ciência aberta”, que não fazia parte da 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, no Livro Lilás, síntese da conferência; • Produção de artigo sobre ciência aberta no primeiro número da revista Ciência e cultura de 2025; • Está sendo produzido um podcast com CAPES; IBICT; MCTI; EMBRAPA; RBR; FIOCRUZ; CNPq e um videocast com as organizações deste marco que abordará os temas: benefícios da ciência aberta; desafios da ciência aberta; desafios institucionais da ciência aberta.
Marco 3	Identificação de áreas, temas e tecnologias estratégicas e críticas para a autonomia tecnológica do país
	<p>Está sendo preparada a publicação de uma lista de áreas tecnológicas críticas para a Defesa, mas não houve atualização sobre o andamento desta atividade.</p> <p>Realização dos seguintes eventos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seminário de integração das ICT do Ministério da Defesa para promover a integração das ICT militares, a sinergia no desenvolvimento de projetos de P&D entre ICT militares e ICT civis e ampliar a conscientização sobre os riscos da evasão de dados e informações de ICT militares para o exterior; • Seminário de proteção do conhecimento na Federação das Indústrias do Estado do Amazonas (FIEAM); • o MD pretende realizar ainda um seminário em parceria com o MCTI sobre Ciência Aberta para as Forças Armadas e com possibilidade de organizar um livro com diversos temas que devem abordar temas sobre Autonomia tecnológica e Segurança cibernética com diversos parceiros civis e militares na escrita.
Marco 4	Elaboração de proposta de como incorporar práticas abertas nos critérios de avaliação de pesquisadores e instituições, a partir do 5º Plano de Ação Nacional
	<p>Está em andamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a localização de objetos que poderão ser avaliados, juntamente com a CAPES, no que tange ao processo de avaliação de periódicos e critérios de avaliação; • a certificação de instituições como ambientes seguros (princípios segurança, perenidade da estrutura, governança de dados, entre outros critérios). Junto à Fiocruz, estão trabalhando na certificação do Arcadados (ALEIA) para que se torne o 1º repositório de dados certificado na América Latina. https://portal.fiocruz.br/video/arca-dados-depoimentos-de-pesquisadores. <p>Essas duas atividades, segundo avaliação do grupo, são extremamente relevantes para a ciência aberta porque dá segurança à informação aberta. Nesse sentido, o LAB DE DADOS e BR CRIS, são exemplares para o Marco.</p> <p>Próximas atividades: reuniões com todos os participantes do marco para aprofundar a questão – precisa de maior coordenação.</p>
Marco 5	Identificar ações orçamentárias já existentes que possam vir a dar suporte à ciência aberta, propondo a criação de planos orçamentários
	<p>Durante a execução do marco, identificou-se a necessidade da construção de ações orçamentárias voltadas à ciência aberta para inclusão no Plano Orçamentário. O IBICT está estudando como dar rastreabilidade ao orçamento voltado à ciência aberta, no sentido de compreender o caminho do recurso e dar volume e impacto às ações. Como o marco 10 trabalha com infraestrutura de dados, acreditava-se que ele desse sustentação teórica ao marco 5, mas a nova leitura mostra que</p>



não será suficiente, porque os atores não dominam o Plano Plurianual (PPA) e outras estruturas do ciclo orçamentário. Como encaminhamento, o grupo precisa definir nova estratégia e identificar organizações que trabalhem com orçamento pra ajudar a entender do processo de rastreabilidade e PPA. Ações mais intensivas devem ser realizadas em 2025. Foi solicitado à CGU indicação de pessoas que possam colaborar no entendimento do ciclo orçamentário, da rastreabilidade do recurso e captação dos recursos, para que não dependa somente de emendas parlamentares.

Marco 6	Implementação de ferramentas de monitoramento de práticas de ciência aberta
O marco segue na implementação da 1ª etapa, da segunda fase, que representa 35% do andamento para a conclusão do projeto e na qual consta o desenvolvimento de indicadores básicos de produção científica, utilizando o OpenAlex;	
Para as próximas etapas estão previstas:	
<ul style="list-style-type: none"> • Segunda etapa (maio/2025), que representa 50% do andamento para a conclusão do projeto: prevê que todas as funções previstas na primeira versão já estejam operando; • Terceira etapa (ago/2025), que representa 75% do andamento para a conclusão do projeto: prevê a cobertura de todo o universo de instituições participantes do sistema nacional de pós-graduação e a possibilidade de comparação entre instâncias; • Quarta etapa (dez/2025), que representa 100% do andamento para a conclusão do projeto: prevê a disponibilidade de consulta a um ranking de adoção da ciência aberta. 	
Nas etapas mencionadas estão elencadas atividades de infraestrutura, divulgação, educação e política em prol da Ciência Aberta; ações relacionadas à produção científica; interface de aplicação do produto e o estabelecimento do Comitê Consultivo com a participação dos membros do Marco e definição do cronograma de reuniões. A segunda fase tem como resultado principal a disponibilização do OCABr para acesso público.	
No dia 05 de dezembro, foi realizada a reunião do SIELO, com reuniões preparatórias já ocorrendo e discussões sobre a nacionalização do SIELO. Como resultado desse projeto, espera-se:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ter indicadores do estado de avanço da Ciência Aberta – CA no Brasil, disponibilizado online para buscas com filtros diversos; • Poder consultar artigos e outros tipos de documentos sobre CA no Brasil que estejam disponíveis de forma online para buscas e possam ser listados sob diferentes filtragens; • Disponibilizar um diretório de indicadores do OCABr e com seu uso sendo operado como base de dados; • Disponibilizar um diretório das fontes de informação utilizadas para a produção de indicadores, controle bibliográfico e sistema editorial; • Oferecer uma biblioteca de funções que conformam um sistema de coleta de dados automatizado de diferentes fontes de informação nacionais e internacionais e produção de indicadores de CA no Brasil; • Oferecer um sistema de controle bibliográfico e bibliométrico para a coleta automática e disseminação de artigos e outros tipos de literatura que analisam a adoção e tendências de Ciência Aberta e suas práticas no Brasil; • Oferecer um sistema editorial de disseminação do OCABr incluindo as seguintes funcionalidades: manter presença proativa nas redes sociais; produzir relatórios periódicos sobre o estado de avanço e tendências da CA no Brasil; e desenvolver um blog para a publicação de análises sobre o estado de avanço e tendências da CA no Brasil. 	
Marco 8	Elaboração de plano de ações integradas para operacionalização de práticas científicas transparentes, responsáveis, colaborativas e reproduutíveis
O Marco 8 está previsto para iniciar suas atividades em 2026, posto que necessita da integração e consolidação de resultado alcançados por vários outros Marcos. Todavia, foi iniciado um estudo amplo dos contextos científicos, políticos, infraestruturais, sociais, culturais pertinentes e dos perfis de demanda dos stakeholders envolvidos na implementação de um Plano de Ações para a Ciência Aberta. Esses estudos e levantamentos estão sendo concretizados na forma de modelos e divididos em três etapas:	
<ul style="list-style-type: none"> • Desconstruindo a Ciência Aberta: desafios, visões e distopias - concluído na forma de artigo aceito para publicação no periódico Palabra Clave (Argentina); 	



- Ampliando a transparência e colaboração na pesquisa: a proposta de um modelo matricial para apoio à formulação de programas de ação para a Ciência Aberta - concluído e submetido na forma de artigo para o periódico RDBCi (Brasil);
- Levantamento dos elementos dos planos estratégicos e planos de ações implementados/planejados na Europa e na América Latina com vista a construção de um modelo que possa integrar os elementos resultantes dos demais Marcos. Pesquisa em andamento

O resultado final desses levantamentos e estudos serão consolidados na forma de um relatório preliminar, ponto inicial que subsidiará a equipe na formulação do Plano de Ações, que contará com um cronograma específico ainda não definido.

Marco 9	<p>Desenvolvimento de ações de sensibilização para atores relevantes relacionados ao compromisso:</p> <p>a) realização de sensibilização de gestores de ciência e tecnologia sobre boas práticas científicas, responsáveis, transparentes, colaborativas e reprodutíveis;</p> <p>b) realização de ações de sensibilização e valoração dos periódicos brasileiros na adesão às práticas de ciência aberta;</p> <p>c) realização de rodadas de discussão sobre ciência aberta nas reuniões de representantes de áreas das agências</p>
---------	---

No 4º trimestre de 2024, a RBR iniciou o Programa de embaixadores, para pessoas interessadas em promover reprodutibilidade, ciência aberta e temas relacionados em suas comunidades (instituições ou áreas de pesquisa) e contou com um evento presencial entre os dias 2 a 4 de dezembro de 2024 na cidade do Rio de Janeiro/RJ. Na oportunidade foram realizados debates em torno dos temas e realizado o planejamento detalhado das atividades propostas. Os embaixadores terão 12 meses para realizar suas atividades e, mediante sucesso do Programa, serão convidados a se tornarem membros da RBR em suas instituições ou comunidades de pesquisa.

Foi realizado no dia 9 de dezembro de 2024, o I Seminário da Rede GO FAIR Brasil com o tema: Ciência FAIR: promovendo colaboração científica através de mecanismos de interoperabilidade e a gravação do podcast “Ciência Aberta” para divulgação em 2025 pela SBPC. No dia 12 de dezembro de 2024 foi realizado o lançamento do livro Agricultura Digital, Agrodados e Regulação.

A ABEC realizou a ABEC Meeting 2024 entre os dias 5 a 7 de novembro em São Paulo e abordou questões relacionadas ao uso de identificadores persistentes além de oferecer o minicurso sobre Ciência Aberta e transparência na revisão por pareces (ministrado por Juliana Bonomi Santos da FGV e Edna Motero da USP e ABEC).

É importante registrar que os representantes das instituições participantes do marco não têm registrado as ações de sensibilização no formulário desenvolvido para documentação das atividades. Na última reunião de acompanhamento com a CGU, esse ponto foi trazido pela coordenação do Marco 9. Um dos questionamentos dos colegas é se ações promovidas pelas instituições participantes do Compromisso devem ser registradas mesmo que não tenham sido concebidas com ações da OGP.

Até o momento, o entendimento da coordenação do Marco 9 tem defendido que toda e qualquer ação de sensibilização realizada por participantes do Compromisso na temática do Compromisso devem ser registradas. Porém, dada a dificuldade de obter o registro dos colegas no formulário proposto, ficou acordada que será realizada uma reunião da coordenação do Marco 9 com a Coordenação do Compromisso no início de fevereiro de 2025 para definir qual será a estratégia para o Marco a partir de então.

Marco 10	Realizar estudos sobre infraestruturas de suporte à ciência aberta
Marco sem atualização das atividades realizadas.	



Marco 11	Identificação da presença da Ciência Aberta nas iniciativas já existentes para fixar e apoiar a permanência de pesquisadores brasileiros no país e para repatriar pesquisadores
A exclusão do marco foi aprovada pelos demais membros do compromisso.	
Marco 12	Elaboração e divulgação de recursos educacionais abertos sobre práticas de pesquisa transparentes, colaborativas e reprodutíveis
Ao longo do ano de 2024, a ênfase das atividades da RBR no contexto do compromisso 3 esteve na colaboração com outros marcos, principalmente em ações de sensibilização e mobilização.	
A principal dificuldade encontrada este ano para realizar avanços no Marco 12 foi um desalinhamento das prioridades da RBR com a proposta, assim como uma baixa disponibilidade de tempo da equipe envolvida.	
Para 2025, estão adicionando alguns objetivos relacionados ao Marco 12 como prioritários e estratégicos dentro da própria RBR, que buscou expandir sua rede com o Programa Embaixadores, que conta com 19 embaixadores espalhados pelo país e por diversas áreas do conhecimento, a maior parte deles também interessada em contribuir para a elaboração de materiais educativos.	
O único produto disponível por enquanto, para acompanhamento das atividades do marco, é o próprio site de recursos da RBR: https://www.reprodutibilidade.org/recursos . A página https://www.reprodutibilidade.org/recursos foi desenvolvida para a curadoria de conteúdo, no entanto, falta definir lista de conteúdo para desenvolver um curso on line que deverá ser disponibilizado até o final do ano 2026.	
Também está se considerando a elaboração de um livro on line colaborativo. Na reunião de acompanhamento realizada no dia 27/11/2024, a CGU se comprometeu em fazer uma ponte com a ENAP para a construção de um curso na escola virtual.	
Marco 13	Criação de mecanismos de incentivos a práticas de ciência aberta (prêmios, hackathon)
O IBICT realizou no dia 7 de novembro de 2024, a última etapa do Hackthon Pop, atividade inserida na 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, voltado para estudantes do 8º e 9º ano do ensino fundamental e ensino médio das escolas da rede pública de ensino. Foi uma parceria entre o entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict); a Secretaria de Políticas Digitais (SPDigi) da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República; o Conselho de Desenvolvimento Econômico Social Sustentável (CDESS) e o Ministério da Educação (MEC). O Hackaton Pop 2024 recebeu 80 inscrições de projetos que visavam debater e aplicar o conhecimento científico ligado ao combate à desinformação em “Mudanças do Clima”. Mais informações estão disponíveis em: https://www.gov.br/ibict/pt-br/central-de-conteudos/noticias/2024/novembro/hackaton-pop-2024-realiza-ultima-etapa-do-projeto-com-premiacoes-a-estudantes-de-escolas-publicas . O IBICT recebeu os ganhadores do hackathon	

Entregas para realização do Compromisso

Documentos relacionados aos podem ser acessados neste link <https://ogp.tcti.ibict.br/>.

