



# ESTRATÉGIA ON+10

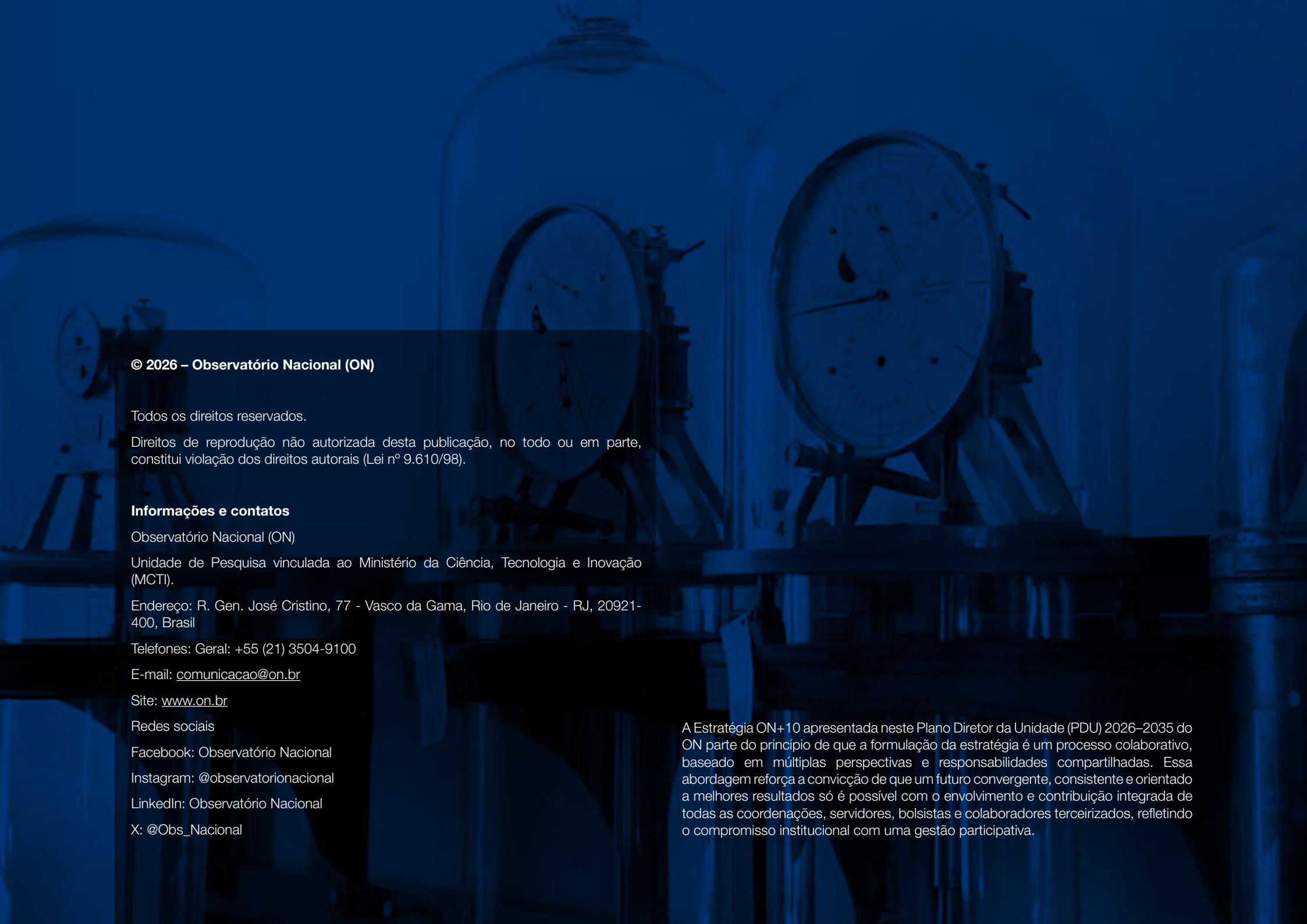
Conhecimento Científico e Tecnologia a Serviço da Nação.

Execução:



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO DO  
**BRASIL**  
DO LADO DO Povo BRASILEIRO



© 2026 – Observatório Nacional (ON)

Todos os direitos reservados.

Direitos de reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/98).

#### **Informações e contatos**

Observatório Nacional (ON)

Unidade de Pesquisa vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Endereço: R. Gen. José Cristino, 77 - Vasco da Gama, Rio de Janeiro - RJ, 20921-400, Brasil

Telefones: Geral: +55 (21) 3504-9100

E-mail: [comunicacao@on.br](mailto:comunicacao@on.br)

Site: [www.on.br](http://www.on.br)

Redes sociais

Facebook: Observatório Nacional

Instagram: @observatorionacional

LinkedIn: Observatório Nacional

X: @Obs\_Nacional

A Estratégia ON+10 apresentada neste Plano Diretor da Unidade (PDU) 2026–2035 do ON parte do princípio de que a formulação da estratégia é um processo colaborativo, baseado em múltiplas perspectivas e responsabilidades compartilhadas. Essa abordagem reforça a convicção de que um futuro convergente, consistente e orientado a melhores resultados só é possível com o envolvimento e contribuição integrada de todas as coordenações, servidores, bolsistas e colaboradores terceirizados, refletindo o compromisso institucional com uma gestão participativa.



# ESTRATÉGIA ON+10

Conhecimento Científico e Tecnologia a Serviço da Nação.





---

## PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

---

**Luiz Inácio Lula da Silva**  
Presidente

---

## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI)

---

**Luciana Barbosa de Oliveira Santos**  
Ministra

---

## SECRETARIA EXECUTIVA – SEXEC

---

**Luis Manuel Rebelo Fernandes**  
Secretário executivo

**Isa Assef dos Santos**  
Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais

---

## OBSERVATÓRIO NACIONAL (ON)

---

**Jailson Souza de Alcaniz**  
Diretor

**Fernando Virgilio Roig**  
Diretor substituto

---

## EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PDU

---

**Amannda de Jesus Gomes Amorim**

**André Alves de Souza**

**Daniel Rodrigo Marques da Rocha**

**Daniela Lazzaro**

**Davi Jamelli Santos**

**Fábio Pinto Vieira**

**Fernando Virgilio Roig**

**Jailson de Souza Alcaniz**

**Jorge Eduardo Mansur Serzedello**

**Jorge Marcio Ferreira Carvano**

**Josina Oliveira do Nascimento**

**Leandro José Beraldo e Silva**

**Luiz Carlos Pereira da Silva**

**Mario Nascimento de Pra**

**Plinio Francisco Jaqueto**

**Ricardo Carvalho**

**Sergio Fontes**

**Simone Daflon dos Santos**

---

## CONSULTORIA, MENTORIA E SUPORTE TÉCNICO

---

**OPEN Educação LTDA | OPEN COLLAB**



Responsável Técnico

**Robson Crestani** – Consultor de Gestão e Governança CT&I

E-mail:

- [contato@escolaopen.com.br](mailto:contato@escolaopen.com.br)
- [robson@escolaopen.com.br](mailto:robson@escolaopen.com.br)

Site:

- [www.opencollab.com.br](http://www.opencollab.com.br)

**Plano Diretor da Unidade**

**ON**

2026-2035



# MENSAGEM DA DIRETORIA

**F**undado em 15 de outubro de 1827, poucos anos após a Independência do Brasil, o Observatório Nacional (ON) constitui uma das mais antigas e prestigiosas instituições científicas do país. Ao longo de quase dois séculos de existência, o ON construiu uma trajetória marcada pelo compromisso permanente com a produção de conhecimento, pela formação de recursos humanos altamente qualificados e pela prestação de serviços essenciais ao Estado e à sociedade brasileira. Sua atuação nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência foi e continua sendo decisiva para o desenvolvimento científico, tecnológico e institucional do Brasil.

Desde suas origens, o Observatório Nacional desempenha papel central na consolidação da ciência moderna no país, tendo contribuído para a organização do território nacional, para a padronização da hora legal brasileira, para o avanço do conhecimento sobre o nosso planeta e o Universo, e para a formação de sucessivas gerações de pesquisadores e pesquisadoras espalhadas pelo mundo. Essa vocação histórica de serviço público, aliada à excelência científica, moldou uma instituição que soube se adaptar às transformações ao longo dos séculos, mantendo-se altamente relevante e estratégica para o País.

O período abrangido por este Plano Diretor da Unidade (PDU), de 2026 a 2035, coincide com um momento particularmente simbólico para a Instituição: a celebração de seu bicentenário, em 2027. Esse marco histórico não representa apenas uma efeméride, mas uma oportunidade ímpar de refletir sobre o legado do passado, enfrentar os desafios do presente e projetar, com responsabilidade e ambição, o futuro do Observatório Nacional nas próximas décadas. A elaboração deste PDU insere-se nesse contexto, como instrumento fundamental de planejamento, alinhamento institucional e definição de prioridades estratégicas.

Vivemos uma era de rápidas transformações científicas e tecnológicas, caracterizada pelo avanço de grandes infraestruturas de pesquisa, pela integração global da ciência, pelo crescimento exponencial de dados científicos e pela necessidade de soluções inovadoras para problemas complexos. Nesse cenário, o Observatório Nacional reafirma seu compromisso com a ciência de excelência, com a modernização contínua de suas infraestruturas laboratoriais e observacionais, com a inovação tecnológica e com sua inserção qualificada em redes e projetos nacionais e internacionais.

O PDU 2026–2035 estabelece uma visão estratégica integrada para fortalecer a pesquisa científica nas áreas de atuação do ON, assegurar a continuidade e a modernização dos serviços de caráter nacional, como a Hora Legal Brasileira e as redes geofísicas, tão essenciais para o conhecimento do território brasileiro, ampliar a formação de recursos humanos em todos os níveis e intensificar a interação com a sociedade, o setor produtivo e os formuladores de políticas públicas. Trata-se de um planejamento que reconhece a diversidade e a complementaridade das atividades do Observatório Nacional, preservando sua identidade institucional ao mesmo tempo em que promove renovação, inovação e sustentabilidade.

Ao longo deste novo ciclo, o ON buscará consolidar um ambiente científico dinâmico, inclusivo e colaborativo, capaz de atrair e formar talentos, estimular novas ideias e responder às demandas estratégicas do país. A socialização do conhecimento, a divulgação científica e a valorização da memória institucional integram essa visão, fortalecendo o vínculo entre o Observatório Nacional e a sociedade brasileira, que historicamente se beneficia de suas atividades.

Assim, ao apresentar o PDU 2026–2035, o Observatório Nacional reafirma sua missão de servir ao Brasil por meio da ciência, da tecnologia, da inovação e da formação de recursos humanos. Animados pelo legado de quase 200 anos e orientados por uma visão de futuro, amplamente discutida pelos diversos setores da nossa instituição, seguimos comprometidos com a construção de uma instituição forte, inovadora e socialmente relevante, preparada para enfrentar os desafios do século XXI e para continuar contribuindo de forma decisiva para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, rumo ao bicentenário - e além.



**Jailson Souza de Alcaniz**

Diretor do **Observatório Nacional (ON)**

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL</b>	<b>10</b>	
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)	11	
Estratégia Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI)	12	
Observatório Nacional (ON)	14	
Histórico institucional	15	
<b>CENÁRIOS FUTUROS PARA O ON</b>	<b>17</b>	
Cenários para fortalecimento do impacto tecnológico	20	
Cenários para fortalecimento do valor público	21	
Cenários para fortalecimento da eficiência institucional	22	
Cenários para fortalecimento da viabilidade financeira	23	
<b>RESUMO EXECUTIVO DA ESTRATÉGIA 2035</b>	<b>26</b>	
<b>METODOLOGIA DE FORMULAÇÃO ESTRATÉGICA</b>	<b>30</b>	
<b>ESTRATÉGIA ON+10</b>	<b>33</b>	
Referenciais Estratégicos da Instituição	35	
Propósito institucional	37	
Missão institucional	38	
Visão de futuro (2035)	39	
Cultura, valores e princípios institucionais	40	
<b>MODELO DE GERAÇÃO DE VALOR PÚBLICO</b>	<b>43</b>	
Competências institucionais	44	
Cadeia de Valor Público do ON	47	
Macroprodutos institucionais	49	
Públicos-alvo do ON	50	
<b>MODELO DE GESTÃO E GOVERNANÇA INSTITUCIONAL</b>	<b>52</b>	
Órgãos de Governança	55	
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)	55	
Composição do MCTI em 2025	55	
Órgãos específicos e singulares do MCTI	56	
Secretaria de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital (SETAD)	56	
Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social (SEDES)	56	
Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos (SEPPE)	56	
Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (SETEC)	56	
Diretoria ON	57	
Composição da Diretoria do ON em 2025	57	
Instâncias Externas de Governança	58	
Controladoria Geral da União (CGU)	58	
Ministério Público da União (MPU)	58	
Tribunal de Contas da União (TCU)	58	
Instâncias Internas de apoio a Governança	59	
Conselho Técnico-Científico (CTC)	59	
Conselho Interno Científico e Tecnológico (CICT)	60	
Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC)	61	
Comissão Supervisora das Atividades de Tecnologia da Informação e Comunicação (CSTIC)	62	
Comitê de Assessoramento das Ações de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas (CA-DGP)	62	
<b>Estrutura de Gestão ON</b>	<b>63</b>	
Coordenações técnico-científicas	63	
Divisões técnico-científicas	63	
Coordenação de Administração e serviços administrativos	63	
Participação institucional em Conselhos	64	
<b>CAPITAIS INSTITUCIONAIS</b>	<b>67</b>	
Capital Físico do ON	69	
Capital Humano do ON	72	
Capital Intelectual do ON	73	
Área de Astronomia e Astrofísica	73	
Área de Geofísica	74	
Área de Metrologia em Tempo e Frequência	74	
Divulgação e Popularização da Ciência	74	
Política de Inovação	75	
Produção de Conhecimento Científico	76	
Desenvolvimento Tecnológico	77	
Acordos de Cooperação Técnica	78	
Capital Financeiro do ON	80	
<b>PLANO ESTRATÉGICO 2026 - 2035</b>	<b>81</b>	
Linhas Estratégicas de Impacto	83	
LEI 1 – Confiabilidade e acesso à Hora Legal Brasileira	83	
LEI 2 – Ciência nacional na vanguarda do conhecimento	84	
LEI 3 – Suporte científico e tecnológico a problemas nacionais complexos	84	
LEI 4 – Transferência de conhecimento e aplicação tecnológica	85	
LEI 5 – Popularização da ciência e engajamento social	85	
LEI 6 – Capital humano e lideranças científicas globais	86	
Mapa Estratégico	87	
Focos Estratégicos para Transformação	89	
Objetivos Estratégicos (OE)	90	
Desempenho Estratégico	93	
Dimensão de esforço do desempenho	93	
Dimensão de resultados do desempenho	94	
Metas de Futuro	100	
Rotas Estratégicas de 2026 - 2035	110	

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Participação do ON em conselhos institucionais	65
Quadro 2 - Estruturas e laboratórios científicos e tecnológicos do ON (2025)	70
Quadro 3 - Linhas Estratégicas de Impacto ON	82
Quadro 4 - Perspectivas do mapa estratégico ON+10	87
Quadro 5 - Focos estratégicos do ON+10	89
Quadro 6 - Objetivos Estratégicos do ON+10	91
Quadro 7 - Indicadores-chave de desempenho institucional e estratégico	95
Quadro 8 - Metas institucionais para 2030 e 2035	102
Quadro 9 - Rotas estratégicas ON+10	110
Quadro 10 - Rota Estratégica I e seu Programa Integrador	116
Quadro 11 - Rota Estratégica II e seus Programas Integradores	120
Quadro 12 - Rota Estratégica III e seus Programas Integradores	123
Quadro 13 - Eventos de riscos estratégicos críticos	130
Quadro 14 - Eventos de risco PGDS	132
Quadro 15 - Eventos de risco PRNI	133
Quadro 16 - Eventos de risco PCFP	134
Quadro 17 - Eventos de risco PMCA	135
Quadro 18 - Eventos de risco PMSCT	136
Quadro 19 - Eventos de risco PTCAT	137
Quadro 20 - Painel de contribuição nacional ON+10	141

Portfólio e Rotas Estratégicas ON+10	113
Rota Estratégica I: Gestão da Excelência Institucional	114
Rota Estratégica II: Liderança em Capital Científico	117
Rota Estratégica III: Serviços para à Inovação	121
<b>MONITORAMENTO, CONTROLE E AVALIAÇÃO</b>	<b>125</b>
Sistema de Monitoramento	126
Sistema de Desempenho Estratégico	127
Sistema de Controle de Riscos	128
Riscos estratégicos segmentados por Programas de Integração	131
Gestão de riscos no Programa Governança de alto desempenho e sustentabilidade estratégica	132
Gestão de riscos no Programa Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Nacionais e Internacionais	133
Gestão de riscos no Programa Capacitação, Formação e Popularização Científica	134
Gestão de riscos no Programa Mobilidade Científica e Acadêmica	135
Gestão de riscos no Programa Modernização e Expansão dos serviços Científicos e Tecnológicos	136
Gestão de riscos no Programa Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica	137
Sistema de Suporte Tecnológico à Estratégia	138
Relatórios Públicos de Resultados	138
<b>PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO NACIONAL</b>	<b>139</b>
<b>PRÓXIMOS PASSOS INSTITUCIONAIS</b>	<b>146</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>149</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>152</b>
Anexo 01- Manual de Gestão da Cultura Organizacional	153

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Futuros preferidos para a Estratégia ON+10	25
Figura 2 - Fluxo metodológico do PDU ON+10	32
Figura 3 - Bases Estratégicas ON+10	36
Figura 4 - Valores e princípios institucionais (ON+10)	41
Figura 5 - Sede ON e seus Observatórios no Brasil	46
Figura 6 - Cadeia de valor público ON+10	48
Figura 7 - Públicos-alvo da CT&I produzida no ON	50
Figura 8 - Estrutura de governança ON	54
Figura 9 - Mapa Estratégico ON+10	88
Figura 10 - Portfólio de Rotas Estratégicas ON+10	112

# LISTA DE TABELA

Tabela 1 – Série recente sobre a força de trabalho no ON (2025)	72
Tabela 2 - Série recente de resultados sobre as produções científicas publicadas ON	76
Tabela 3 - Série recente de resultados sobre o desenvolvimento tecnológico ON	77
Tabela 4 - Série recente sobre as cooperações técnico-científicas ON	78
Tabela 5 - Série recente sobre os resultados da formação acadêmica do ON	79
Tabela 6 - Série recente sobre os resultados de Disseminação e Popularização no ON	79
Tabela 7 - Série recente sobre os recursos financeiros ON	80
Tabela 8 - Matriz de criticidade dos eventos de risco	129



# APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL

# APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL

Criado a partir de um conjunto de medidas voltadas à institucionalização da educação e das ciências no Brasil independente, pelo Imperador Dom Pedro I, em 1827, o Observatório Nacional (ON) figura como um dos principais institutos nacionais de pesquisa vinculados ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Ao longo de seus 198 anos, o ON atua em três grandes áreas de conhecimento científico e tecnológico: **Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência**. Nessas áreas, desenvolve pesquisa científica de vanguarda, promove desenvolvimento tecnológico, forma lideranças científicas para o futuro e subsidia a inovação por meio da prestação de serviços tecnológicos e da transferência de tecnologia, fortalecendo, assim, seu papel e reconhecimento nacional, bem como sua projeção internacional.

Com sede na cidade do Rio de Janeiro (RJ), a instituição também se faz presente, por meio de suas unidades descentralizadas, no município de Vassouras (RJ), onde está localizado o primeiro polo magnético do Brasil, o **Observatório Magnético de Vassouras (OMV)**, integrado à instituição em 1915; em Belém (PA), onde está instalado o **Observatório Magnético de Tatuoca (OMT)** desde 1957; e, por fim, em Itacuruba (PE), onde se encontra o mais recente **Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI)**, criado em 2011.

Em razão de sua relevância nas áreas em que atua, o ON também é reconhecido por ter contribuído para o surgimento de outras instituições de ciência, tecnologia e inovação no Brasil, que, embora tenham se originado de seus princípios e articulações, tornaram-se independentes devido à importância de suas contribuições para o país. Entre elas, destacam-se:

» **Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST)**: sediado na cidade do Rio de Janeiro (RJ), constitui-se como centro de estudo e difusão da história da ciência e da tecnologia no Brasil;

» **Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA)**: sediado em Itajubá (MG), responsável por fomentar a Astrofísica brasileira de forma cooperada, desenvolvendo e gerenciando a infraestrutura observacional e laboratorial necessária para gerar descobertas científicas e inovações tecnológicas.

Ambas as instituições foram criadas ou desmembradas do ON em 1985 e também passaram a integrar o MCTI como unidades de pesquisa nacionais.

## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI) —

O avanço de uma nação é evidenciado pelo progresso constante de indicadores como o Produto Interno Bruto (PIB), a renda per capita, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o nível de industrialização, todos eles diretamente impactados pelos investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação.

No Brasil, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) é a principal entidade da administração pública federal responsável por fomentar esse desenvolvimento e progresso por meio da pesquisa, do desenvolvimento, da inovação e da formação acadêmica científica.

O órgão, criado em 1985 como Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), foi recentemente reestruturado pela Lei nº 14.600/2023, que estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos ministérios. No âmbito dessa reorganização, foi definido o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). A estrutura regimental do MCTI é definida pelo Decreto nº 11.493/2023 e detalhada pela Portaria MCTI nº 6.961/2023.

O MCTI tem como base de atuação oito áreas de competência estratégicas:

- I. Políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação;
- II. Política nacional de biossegurança;
- III. Políticas de transformação digital e de desenvolvimento da automação;
- IV. Planejamento, coordenação, supervisão, monitoramento e avaliação das atividades de ciência, tecnologia e inovação;
- V. Política espacial; Política nuclear;
- VI. Controle da exportação de bens e serviços sensíveis; e
- VII. Articulação com os Governos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a sociedade e com os órgãos do Governo Federal, com vistas ao estabelecimento de diretrizes para as políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação.

Sua missão é “**impulsionar o desenvolvimento econômico e social do Brasil, em bases soberanas e sustentáveis, por meio da promoção da capacidade científica, tecnológica e de inovação nacional**”, de modo a conduzir o país rumo ao reconhecimento como “...**referência global de desenvolvimento justo, soberano e sustentável, capaz de mobilizar competências científicas, tecnológicas e de inovação para gerar bem-estar para a sua população e para o planeta**”.

Na estrutura base estabelecida pelo MCTI para apoiar essa missão institucional, estão integradas as Secretarias de Governo e as Unidades de Pesquisa (UPs), responsáveis por apoiar o avanço científico, tecnológico e inovador do Brasil. As UPs são instituições de pesquisa que executam atividades de produção de conhecimento, desenvolvimento tecnológico, subsídio às políticas públicas e formação de recursos humanos em diversas áreas do conhecimento, com o objetivo principal de promover o avanço científico e tecnológico em áreas estratégicas para o desenvolvimento do país, bem como o compartilhamento de dados. Entre essas instituições está o Observatório Nacional (ON).

Como toda grande instituição, e para assegurar a orientação e coordenação dos esforços entre essas unidades e demais partes interessadas da sociedade, o MCTI lançou, em 2023, um documento central e orientador denominado *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2030)*. A orientação estratégica foi publicada formalmente por meio da Portaria MCTI nº 6.998/2023.

Sua construção decorreu de consultas públicas que envolveram diversos setores da sociedade, incluindo a população. Como plano estratégico, a ENCTI 2030 visa orientar o desenvolvimento científico, tecnológico e inovador do Brasil nos próximos anos e estabelecer os principais eixos estruturantes capazes de subsidiar o progresso nacional, abrangendo áreas fundamentais para o país. Os quatro eixos estabelecidos no art. 2º da ENCTI 2030 são:

- I. Recuperação, expansão e consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação;
- II. Reindustrialização em novas bases e apoio à inovação nas empresas;
- III. Ciência, tecnologia e inovação para programas e projetos estratégicos nacionais; e
- IV. Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social.

Reconhece-se, essencialmente, o papel do MCTI como fundamental na implementação e coordenação da ENCTI 2030, uma vez que, como órgão responsável pela formulação e execução das políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação, desempenha função central na promoção do avanço científico e tecnológico do Brasil.

Compete ainda ao órgão coordenar e integrar as ações entre os diversos atores envolvidos no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, como instituições de pesquisa, universidades, empresas privadas e a sociedade civil.

## Estratégia Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI)

A Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) propõe a implementação de um modelo de inovação colaborativa, cooperativa e participativa no Brasil, incentivando o fortalecimento das relações entre institutos de pesquisa, universidades, governo, sociedade e empresas, ao promover a interação entre os diversos componentes do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI).

Reconhecida como uma das pedras angulares do desenvolvimento sustentável de uma nação, a cadeia transformadora de CT&I apresenta-se como força dominante na sociedade contemporânea, especialmente por sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento humano, ambiental e econômico.

A proposta da ENCTI 2030 reforça a importância da integração e do trabalho cooperativo entre todos os setores da sociedade, com o propósito de promover e intensificar o desenvolvimento sustentável do país. A **Portaria MCTI nº 6.998, de 10 de maio de 2023**, fortalece essa visão ao estabelecer os quatro eixos prioritários para a CT&I nos próximos anos.

**Art. 2º A Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação será organizada em torno dos seguintes eixos estruturantes:**

- I. **Recuperação, expansão e consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação:** tem como objetivo fortalecer a infraestrutura de pesquisa e inovação do país, apoiando instituições de pesquisa, universidades e laboratórios. Além disso, busca ampliar o financiamento e a formação de recursos humanos qualificados para impulsionar o avanço científico e tecnológico do Brasil.
- II. **Reindustrialização em novas bases e apoio à inovação nas empresas:** visa promover a modernização e diversificação da indústria brasileira, estimulando a adoção de tecnologias avançadas, o aumento da produtividade e a competitividade das empresas. Também busca fomentar a inovação em processos, produtos e serviços, incentivando a interação entre empresas, centros de pesquisa e universidades.
- III. **Ciência, tecnologia e inovação para programas e projetos estratégicos nacionais:** utiliza ciência, tecnologia e inovação como instrumentos para o desenvolvimento de projetos e programas estratégicos do país. Isso inclui áreas como saúde, energia, segurança, meio ambiente, agricultura e outros setores-chave para o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população brasileira.
- IV. **Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social:** enfatiza a importância da ciência, tecnologia e inovação na promoção do desenvolvimento social, com foco na redução das desigualdades, na inclusão digital, na melhoria da educação, na geração de empregos e no fortalecimento das comunidades. Busca garantir que os avanços científicos e tecnológicos contribuam efetivamente para o progresso social e para a melhoria da qualidade de vida em todo o país.

Sob essa orientação, como instituição integrante da estrutura de governança do MCTI, o ON possui como competências centrais a responsabilidade de contribuir científica e tecnologicamente por meio da produção de conhecimento em Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência; da formação acadêmica de pesquisadores em seus cursos de pós-graduação; da capacitação de profissionais; da coordenação de projetos de pesquisa e desenvolvimento; da realização de atividades nacionais de disseminação e popularização científica em suas áreas de atuação; e da geração, manutenção e disseminação da Hora Legal Brasileira (Portaria MCTI nº 7.064/2023).

Fundamentado nas ações previstas pela ENCTI 2030, que indicam a importância de fortalecer as colaborações entre universidades, setor produtivo, governo e demais partes interessadas que compõem o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), o ON compromete-se, por meio da formulação e formalização da **Estratégia ON+10**, a operar e fomentar a CT&I de forma dinâmica, colaborativa e cooperativa, com abrangência global e, especialmente, ampliando coletivamente as bases científicas e tecnológicas para impulsionar a inovação em direção aos desafios e demandas nacionais.

Ao adotar e promover esses princípios de maneira ampla e estratégica, a instituição contribui significativamente para o desenvolvimento do país e fortalece seu posicionamento singular no ecossistema nacional de inovação, reiterando seu compromisso com a excelência científica, com seus ativos tecnológicos, com o capital e a cultura científica e com o desenvolvimento sustentável do Brasil.

## OBSERVATÓRIO NACIONAL (ON)

Proposto por Dom Pedro I em 15 de outubro de 1827, o então Imperial Observatório do Rio de Janeiro foi criado com o propósito de promover o aprendizado e a prática com instrumentos astronômicos e geodésicos, fundamentais ao desenvolvimento científico do país. Com a Proclamação da República, em 1889, a instituição passou a ser denominada Observatório Nacional (ON), consolidando-se como um dos mais antigos e emblemáticos centros de ciência do Brasil.

Centrado em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, formação acadêmica e prestação de serviços tecnológicos, o Observatório Nacional já esteve subordinado a diversos ministérios nacionais, como o então Ministério do Império, o Ministério da Guerra, o Ministério da Agricultura, a Diretoria de Meteorologia e Astronomia e o Ministério da Educação e Cultura. Atualmente, o ON está alocado como um Instituto Nacional de Pesquisa vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), com a função direta de dedicar-se exclusivamente à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à prestação de serviços à sociedade nas áreas de Astronomia e Astrofísica, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, incluindo a determinação da Hora Legal Brasileira. Complementarmente, a instituição desempenha papel fundamental e estratégico para o futuro da ciência brasileira, especialmente na formação acadêmica e na popularização do conhecimento científico e tecnológico.

Aos 198 anos, a instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT), legalmente constituída sob as Leis nº 10.973/2004 e nº 13.243/2016, desenvolve continuamente sua base científica e tecnológica, buscando apoiar o desenvolvimento do país e conduzir seus compromissos de caráter científico ou tecnológico em áreas de destaque para a inovação brasileira. O Observatório Nacional atua diretamente em três delas:

### » ASTRONOMIA E ASTROFÍSICA

- › Astrofísica Computacional
- › Astrofísica Estelar e Galáctica
- › Astrofísica Extragaláctica
- › Ciências Planetárias
- › Cosmologia e Astropartículas

### » GEOFÍSICA

- › Geofísica aplicada
- › Geotermia
- › Gravimetria
- › Petrofísica
- › Paleomagnetismo e mineralogia magnética
- › Instrumentação Geofísica
- › Geomagnetismo
- › Sísmica computacional
- › Geofísica computacional

### » METROLOGIA EM TEMPO E FREQUÊNCIA

- › Metrologia em tempo e frequência
- › Geração, conservação e disseminação da Hora Legal Brasileira (HLB)

Sua relevante participação no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) – arranjo de instituições envolvidas no ambiente de pesquisa, desenvolvimento e inovação do país – ocupa também um espaço estruturante e matricial para o desenvolvimento das áreas de pesquisa e desenvolvimento no Brasil, bem como para o próprio avanço nacional. De seus fundamentos originaram-se importantes instituições de apoio científico e tecnológico, como o Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA), idealizado para permitir observações astronômicas em território nacional, e o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), criado para gerir e ampliar o acesso da sociedade ao conhecimento científico e tecnológico por meio da pesquisa, da preservação de acervos e da divulgação da atividade científica brasileira, ambos fundados em 1985.

Sob a atual gestão do Diretor Jailson Souza de Alcaniz (2022-2026), o ON cumpre sua missão como instituição de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, contribuindo para o estabelecimento das bases científicas e tecnológicas da Astronomia e Astrofísica, da Geofísica e da Metrologia em Tempo e Frequência no Brasil.

É por meio deste Plano Diretor da Unidade, que apresenta sua nova estratégia institucional — **Estratégia ON+10** —, bem como seu planejamento estratégico para o período de 2026 a 2035, que o ON reafirma sua missão de colocar o conhecimento, a tecnologia e a formação acadêmica de lideranças científicas a serviço da Nação. Nessa condição, consolida-se como instituição de vanguarda na produção do conhecimento, no desenvolvimento tecnológico, na prestação de serviços tecnológicos, na formação de pessoas e na comunicação acessível da ciência, contribuindo ativamente para o desenvolvimento sustentável, a soberania científica e o progresso do Brasil, conforme determinam a missão e os compromissos assumidos pelo MCTI.

## Histórico institucional

O então *Imperial Observatório do Rio de Janeiro* nasceu com o propósito de desenvolver o ensino e a prática de instrumentos astronômicos e geodésicos, fundamentais à navegação, à cartografia e à consolidação territorial do jovem Império. Sua criação representou o início da institucionalização da ciência no Brasil e o primeiro passo para o estabelecimento de uma infraestrutura científica permanente no país, em 1827. Em 1889, com a Proclamação da República, o Imperial Observatório passou a denominar-se Observatório Nacional, incorporando o caráter público e republicano que guiaría sua trajetória nos séculos seguintes.

Desde suas origens até os dias atuais, 198 anos se passaram, e alguns marcos cronológicos de sua jornada institucional merecem destaque no Plano Diretor da Unidade:

- » **1892–1894:** o ON conduziu levantamentos geográficos e astronômicos para a definição das fronteiras brasileiras e liderou a expedição que identificou o local de construção da nova capital federal — futura Brasília.
- » **1909:** a instituição foi reorganizada e passou a fazer parte do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.
- » **1913:** instituiu-se a Lei nº 2.784/1913, que oficializou a Hora Legal Brasileira, cuja geração e disseminação seguem sob responsabilidade do ON até os dias atuais.

- » **1915:** liderou a implantação da Rede Magnética Brasileira, a partir da criação do Observatório Magnético de Vassouras (RJ), referência para estudos de magnetismo terrestre.
- » **1919:** o ON organizou e participou da expedição inglesa que atestou experimentalmente a deflexão da luz, a partir da observação do eclipse total do Sol, em Sobral/CE, tal como prevista pela Teoria da Relatividade de Albert Einstein. A expedição permitiu comprovação robusta da teoria da relatividade gera.
- » **1922:** transferiu-se definitivamente para sua atual sede no Morro de São Januário, no bairro de São Cristóvão (RJ), em instalações modernas para a época, inauguradas no contexto do Centenário da Independência do Brasil.
- » **1925:** recebeu a visita de Albert Einstein, marco simbólico de seu prestígio científico.
- » **1930:** passou a integrar o recém-criado Ministério da Educação e Cultura (MEC), refletindo o valor educacional e formativo da instituição.
- » **1957:** criou-se o Observatório Magnético de Tatuoca (PA), ampliando a rede nacional de monitoramento geofísico.
- » **1973:** tornou-se um centro de formação acadêmica ao criar o Programa de Pós-Graduação, com duas áreas de concentração: Astronomia e Geofísica.
- » **1976:** foi transferido para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), órgão de fomento à pesquisa.
- » **1980:** implantou o Observatório Astrofísico Brasileiro (OAB), que posteriormente, em 1985, transformou-se no Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA).
- » **1982:** foram separados os Programas de Pós-Graduação em Astronomia e em Geofísica, atualmente com notas 6 e 5, respectivamente, na avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).
- » **1985:** deu origem ao Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), responsável pela preservação do acervo histórico e dos instrumentos originais do ON, reconhecidos como patrimônio histórico nacional.
- » **1999:** passou à subordinação direta do Ministério da Ciência e Tecnologia (atual MCTI), consolidando-se no eixo estratégico da política científica e tecnológica nacional.

No âmbito de seu planejamento institucional, o ON elaborou sucessivos Planos Diretores da Unidade (PDU), que orientam sua atuação estratégica, com destaque para os três mais recentes:

- » **PDU 2006–2010:** reafirmou a missão e a visão de futuro da instituição, bem como seus valores organizacionais, com ênfase em três eixos de integração: (1) consolidação de linhas de pesquisa com reconhecimento nacional e internacional; (2) fortalecimento da atuação nacional por meio de projetos e serviços; e (3) articulação entre a produção científica, a formação de recursos humanos e o desenvolvimento social.
- » **PDU 2011–2015:** expandiu a atuação institucional, integrando o ON ao então Plano Plurianual do MCTI e destacando seu compromisso em ampliar a cooperação internacional; fortalecer a formação, capacitação e fixação de recursos humanos; reforçar a infraestrutura de pesquisa; e ampliar sua liderança em projetos de grande porte e serviços tecnológicos.
- » **PDU 2017–2021:** buscou, de forma mais conservadora, vislumbrar o futuro da instituição, estruturando-se em três temas centrais: competitividade científica, interação com o setor produtivo e segurança orçamentária.

Ao longo de quase dois séculos, o ON manteve o equilíbrio entre tradição e inovação, ciência e serviço público. Sua resiliência e seu crescimento institucional até 2025 decorrem de sua capacidade de adaptação às políticas nacionais de CT&I, da diversificação de parcerias e fontes de recursos, da preservação de seu patrimônio científico e da formação continuada de capital humano altamente qualificado.

Amparado pela ideia de que seus impactos devem ser cada vez mais percebidos e compreendidos pela sociedade, o ON lança, em 2025, a **Estratégia ON+10**, que, marcada por seus 198 anos de história, dá origem ao novo Plano Diretor da Unidade (PDU ON 2035), estabelecendo um novo horizonte estratégico para o período 2026–2035.

Esse PDU é pautado pela busca contínua do fortalecimento institucional e do valor público entregue ao Brasil, evidenciando sua sólida experiência e suas bases consolidadas de conhecimento para reafirmar seu papel estratégico por meio de:

- » [a confiabilidade e acessibilidade da Hora Legal Brasileira, que garante segurança e integração tecnológica ao país;](#)
- » [a capacidade de colocar a ciência nacional na vanguarda do conhecimento, oferecendo suporte científico e tecnológico à solução de problemas complexos;](#)
- » [a popularização do conhecimento em Astronomia, Geofísica e Metrologia e o engajamento social, aproximando a sociedade do valor público da pesquisa e do desenvolvimento;](#)
- » [a transferência de conhecimento e a aplicação de tecnologias desenvolvidas, subsidiando o fortalecimento da inovação;](#)
- » [o desenvolvimento de capital humano e de lideranças científicas de referência global, assegurando continuidade, excelência e sustentabilidade à trajetória da instituição rumo a 2035.](#)



# CENÁRIOS FUTUROS PARA O ON



# CENÁRIOS FUTUROS PARA O ON

**A**o se aproximar de seu bicentenário, o Observatório Nacional vislumbra a necessidade de inserir-se em um contexto marcado pelo fortalecimento de seu papel científico e acadêmico, bem como por profundas transformações tecnológicas, operacionais, sociais e econômicas que desafiam a ciência, a tecnologia e a inovação no país.

A incerteza quanto à inserção do Brasil na produção científica global e no ecossistema internacional de inovação, conforme destacado no estudo Megatendências Mundiais e Incertezas para o Brasil 2050, reforça a necessidade de reposicionar o ON como uma instituição estratégica de Estado, ampliando sua presença científica e tecnológica, consolidando parcerias nacionais e internacionais, atraindo talentos e fortalecendo sua infraestrutura de ponta.

A análise prospectiva conduzida no âmbito desta Estratégia e deste Plano Diretor da Unidade considera que o futuro institucional dependerá de decisões estruturantes tomadas no presente. O conjunto de Fatores Críticos de Atenção (FCA), que embasam essa análise, indica os vetores de resiliência a serem considerados pela instituição nesta nova jornada estratégica, com destaque para: o fortalecimento da gestão de pessoas e do capital intelectual; a ampliação dos recursos financeiros destinados à pesquisa e à inovação; a gestão integrada de processos e comunicação; a modernização da infraestrutura científica e tecnológica; e o fortalecimento das áreas finalísticas — Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência — como núcleos de excelência e inovação aplicada.

Os cenários futuros para o ON derivam de um conjunto de Declarações de Atenção ao Futuro (DAF), que sintetizam sinais, forças e tendências distribuídos em quatro dimensões principais:

- » **Dimensão tecnológica:** direciona cenários possíveis para o fortalecimento do impacto científico e tecnológico gerado pela instituição.
- » **Dimensão social:** direciona cenários possíveis para a maximização do valor público entregue e percebido pela sociedade.
- » **Dimensão de ambiente operacional:** direciona cenários possíveis para a adequação dos processos internos, visando maior eficiência operacional.
- » **Dimensão econômico-financeira:** direciona cenários possíveis para assegurar a viabilidade financeira dos projetos e das iniciativas estruturantes da instituição.



O mapeamento de dezenas de sinais, forças e tendências, realizado por meio de uma análise coletiva do Grupo de Trabalho Estratégico (GTE), permitiu identificar doze (12) cenários futuros capazes de provocar mudanças estruturantes no ambiente interno ou externo em que atua a instituição. Esses cenários são apresentados em três graus de análise:

- » Cenários de provável transformação (em curso);
- » Cenários de transformações plausíveis (para planejamento); e
- » Cenários de transformações possíveis (com visão futurística).

Os cenários têm como principal propósito subsidiar discussões estruturadas e fomentar escolhas estratégicas mais amplas e sistêmicas sobre a instituição, além de orientar seu processo decisório, fortalecendo sua capacidade de adaptação e resposta às incertezas do ambiente externo. Assim, em consonância com o Plano Brasil 2050 e com o documento complementar **Megatendências Mundiais e Incertezas para o Brasil**, publicado pelo MPO em 2025, os doze cenários identificam grandes vetores de mudança.

A inserção do Brasil na produção científica, no desenvolvimento tecnológico e no ecossistema global de inovação é uma das variáveis críticas destacadas no Plano Brasil 2050, oferecendo ao ON a oportunidade de refletir sobre sua capilaridade nacional e inserção internacional, sobretudo no que se refere à contribuição para a soberania e para o desenvolvimento sustentável do país.

Nesse sentido, os cenários projetados buscam respostas para a questão central:

- » **Como a instituição ampliará sua presença científica e tecnológica em escala nacional e internacional, consolidando parcerias, desenvolvendo infraestrutura de ponta e atrairando talentos?**

Essa questão se desdobra nos doze cenários que deram subsídio à **Estratégia ON+10**.

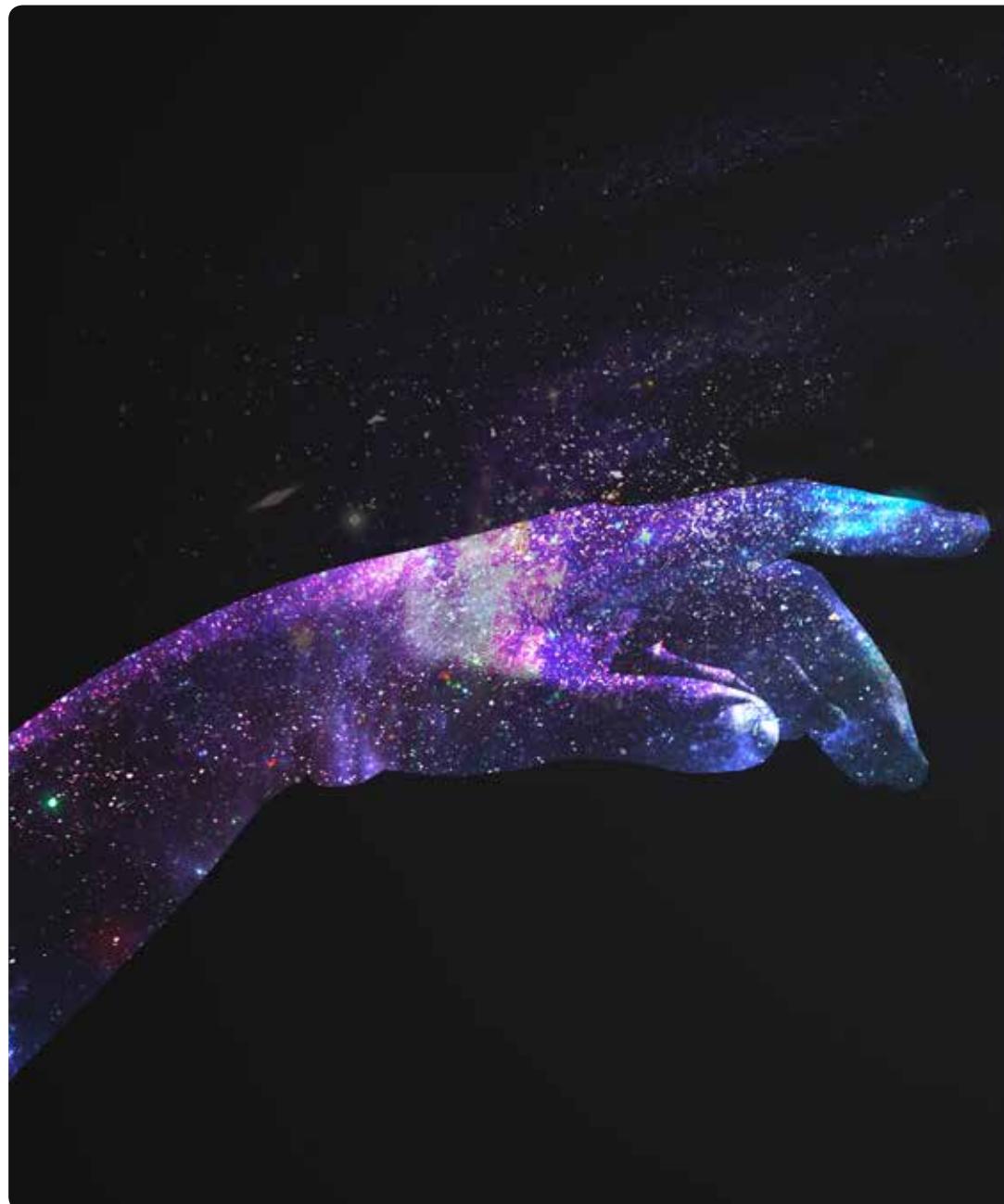


## CENÁRIOS PARA FORTALECIMENTO DO IMPACTO TECNOLÓGICO —

o O fortalecimento do impacto tecnológico do ON depende de sua capacidade de antecipar tendências, atualizar competências e estimular a inovação em fronteiras científicas e tecnológicas. Esse cenário destaca a importância de a instituição integrar tecnologias emergentes em seus projetos e empregá-las em seus laboratórios.

- » **Cenário I** – É provável que, no curto prazo, o impacto seja ampliado pelo aumento da produtividade institucional, decorrente de mudanças na estruturação de novos projetos e da incorporação de novas técnicas de pesquisa e gestão.
- » **Cenário II** – É plausível que, no médio prazo, a ampliação desse impacto ocorra a partir da integração das áreas finalísticas e da interdisciplinaridade entre Astronomia, Geofísica e Metrologia.
- » **Cenário III** – É possível que, no longo prazo, o impacto seja ampliado pela otimização das atividades-meio e das atividades finalísticas, consolidando o ON como um repositório nacional de dados científicos públicos.

O avanço das tecnologias emergentes — como inteligência artificial, automação, *big data* e os sistemas digitais de observação do espaço e da Terra — redefine o modo como o ON deverá atuar na próxima década, especialmente sobre a sua estrutura tecnológica disponível e a compatibilidade de suas ações para adequar-se a esse novo contexto convergente.



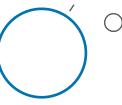


## CENÁRIOS PARA FORTALECIMENTO DO VALOR PÚBLICO

O fortalecimento do valor público entregue pelo ON está intrinsecamente ligado à sua capacidade de tornar a ciência acessível, útil e inspiradora para a sociedade. Esse cenário evidencia a importância de a instituição ampliar a percepção social de valor público em suas áreas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, em escala nacional, consolidando-se como referência em acesso aberto e engajamento social, para além da comunidade científica.

- » **Cenário I** – É provável que, no curto prazo, o valor público seja ampliado a partir do atendimento das demandas da população, tanto pela oferta de pesquisas de qualidade com resultados de aplicação imediata ao desenvolvimento sustentável quanto pelo acesso facilitado ao conhecimento científico, além da implementação de políticas de inclusão e acolhimento.
- » **Cenário II** – É plausível que, no médio prazo, o valor público seja ampliado a partir da preparação e formação do público civil para enfrentar de forma mais qualificada as mudanças climáticas e as crises ambientais.
- » **Cenário III** – É possível que, no longo prazo, o valor público seja ampliado a partir da análise contínua do perfil dos públicos atendidos, permitindo a manutenção e a inovação de estratégias que contribuam para o fortalecimento do valor institucional junto à academia e à sociedade.

A percepção social da ciência ganha centralidade diante das crises ambientais, climáticas e informacionais. Nesse contexto, o ON deve fortalecer de forma contínua sua dimensão pública, educativa e social



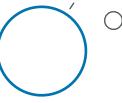
## CENÁRIOS PARA FORTALECIMENTO DA EFICIÊNCIA INSTITUCIONAL ←

A eficiência operacional reflete a capacidade do ON de alinhar processos, recursos e pessoas em prol de resultados estratégicos e de alto valor público. Esse cenário evidencia a importância de a instituição adaptar sua estrutura organizacional, seus processos e seu corpo técnico às novas demandas nacionais e globais de CT&I, mantendo excelência e agilidade operacional.

- » **Cenário I** – É provável que, no curto prazo, a eficiência institucional seja fortalecida pela melhoria da gestão dos modelos de operação institucional, viabilizada por arranjos modernizados e pela conformidade às normas de governança pública, considerando a estabilidade das políticas públicas.
- » **Cenário II** – É plausível que, no médio prazo, a eficiência institucional seja ampliada a partir da articulação interna entre as áreas administrativas e as unidades técnico-científicas, de modo a assegurar aderência às novas estratégias e alinhamento à regulamentação vigente.
- » **Cenário III** – É possível que, no longo prazo, a eficiência institucional seja alcançada pela gestão de projetos orientada à estabilidade orçamentária e ao planejamento estratégico contínuo, assegurando o atendimento das demandas administrativas e dos projetos de pesquisa.

A capacidade de gestão e adaptação institucional será determinante para a sustentabilidade do ON.



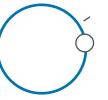


## CENÁRIOS PARA FORTALECIMENTO DA VIABILIDADE FINANCEIRA

A sustentabilidade financeira é um pilar essencial para a execução plena da missão institucional do ON e para a continuidade de suas atividades de pesquisa, desenvolvimento e subsídio à inovação. Esse cenário evidencia a importância de a instituição diversificar e estabilizar suas fontes de financiamento, reduzindo a dependência orçamentária para a produção científica e o desenvolvimento tecnológico, e assegurando sustentabilidade financeira para seus programas estratégicos de longo prazo.

- » **Cenário I** – É provável que, no curto prazo, a viabilidade financeira seja fortalecida por meio de treinamentos técnicos e do desenvolvimento de habilidades interpessoais, preparando melhor as equipes para os processos de prospecção e gestão financeira, além de promover a simplificação e a agilidade dos processos administrativos, permitindo maior eficiência na execução e no acesso aos recursos financeiros.
- » **Cenário II** – É plausível que, no médio prazo, a viabilidade financeira seja ampliada a partir do estabelecimento de parcerias público-privadas, capazes de viabilizar o uso de incentivos fiscais destinados à pesquisa e ao desenvolvimento.
- » **Cenário III** – É possível que, no longo prazo, a viabilidade financeira seja alcançada por meio de projetos colaborativos e da ampliação da internacionalização dos recursos econômicos. A certificação do recebimento de créditos de carbono e a aplicação desses valores em pesquisas ambientais poderão contribuir significativamente para essa sustentabilidade econômica.

A sustentabilidade financeira é um dos pilares de permanência e crescimento da instituição. Compreender e adaptar-se ao futuro que se apresenta nessa dimensão é fundamental para garantir a continuidade e a excelência do ON.



Sob a luz dessas análises prospectivas e dos cenários futuros, que se apresentam como pontos de oportunidade e não como previsões, nasce a **Estratégia ON+10**, construída a partir da reflexão sobre o impacto das megatendências globais e nacionais em suas áreas de atuação e sobre como esses cenários podem servir como instrumentos de aprendizado e orientação. Tal abordagem permite que a instituição desenvolva políticas, programas e projetos mais resilientes, coerentes e conectados às transformações do mundo contemporâneo (**Figura 1**).

Os avanços tecnológicos, as mudanças sociais, as forças econômicas e as dinâmicas ambientais e operacionais, ao interagirem e moldarem o ambiente da ciência, da tecnologia e da inovação, exigem da instituição uma visão sistêmica e integrada sobre o futuro, ampliando sua capacidade de planejamento de longo prazo e reforçando seu compromisso público a serviço do desenvolvimento sustentável e do interesse nacional.

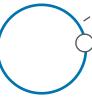
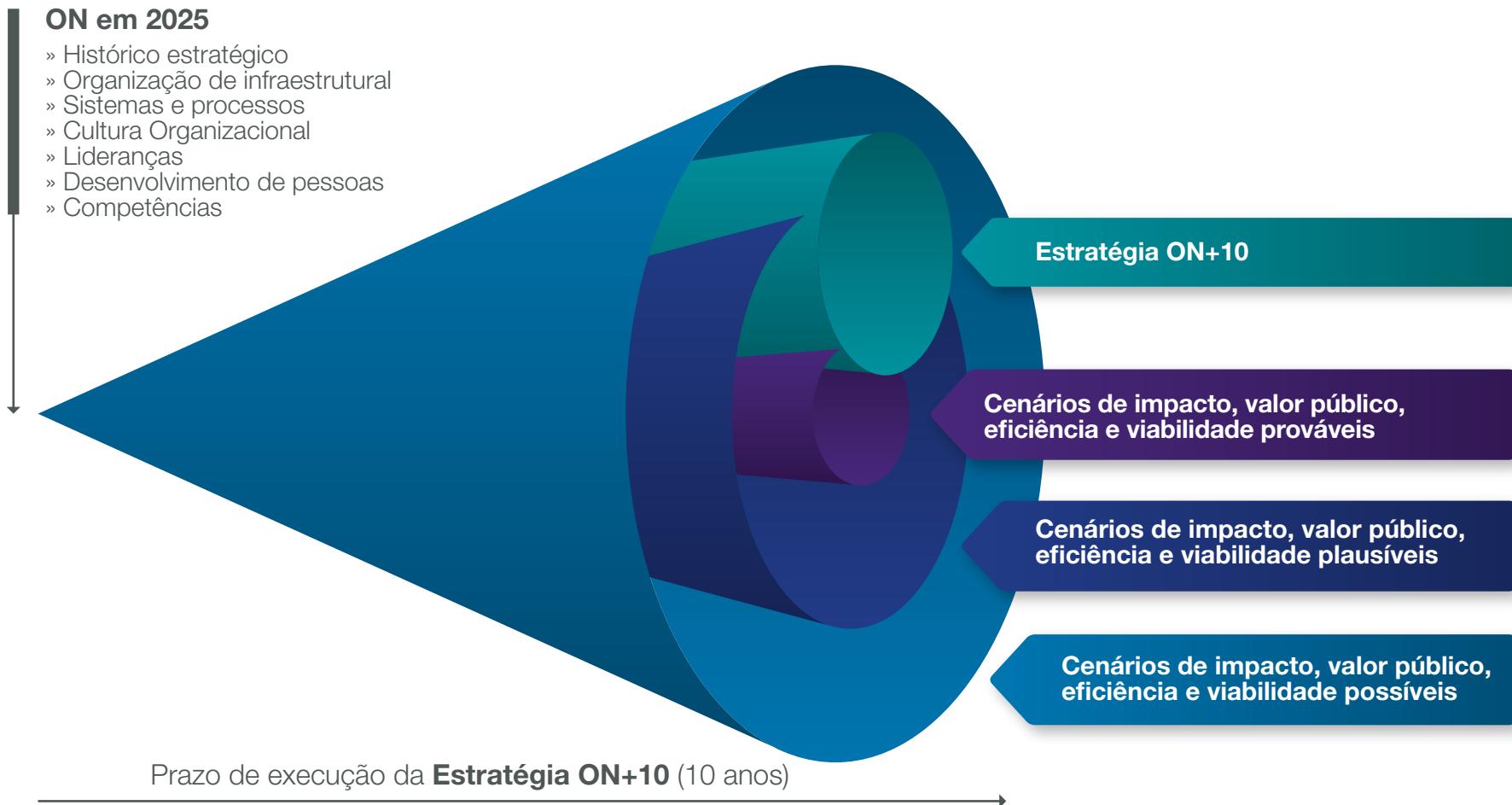


Figura 1 - Futuros preferidos para a Estratégia ON+10





# RESUMO EXECUTIVO DA ESTRATÉGIA 2035

# RESUMO EXECUTIVO DA ESTRATÉGIA 2035

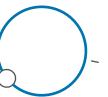
**B**uscando responder de forma alternativa aos desafios institucionais, ao mesmo tempo em que se orienta pelas oportunidades identificadas no processo de análise dos cenários futuros, o ON baliza sua estratégia institucional por meio de instrumentos de projeção, gestão e governança capazes de explicar o modelo a ser seguido para alcançar o desempenho científico, tecnológico, inovador e administrativo superior e sustentavelmente desejado. Assim, a formulação da Estratégia ON+10 consolida uma lógica organizada, flexível e capaz de responder rapidamente às mudanças e variáveis presentes nos ambientes nacional e internacional das áreas em que atua.

Sob o fundamento científico de Michael E. Porter, a formulação de uma nova estratégia deve criar para a instituição uma posição única e valiosa, capaz de envolver um conjunto distinto de atividades (Porter, 1996). Para o ON, orientar-se pela singularidade do valor público, pelos compromissos institucionais, e pela capacidade de escolher o que fazer — e o que não fazer — para fortalecer esses resultados, bem como buscar convergências internas e externas de forma cooperativa para executar e implementar as boas práticas necessárias ao processo de transformação institucional, é o que permitirá dar vazão ao seu futuro.

Nesse sentido, a Estratégia ON+10 assenta-se em referenciais estratégicos consistentes e coordenados, que dão origem aos demais elementos que compõem este documento, especialmente aqueles relacionados ao Plano Diretor da Unidade 2026–2035.

## REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS (RE)

- » **Propósito:** Promover a soberania nacional por meio do desenvolvimento, disseminação e integração do conhecimento científico e tecnológico nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.
- » **Missão:** Impulsionar avanços da ciência brasileira nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, por meio da realização de pesquisas, do desenvolvimento tecnológico e da inovação; da liderança de projetos e redes nacionais e internacionais; da formação de recursos humanos qualificados; e da prestação de serviços especializados — incluindo a geração e a manutenção da Hora Legal Brasileira — para promover a sustentabilidade e beneficiar a sociedade como um todo.
- » **Visão 2035:** Consolidar o Observatório Nacional como instituição de referência nacional, com reconhecimento internacional, pela excelência em pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços nas suas áreas de atuação, por meio de estratégias integradas e compromisso com a formação de novos talentos para a ciência brasileira, até 2035.
- » **Cultura Organizacional:** Cultura organizacional é o conjunto dinâmico de valores, crenças, comportamentos e significados compartilhados que moldam as relações e decisões, orientando a instituição em direção à sua missão, visão e propósito.



## LINHAS ESTRATÉGICAS DE IMPACTO (LEI)

- » **LEI01** - Confiabilidade e acesso à hora legal brasileira
- » **LEI02** - Ciência nacional na vanguarda do conhecimento
- » **LEI03** - Suporte científico e tecnológico a problemas nacionais complexos
- » **LEI04** - Transferência de conhecimento e aplicação tecnológica
- » **LEI05** - Popularização da ciência e engajamento social
- » **LEI06** - Capital humano e lideranças científicas globais

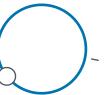
## FOCOS ESTRATÉGICOS (FE)

- » **FE01** - Gestão eficiente
- » **FE02** - Comunicação e articulação externa
- » **FE03** - Cultura organizacional
- » **FE04** - Infraestrutura
- » **FE05** - Previsibilidade e sustentabilidade financeira

## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ON+10 (OE)

- » **OE01** - Ampliar e diversificar as fontes alternativas de recursos financeiros da instituição.
- » **OE02** - Promover um ambiente colaborativo, ético e comprometido com a excelência institucional.
- » **OE03** - Consolidar, ampliar e modernizar a infraestrutura de pesquisa, inovação e serviços da instituição.
- » **OE04** - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos.
- » **OE05** - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.
- » **OE06** - Fortalecer a imagem institucional do ON junto a seus públicos-alvo.

- » **OE07** - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais.
- » **OE08** - Acessar atores estratégicos e instituições relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas da instituição.
- » **OE09** - Gerar a Hora Legal Brasileira (HLB) com base em frequência óptica, adequando-a às novas definições do segundo e às normas internacionais de Metrologia.
- » **OE10** - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.
- » **OE11** - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.
- » **OE12** - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais às demandas de seus públicos-alvo.
- » **OE13** - Consolidar o ON como instituição de referência nacional na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias.
- » **OE14** - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.
- » **OE15** - Desenvolver e implementar uma política institucional de comunicação social, divulgação e popularização da ciência.
- » **OE16** - Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores científicos.
- » **OE17** - Fortalecer a formação de profissionais de excelência nas áreas de Astronomia e Geofísica por meio de programas acadêmicos.



## PORTEFÓLIO DE ROTAS ESTRATÉGICAS (ROTA)

- » **ROTA01** - Gestão da Excelência Institucional
- » **ROTA02** - Liderança em Capital Científico
- » **ROTA03** - Serviços para a Inovação

## PROGRAMAS INTEGRADORES DA ESTRATÉGIA (PIE)

- » **PIE01** - Programa Governança de Alto Desempenho e Sustentabilidade Estratégica
- » **PIE02** - Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional
- » **PIE03** - Programa de Capacitação, Formação e Popularização Científica
- » **PIE04** - Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica
- » **PIE05** - Programa de Modernização e Expansão dos serviços Científicos e Tecnológicos
- » **PIE06** - Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica

## PROJETOS INTEGRADORES DA ESTRATÉGIA (PIE)

- » Projeto de Integração com Demandas Setoriais

## INDICADORES DE DESEMPENHO INSTITUCIONAL

- » 05 indicadores de economicidade
- » 05 indicadores de execução
- » 11 indicadores de excelência
- » 09 indicadores de eficiência
- » 11 indicadores de eficácia
- » 10 indicadores de efetividade

## EVENTOS DE RISCOS NA ESTRATÉGIA ON+10

- » 11 eventos de riscos considerados críticos
- » 15 eventos de riscos considerados de nível alto
- » 02 eventos de riscos considerados de nível moderado
- » 03 eventos de riscos considerados de nível baixo

## PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO NACIONAL (PCN)

- » Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2030
- » Estratégia Nacional de Governo Digital
- » Estratégia Brasil 2050
- » Programa Nova Indústria Brasil



# METODOLOGIA DE FORMULAÇÃO ESTRATÉGICA



# METODOLOGIA DE FORMULAÇÃO ESTRATÉGICA

**A** Estratégia ON+10 foi formulada a partir de uma metodologia de natureza colaborativa, exploratória e iterativa, fundamentada em dois eixos estruturantes: **liderança estratégica e engajamento institucional**.

Ambos os eixos foram essenciais para integrar pessoas, perspectivas, análises críticas e competências multidisciplinares, criando as condições que permitem à instituição planejar o futuro de forma inovadora, com áreas científicas integradas e proposição de soluções orientadas aos desafios estratégicos.

A metodologia adota o princípio da formulação de bases estratégicas para a tomada de decisão, organizando o processo em três fases principais — **contexto institucional, estruturas integradoras e agenda institucional** —, cada uma orientada por princípios e métodos que garantem coerência, participação e aprendizado contínuo (**Figura 2**).

Nesse sentido, a metodologia garante uma abordagem sistêmica e harmoniosa sobre as decisões do presente que impactarão o futuro, considerando, essencialmente, princípios orientadores, métodos de trabalho e etapas modulares.

Sob a ótica de princípios que reforçam a cultura institucional do ON e a natureza coletiva da ciência, a formulação da estratégia considerou os seguintes valores:

- » **Pessoas:** valorização do conhecimento e da experiência de pesquisadores, técnicos e parceiros institucionais, permitindo que consultas abertas fossem realizadas para subsidiar discussões sobre o futuro;
- » **Comunicação:** diálogo aberto e transparente entre áreas e atores envolvidos, possibilitando que os membros do Grupo de Trabalho Estratégico (GTE) coletassem informações de suas equipes para subsidiar as discussões sobre as bases estratégicas e, posteriormente, compartilhassem as decisões tomadas;
- » **Colaboração:** construção compartilhada de ideias e soluções estratégicas, fundamentada na análise democrática do GTE;
- » **Iteração:** aprimoramento constante das propostas por meio de ciclos sucessivos de reflexão e validação.

Fundamentado na imparcialidade, o método utilizado teve como base o trinômio **explorar, compartilhar e construir**, assegurando que a formulação estratégica fosse um processo de aprendizado institucional e de inovação coletiva.

- » **Explorar** significou investigar profundamente o contexto interno e externo, identificar tendências e compreender os desafios emergentes da instituição para o fortalecimento das suas áreas de atuação de forma soberana e sustentável;
- » **Compartilhar** envolveu a promoção de espaços colaborativos de discussão e escuta ativa, permitindo que diferentes visões fossem integradas à estratégia;
- » **Construir** representou a síntese dos aprendizados em objetivos, programas e projetos estratégicos, transformando conhecimento em diretrizes de ação institucional.

Por fim, as fases que compuseram a metodologia da formulação estratégica possibilitaram que a **Estratégia ON+10** fosse definitivamente construída.

Na fase de **contexto institucional**, promoveu-se investigação e diagnóstico sobre a instituição. Foram identificados o contexto científico, tecnológico e institucional, os desafios estratégicos do ON e as oportunidades de fortalecimento de sua atuação. Essa fase reuniu análises documentais, consultas internas e externas e workshops exploratórios.

Na fase de **estruturas integradoras**, fomentou-se a convergência das informações, na qual foram consolidados os referenciais estratégicos institucionais (missão, visão, valores e propósito), as linhas estratégicas de impacto e os objetivos estratégicos.

Na terceira e última fase, **agenda institucional**, estabeleceu-se a modelagem e o detalhamento da **Estratégia ON+10**, dando origem aos portfólios, programas e projetos estratégicos, além de indicadores e metas de médio e longo prazo. Foi também o momento de testar a coerência e a viabilidade das proposições, com foco na integração e na governança.

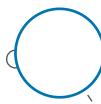
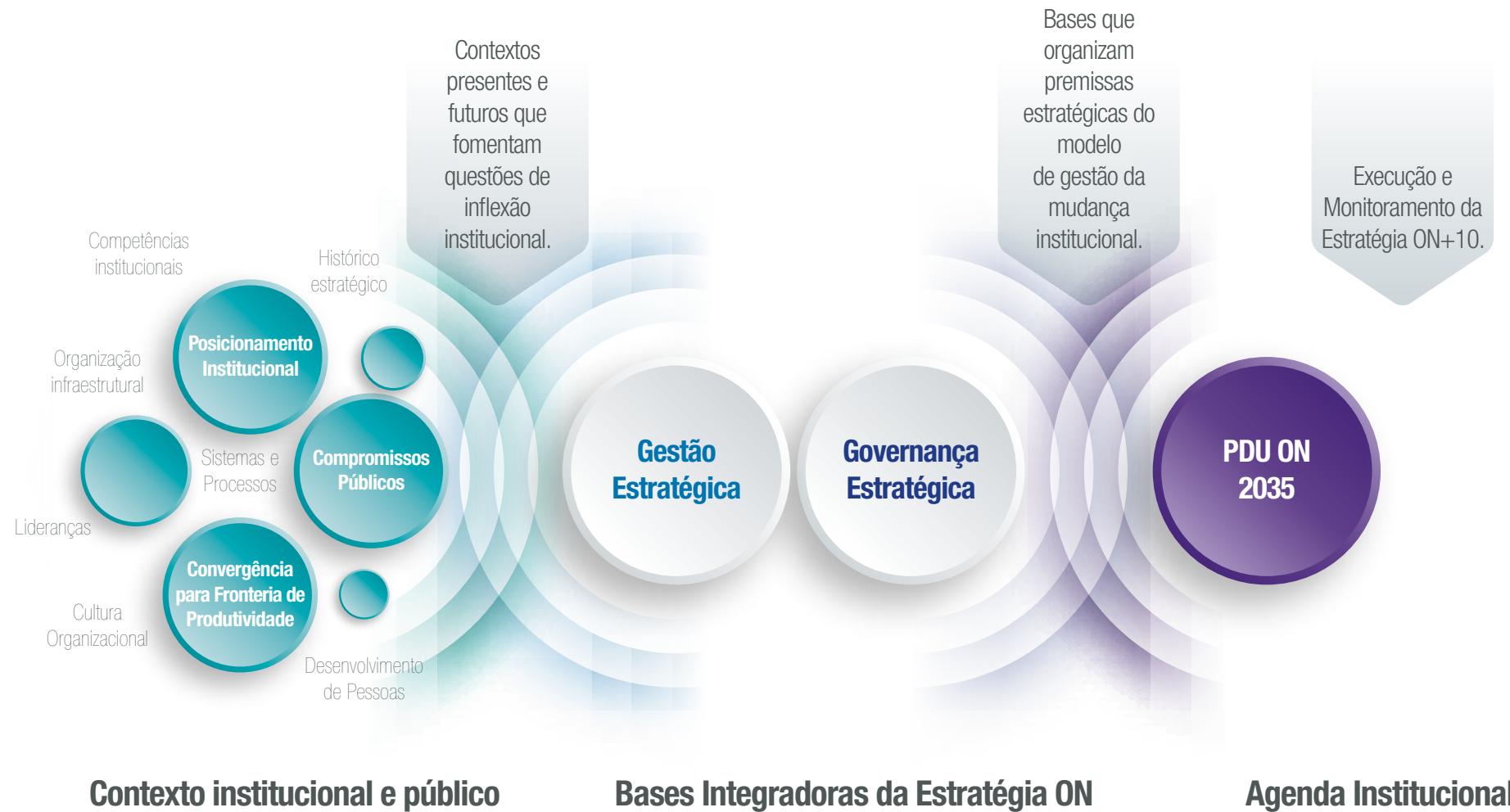


Figura 2 - Fluxo metodológico do PDU ON+10





# ESTRATÉGIA ON+10



# ESTRATÉGIA ON+10

**A** Estratégia ON+10 nasce de um esforço cooperativo dos coordenadores da instituição e de sua Diretoria, subsidiado por consultas internas aos demais servidores e colaboradores terceirizados, a fim de identificar os pontos de inflexão institucional necessários para posicionar a organização rumo a um futuro capaz de potencializar ainda mais seu papel como Instituto Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nas áreas de Astronomia e Astrofísica, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência no Brasil.

A formulação dessa estratégia orienta-se pela busca contínua da excelência em pesquisas básicas e de suas aplicações para a sociedade, bem como pelo fortalecimento da contribuição pública da instituição. Essa dinâmica está ancorada em conceitos de gestão, como os de Michael E. Porter, autor que define a estratégia de uma organização como “a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto distinto de atividades” (Porter, 1996).

Para alcançar um conjunto de componentes capazes de promover a inflexão desejada na instituição, torna-se essencial uma reflexão sistêmica sobre suas competências finalísticas e sobre o conjunto de elementos que circundam tais competências. Nesse sentido, um posicionamento institucional valioso é prospectado a partir de uma análise ampla sobre sete variáveis — internas e externas — e das lacunas existentes entre o que é considerado viabilizador ou não dos resultados prospectados. São elas: infraestrutura institucional; competências institucionais; modelo de liderança; capital humano; processos institucionais; histórico institucional; e cultura organizacional.

Em essência, essa reflexão possibilita fundamentar uma nova estratégia capaz de reorganizar e fortalecer o papel da instituição na sociedade, especialmente no que diz respeito a como ela cria, entrega e captura valor público e, portanto, como se distingue e como compõe sua carteira de competências e compromissos públicos.

Complementando essa visão, incorporou-se o conceito de **Fronteira da Produtividade** (Porter, 1996), que representa a combinação das melhores práticas, tecnologias e habilidades destinadas a maximizar a eficácia, a eficiência e a efetividade dos resultados institucionais, reforçando sua proeminência no ecossistema científico e tecnológico.

Alinhado a esses princípios, o ON desenvolveu sua estrutura estratégica considerando três questões norteadoras principais:

- » Qual o posicionamento institucional futuro e distinto que o ON deseja alcançar no sistema de ciência, tecnologia e inovação?
- » Qual é o conjunto de competências centrais capazes de fortalecer seu compromisso com a sociedade brasileira e com o Sistema Nacional de CT&I?
- » Qual é a fronteira da produtividade institucional a ser rompida — isto é, o que se deseja ampliar para maximizar o papel e a capacidade de geração de valor público?

Essa análise minuciosa resultou na redefinição dos elementos centrais de identidade e direcionamento do ON, chamados de **referenciais estratégicos**: **Propósito Institucional** (o posicionamento), **Missão Institucional** (o compromisso público convergente) e **Visão de Futuro** (a fronteira de produtividade e resultados).

Adicionalmente, foram reformulados os **valores institucionais**, que reafirmam dimensões culturais fundamentais e aspiracionais da instituição, abrindo espaço para a incorporação de princípios atualizados e capazes de fortalecer a cultura organizacional e suas bases estruturantes para a entrega de valor público por meio da ciência, tecnologia e inovação.



## REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS DA INSTITUIÇÃO

A formulação dessa estratégia institucional robusta requer fundamentos teóricos que sustentem a definição clara de Propósito, Missão, Visão de Futuro, Cultura e Valores. Para Peter Drucker, “a eficácia organizacional depende da clareza do propósito e da missão” (Drucker, 1954).

Esses referenciais devem estabelecer-se como uma bússola institucional, capazes de orientar as decisões que conduzirão o ON ao futuro. Esse futuro — essencialmente representado pela visão institucional — deve emergir do equilíbrio entre análise crítica deliberada e aprendizado contínuo, integrando os referenciais estratégicos em um modelo de gestão no qual cada pilar sustenta e reforça os demais, promovendo coesão, clareza e adaptabilidade.

Para que esses referenciais se convertam em um verdadeiro motor de transformação, é imprescindível consolidar uma cultura organizacional capaz de suportar a gestão da mudança.

Assim, a integração entre Propósito, Missão, Visão de Futuro e Valores constitui o alicerce da **Estratégia ON+10**, representada neste **Plano Diretor da Unidade 2026 - 2035**. Cada declaração define um aspecto fundamental da identidade e do direcionamento estratégico da instituição, garantindo alinhamento consistente entre os objetivos de longo prazo e as práticas organizacionais (**Figura 3**).

Esse conjunto apresenta-se como um mecanismo de equilíbrio para o desenvolvimento institucional, de modo a maximizar a contribuição do ON à sociedade, tendo como centro desse processo um compromisso público que seja viável, responsável e dotado de capacidade de resposta direta aos desafios e oportunidades nacionais.

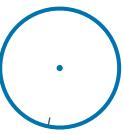
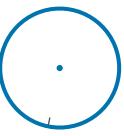


Figura 3 - Bases Estratégicas ON+10





## Propósito institucional

Partindo do princípio de que o Brasil necessita de uma instituição de referência em Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, capaz de produzir e promover conhecimento e assegurar autonomia científica sobre o planeta e o Universo, o propósito institucional do Observatório Nacional (ON) nasce da convicção de que sua existência é estratégica para o Estado brasileiro e para toda a sociedade.

Ao posicionar-se como articulador e provedor de conhecimento científico e tecnológico, comprometido em subsidiar os interesses públicos e estratégicos da Nação, fomentando o desenvolvimento tecnológico fundamentado na ciência e na produção contínua de evidências que orientam políticas públicas, inovação e soberania nacional, o ON fortalece ainda mais sua história de 198 anos, ao mesmo tempo em que fundamenta seus próximos 10 anos — seu futuro.

Assim, o propósito institucional é o pilar norteador que justifica a existência estratégica do ON e fundamenta todas as suas decisões, escolhas e projeções. Esse instrumento cria a ideia central de posicionamento institucional, reafirmando e direcionando o compromisso inequívoco de agir como agente catalisador, conferindo sentido às iniciativas de pesquisa e garantindo que cada projeto seja concebido para promover impacto científico, tecnológico e inovador.

No âmbito da **Estratégia ON+10**, essa definição exerce o papel de caracterizar a singularidade institucional, representada pela forma como suas competências são organizadas e pelo resultado coletivo que são capazes de oferecer ao país — assegurando que a direção estabelecida represente a razão histórica de ser do ON e se materialize com coerência e consistência para o futuro. Dessa forma, garante-se que todas as ações de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços tecnológicos, formação, popularização do conhecimento e subsídio à inovação estejam alinhadas à geração de valor público e às expectativas da sociedade. O Propósito Institucional do Observatório Nacional para fundamentar sua estratégia dos próximos 10 anos é:

**"Promover a soberania nacional por meio do desenvolvimento, disseminação e integração do conhecimento científico e tecnológico nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência."**

O posicionamento institucional destaca-se pela forma como a instituição e suas áreas devem ser percebidas pela sociedade:

- ✓ Percebida como **promotora da autonomia científica do Brasil**, assegurando conhecimento próprio e capacidade de resposta em temas críticos relacionados à Astronomia, Geofísica e Metrologia em tempo e frequência.
- ✓ Percebida como **elo integrador entre ciência, tecnologia e políticas públicas**, conectando resultados científicos às necessidades estratégicas da Nação.
- ✓ Percebida como **símbolo nacional de liderança em projetos de P&D**, mantendo padrões internacionais de qualidade, precisão e confiabilidade, com foco em pesquisa de ponta e serviços de referência.
- ✓ Percebida como **base de conhecimento e canal acessível à sociedade**, promovendo a alfabetização científica, a cultura de inovação e o engajamento social fundamentado em evidências.

## Missão institucional

Diante das transformações do mundo contemporâneo da Ciência, Tecnologia e Inovação, a missão do Observatório Nacional delimita com precisão o escopo de suas atividades e seus compromissos públicos perante a sociedade, refletindo uma atuação cada vez mais integrada, dinâmica e orientada à geração de valor público.

A missão institucional explicita o que a instituição faz, como faz e para quem se destinam seus esforços de geração de resultados, reafirmando seu papel histórico como instituição de liderança e referência nacional em Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência. Além disso, amplia sua capacidade de atuação colaborativa com o setor produtivo, a academia e a sociedade, integrando a inovação prática ao cotidiano da pesquisa e dos serviços tecnológicos. No âmbito da **Estratégia ON+10**, esse instrumento exerce o papel de convergência entre processos, competências e entregas institucionais.

Ao estabelecer-se com clareza operacional, a missão institucional comunica com precisão as linhas de atuação do ON e direciona os tipos de resultados possíveis, sustentando uma abordagem abrangente em escala nacional e uma atuação de relevância global. Com isso, fortalece sua base institucional, expande sua competência técnico-científica e reafirma o compromisso de contribuir para um Brasil mais autônomo, sustentável e competitivo no cenário internacional.

Por fim, a missão orienta a prospecção de parcerias estratégicas com o governo, a academia e o setor produtivo, consolidando o ON como um parceiro-chave do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. A Missão Institucional do Observatório Nacional para fundamentar sua estratégia dos próximos 10 anos é:

**"Impulsionar avanços da ciência brasileira nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, por meio da realização de pesquisas, do desenvolvimento tecnológico e da inovação; da liderança de projetos e redes nacionais e internacionais; da formação de recursos humanos qualificados; e da prestação de serviços especializados — incluindo a geração e a manutenção da Hora Legal Brasileira — para promover a sustentabilidade e beneficiar a sociedade como um todo."**

Esses compromissos se renovam nesta nova formulação de missão à medida que o ON reafirma sua responsabilidade como uma instituição de P&D e serviços tecnológicos dotada de recursos, competências e experiência acumulada para subsidiar o desenvolvimento nacional:

- ✓ Compromisso em **manter e ampliar sua posição de destaque como centro de excelência científica**, provendo conhecimento e serviços de alta confiabilidade para o país e para o mundo.
- ✓ Compromisso em **fortalecer conexões estratégicas com empresas, governos e comunidades**, convertendo ciência em soluções práticas que impulsionem o desenvolvimento nacional.
- ✓ Compromisso com a **formação de pessoas, a modernização da infraestrutura e a adoção de tecnologias emergentes**, ampliando a capacidade institucional de gerar conhecimento e inovação de ponta.
- ✓ Compromisso com a **qualidade, a ética e a transparência, assegurando que a reputação técnica e acadêmica** do ON continue projetando o Brasil como protagonista no cenário científico mundial.
- ✓ Compromisso com o **valor social, educativo e cultural da ciência**, garantindo que seus resultados contribuam para o engajamento social e a alfabetização científica da população.

## Visão de futuro (2035)

A busca por uma declaração de futuro que traduza o compromisso contínuo do ON com a qualidade, a precisão e a inovação — assim como oriente sua trajetória de crescimento sustentável, formação de novos talentos e ampliação da presença científica do Brasil no cenário global — fundamenta a formulação deste direcionamento máximo da **Estratégia ON+10**.

A visão de futuro projeta o ON em 2035, estabelecendo uma combinação de excelência científica, compromisso público e projeção estratégica. Essa declaração orienta a definição de metas de médio e longo prazo e inspira a atualização das competências e das infraestruturas necessárias para a consolidação desse posicionamento.

No âmbito da **Estratégia ON+10**, esse instrumento exerce o papel de definição das fronteiras de produtividade e resultados a serem rompidas pela instituição, considerando seu papel estruturante no país e suas áreas finalísticas.

Assim, o Observatório Nacional projeta-se como uma instituição que rompe fronteiras científicas, tecnológicas e institucionais, consolidando-se como referência nacional e de reconhecimento internacional nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência. Essa nova década fomenta a inovação como eixo central do fortalecimento institucional e da expansão de suas capacidades, posicionando o ON como símbolo da ciência pública de qualidade, conectada às demandas da sociedade e à vanguarda do conhecimento global. A Visão de Futuro Institucional do Observatório Nacional para orientar sua estratégia dos próximos 10 anos é:

**"Consolidar o Observatório Nacional como instituição de referência nacional, com reconhecimento internacional, pela excelência em pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços nas suas áreas de atuação, por meio de estratégias integradas e compromisso com a formação de novos talentos para a ciência brasileira, até 2035."**

A visão de futuro destaca como a instituição deverá reorganizar-se para maximizar sua contribuição para a sociedade:

- ✓ Manter-se na **vanguarda da ciência e da tecnologia, produzindo resultados de alto impacto e relevância pública**, com qualidade reconhecida nacional e internacionalmente.
- ✓ Articular suas áreas de atuação — Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência —, **integrando-as em estratégias convergentes** que ampliem a efetividade e a visibilidade institucional.
- ✓ Consolidar-se como instituição **provedora de serviços científicos e tecnológicos essenciais** ao Estado e à sociedade, com precisão, confiabilidade e impacto direto nas políticas públicas.
- ✓ Investir continuamente na **formação de pesquisadores e especialistas**, atraiendo talentos e consolidando-se como polo formador de lideranças científicas para o país.
- ✓ Incorporar **práticas inovadoras de gestão, pesquisa e comunicação**, promovendo uma cultura institucional aberta à mudança e à integração com o ecossistema nacional de CT&I.



## Cultura, valores e princípios institucionais

A cultura organizacional, no âmbito da **Estratégia ON+10**, é compreendida como o resultado das interações entre as pessoas no ambiente institucional e de como esse ambiente, suas relações e comportamentos evoluem — e evoluirão — ao longo dos próximos 10 anos.

Mais do que um conjunto de práticas, a **cultura ON+10** representa um sistema vivo de significados, valores e atitudes que orienta a maneira como a instituição pensa, decide e age. Sua nova estrutura de referenciais estratégicos — posicionamento, compromissos públicos e futuros desejados — orienta sobre as mudanças necessárias à gestão deste novo ciclo de resultados, conduzindo o ON por uma transição que assegure a viabilidade da **Estratégia ON+10**.

De natureza antropológica, a cultura é um ativo imaterial e dinâmico, considerado espinha dorsal que sustenta o avanço estratégico da instituição, reforçando sua coesão interna. Por isso, no processo de gestão da mudança, é fundamental que a cultura organizacional proporcione um ambiente orientado à implementação dos pactos estratégicos, oferecendo suporte e promovendo a capacidade de adaptação e a agilidade na execução de iniciativas e projetos — isto é, um senso compartilhado de urgência entre todos os membros do ON.

O ON reconhece que sua trajetória de quase dois séculos foi consolidada não apenas por conquistas científicas, mas também pela força de sua cultura. Para orientar pessoas, comportamentos e resultados, a instituição definiu **11 valores e princípios** que refletem seu modo de existir e atuar (**Figura 4**). Esses valores distribuem-se em quatro dimensões complementares:

- » **Fundamentais**, que expressam as bases éticas e o compromisso público da instituição;
- » **Espontâneos (ou naturais)**, que emergem da convivência, da colaboração e da identidade do corpo técnico e científico;
- » **Comportamentais**, que traduzem atitudes esperadas no cotidiano da gestão e da pesquisa;
- » **Aspiracionais**, que projetam o ON rumo ao futuro desejado, guiando transformações e novas formas de excelência.

Integrados à missão, visão e propósito do ON, esses valores constituem o alicerce humano e simbólico da **Estratégia ON+10**, garantindo que o crescimento institucional permaneça ancorado em princípios sólidos, na confiança entre as pessoas e no compromisso com a ciência a serviço da nação.

Para viabilizar a gestão estratégica orientada à mudança e identificar o modelo de integração mais adequado para a instituição, buscou-se definir coletivamente o significado de cultura organizacional, a partir de consulta interna a servidores, colaboradores terceirizados e bolsistas, resultando na seguinte declaração:

**"Cultura organizacional é o conjunto dinâmico de valores, crenças, comportamentos e significados compartilhados que moldam as relações e decisões, orientando a instituição em direção à sua missão, visão e propósito."**

Buscou-se também tangibilizar essa cultura e esses valores institucionais por meio da identificação de comportamentos e atitudes considerados funcionais ou disfuncionais ao contexto estratégico, permitindo à instituição compreender de forma mais assertiva como sua cultura é percebida internamente. Esses comportamentos e atitudes estão apresentados no **Anexo 1**, que ilustra o *Manual de Gestão da Cultura Organizacional*.

Figura 4 - Valores e princípios institucionais (ON+10)



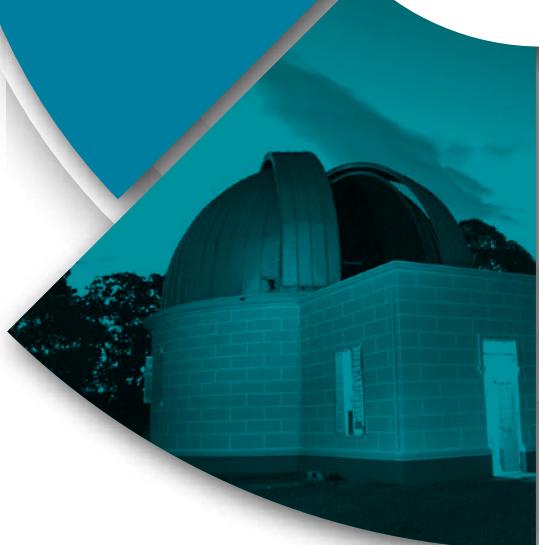
A consolidação da cultura da instituição reflete muito mais do que um conjunto de boas práticas, traduzindo crenças profundas que orientam o comportamento coletivo, moldam decisões e sustentam a estratégia institucional ao longo do tempo. Na estrutura proposta, reafirma-se que a instituição se ancora em quatro pilares culturais essenciais: valores e princípios inegociáveis, que representam princípios que jamais podem ser comprometidos; valores e princípios de reconhecimento do coletivo, que fortalecem a atuação integrada e a confiança entre pessoas e áreas; valores e princípios de urbanidade interna, que garantem relações respeitosas e saudáveis no cotidiano; e valores e princípios fundamentais para o futuro, que projetam a instituição para perspectivas, modelos e ações transformadoras necessárias aos próximos ciclos.

Essa arquitetura cultural expressa o compromisso de construir um ambiente coeso, colaborativo e orientado ao futuro. A seguir são apresentados o real sentido e significado de cada um desses valores e princípios:

1. **PD&I orientado ao compromisso público:** Realizar pesquisa, desenvolvimento e inovação com foco no interesse coletivo, promovendo resultados que contribuam para o avanço científico e o desenvolvimento sustentável do Brasil.
2. **Divulgação e popularização da C&T:** Compartilhar o conhecimento científico com a sociedade, tornando a ciência acessível, compreensível e valorizada como instrumento de transformação social.
3. **Valorização das pessoas e suas competências:** Reconhecer, desenvolver e respeitar o potencial humano, promovendo um ambiente de aprendizado contínuo e de valorização profissional.
4. **Colaboração e integração:** Atuar de forma cooperativa entre áreas, equipes e parceiros, fortalecendo a integração institucional e a construção coletiva de resultados.
5. **Orgulho e resiliência:** Cultivar o sentimento de pertencimento, valorizando a história e a missão do Observatório Nacional, mantendo firmeza diante dos desafios e compromisso com a excelência.
6. **Orientação para resultados:** Direcionar esforços e decisões para a entrega de resultados científicos e tecnológicos relevantes, com eficiência e impacto público.
7. **Respeito à diversidade de ideias:** Valorizar o pluralismo de pensamentos e experiências, estimulando o diálogo e a inovação por meio de diferentes perspectivas.
8. **Confiança e respeito:** Promover relações éticas, transparentes e pautadas pela confiança mútua entre pessoas, equipes e instituições parceiras.
9. **Inovação contínua:** Buscar permanentemente novas soluções, métodos e tecnologias que aprimorem o desempenho institucional e ampliem o alcance da ciência.
10. **Inclusão e impacto social:** Garantir oportunidades iguais e promover ações que ampliem o acesso ao conhecimento, contribuindo para a equidade e o bem-estar social.
11. **Sustentabilidade e responsabilidade:** Atuar com responsabilidade ambiental, social e institucional, assegurando o uso consciente dos recursos e a continuidade das atividades científicas para as futuras gerações.



# MODELO DE GERAÇÃO DE VALOR PÚBLICO





# MODELO DE GERAÇÃO DE VALOR PÚBLICO

**A** modelo de geração de valor público de uma instituição pública está fundamentado nos princípios estabelecidos pelo **Decreto nº 9.203/2017**, que define valor público como “produtos e resultados gerados, preservados ou entregues pelas atividades de uma organização que representem respostas efetivas e úteis às necessidades ou às demandas de interesse público e modifiquem aspectos do conjunto da sociedade ou de alguns grupos específicos reconhecidos como destinatários legítimos de bens e serviços públicos”. Sob essa perspectiva, evidencia-se a importância de alinhar a atuação institucional ao interesse público e ao desenvolvimento nacional.

Em consonância com esse Decreto, a **Portaria MCTI nº 7.064/2023** estabelece o Regimento Interno e as competências do ON, reforçando seu papel de produzir conhecimento científico, desenvolver tecnologias e transferir resultados efetivos para a sociedade. Esse modelo fortalece a responsabilidade da instituição em contribuir para o subsídio a políticas públicas, o estímulo à inovação e o fortalecimento das bases científicas e tecnológicas que sustentam um desenvolvimento nacional sustentável, soberano e consistente. Esse papel é formalizado por meio de suas competências enquanto instituição pública de ciência, tecnologia e inovação.

## COMPETÊNCIAS INSTITUCIONAIS

Como Unidade de Pesquisa integrante da estrutura do MCTI, na forma do disposto no **Decreto nº 11.493/2023**, o Observatório Nacional opera sob os moldes de seu Regimento Interno, que estabelece suas competências centrais e orienta sua contribuição para a geração de valor público a partir da ciência e da tecnologia.

A estrutura institucional de valor público, expressa pelas ações de CT&I, deve ampliar a compreensão sobre como funciona a instituição e sobre quais são seus compromissos efetivos com seus públicos-alvo. Além disso, deve esclarecer o modelo de gestão operacional, a gestão de produtos e serviços e a gestão orientada à entrega de valor público.

Portanto, conforme estabelece o Regimento Interno, são competências centrais do ON:

### Art. 4º Ao Observatório Nacional compete:

- I - Realizar pesquisa e desenvolvimento em Astronomia, Geofísica e Metrologia em tempo e frequência;
- II - Capacitar pesquisadores e demais profissionais em seus cursos de pós-graduação;
- III - Coordenar projetos e atividades nacionais nas áreas de sua competência; e
- IV - Gerar, manter e disseminar a Hora Legal Brasileira.

### Art. 5º Compete, ainda, ao Observatório Nacional:

- I - Executar e divulgar estudos e pesquisas científicas nas áreas de Astronomia, Astrofísica, Geofísica e Metrologia em tempo e frequência e suas aplicações;
- II - Desenvolver tecnologias nas áreas de Astronomia, Astrofísica, Geofísica e Metrologia em tempo e frequência e suas aplicações;
- III - Patrocinar a formação e especialização de recursos humanos no âmbito de sua competência, particularmente através de programas acadêmicos;
- IV - Estabelecer intercâmbios científicos para o desenvolvimento de pesquisas;
- V - Manter e operar o Laboratório Primário de Tempo e Frequência;
- VI - Gerar, conservar, e disseminar a Hora Legal Brasileira, nos termos do Decreto nº 2.784, de 18 de junho de 1913, e legislação posterior;
- VII - Transferir para a sociedade serviços e produtos singulares, resultantes de suas atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, mediante o cumprimento de dispositivos legais aplicáveis;
- VIII - Patrocinar e realizar cursos, conferências, seminários e outros conclaves de caráter técnico-científico, de interesse direto ou correlato ao órgão;
- IX - Desenvolver e disponibilizar produtos e serviços especializados, em decorrência de suas atividades próprias e em parcerias com entidades públicas e privadas;
- X - Criar mecanismos de captação de novos recursos financeiros para pesquisa e ampliar as receitas próprias;
- XI - Fomentar a mobilidade e/ou o intercâmbio temporário de recursos humanos, visando a internacionalização das pesquisas; e
- XII - Desenvolver e executar ações de popularização da ciência junto à sociedade nas áreas de Astronomia, Geofísica e tempo e frequência.



O conjunto de competências estabelecidas não apenas demonstra a amplitude das possibilidades de contribuição da instituição para a sociedade, como também a consolida como uma organização ampla, sistêmica e de atuação nacional.

Com sua sede institucional localizada na cidade do Rio de Janeiro/RJ, à Rua General José Cristino, nº 77, no bairro de São Cristóvão, a plataforma física e infraestrutural que sustenta o desenvolvimento dessas competências conta ainda com três grandes estruturas complementares, descentralizadas pelo país. São elas:

- » **Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI)**, localizado na Fazenda Serrinha, s/n, Nova Itacuruba/PE;
- » **Observatório Magnético de Tatuoca (OMT)**, localizado na Ilha de Tatuoca, s/n, Icoaraci, Belém/PA; e
- » **Observatório Magnético de Vassouras (OMV)**, localizado à Rua Lourival Bispo, nº 89, Madruga, Vassouras/RJ.

Juntas, essas plataformas infraestruturais promovem a capilarização logística das atividades da instituição e viabilizam o acesso a dados, territórios estratégicos, pessoas e parceiros-chave essenciais para o êxito de sua missão (**Figura 5**).



Figura 5 - Sede ON e seus Observatórios no Brasil





## Cadeia de Valor Público do ON

Sob as diretrizes do **Decreto nº 9.739/2019**, considera-se a necessidade de promover o contínuo fortalecimento da instituição, observando o princípio da capacidade institucional, que, conforme o art. 2º, é definida como “*o conjunto de medidas que propiciem aos órgãos ou às entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional a melhoria de suas condições de funcionamento, compreendidas as condições de caráter organizacional, e que lhes proporcionem melhor desempenho no exercício de suas competências institucionais*”, com ênfase na diretriz de orientação para resultados. Essa diretriz oportuniza ao ON criar e consolidar o seu modelo de valor público.

Como instrumento de suporte à gestão, a **Cadeia de Valor Público do ON (CVP)** é constituída por macroprocessos estratégicos de governança, gestão administrativa e ações finalísticas de CT&I. Essa estrutura direciona componentes de liderança, estratégia e controle, permitindo que a instituição promova um processo de mudança estratégica, cumpra seu papel na sociedade e fortaleça sua contribuição pública junto aos diversos atores direta e indiretamente vinculados às áreas contempladas nesta estratégia.

- » **Macroprocessos de governança:** representam os macroprocessos que direcionam, facilitam e monitoram o desempenho institucional, promovendo a sustentabilidade da **Estratégia ON+10**. O principal objetivo desses doze macroprocessos é prover eficiência estrutural para a instituição e sua estratégia.
- » **Macroprocessos finalísticos:** representam os processos que agregam valor direto aos múltiplos públicos-alvo, bem como à sociedade em geral. Os onze macroprocessos desta categoria estão associados às atividades-fim que caracterizam a atuação da instituição: pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. Em essência, tratam de como os servidores percebem e se relacionam com a criação e a transformação dos produtos e serviços entregues à sociedade.
- » **Macroprocessos administrativos:** representam os macroprocessos que apoiam as atividades finalísticas e de governança. O principal objetivo desses dez macroprocessos é assegurar a eficiência operacional e o atendimento aos níveis de serviço da instituição. São responsáveis por prover suporte e fornecer insumos, equipamentos, tecnologias, softwares, recursos diversos e informações.

Ao estabelecer essas interfaces, torna-se possível criar, manter e inovar modelos capazes de reposicionar e fortalecer os compromissos públicos da instituição, favorecendo seu crescimento sustentável. Dessa forma, a Cadeia de Valor Público explicita as principais atividades da instituição ao longo da jornada para cumprir seu Propósito, sua Missão e alcançar sua Visão de Futuro.

Nessa estrutura, o valor público é determinado pela combinação dos atributos importantes para seus públicos-alvo, os quais são ampliados ou aprimorados à medida que atividades e processos específicos são executados para resolver problemas ou gerar benefícios diretos à sociedade. Para a composição da Cadeia de Valor Público do ON, realizou-se o mapeamento de **33 macroprocessos e seus macroprodutos**, resultando em um instrumento de gestão de processos alinhado aos objetivos de futuro da instituição (Figura 6).

Os **macroprodutos** representam as entregas institucionais — no âmbito da governança, das áreas finalísticas ou da administração — e estruturam a criação, a entrega e a captura de valor para os públicos-alvo. Esses macroprodutos, entendidos também como manifestações diretas de valor público, permitem a criação de um mecanismo claro de gestão de expectativas sobre o papel da instituição na sociedade.



Figura 6 - Cadeia de valor público ON+10



Promover a soberania nacional por meio do desenvolvimento, disseminação e integração do conhecimento científico e tecnológico nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.

## PROpósito



## Macroprodutos institucionais

As entregas resultantes da Cadeia de Valor Público são representadas pelo conjunto de produtos e serviços que a instituição desenvolve e oferece aos seus públicos-alvo. A atuação estratégica do ON é guiada pelos processos que culminam na entrega de seus macroprodutos, os quais representam os principais resultados institucionais e constituem o objeto central de entrega para seus diversos públicos — servidores, comunidade científica, setor governamental, setor produtivo e sociedade brasileira.

- » **Macroprodutos institucionais:** representam os resultados dos processos executados em cada etapa da criação, entrega e captura de valor institucional, permitindo mensurar a eficácia e a efetividade de sua operação.

Quando bem-sucedidos, os macroprodutos exercem papel fundamental ao proporcionar uma experiência pública significativa, atendendo e gerenciando expectativas da sociedade. A busca por essa entrega de alto valor exige a melhoria contínua dos processos internos, assegurando que o Instituto Nacional de Pesquisa opere de forma otimizada em relação à qualidade, à eficiência operacional e à relevância científica e tecnológica de seus resultados.

Em síntese, os macroprodutos traduzem o valor público gerado pelo ON, transformando recursos, competências e esforços em entregas concretas que reafirmam seu compromisso com seus servidores e colaboradores, seus públicos-alvo e a sociedade, em prol do desenvolvimento nacional.

São macroprodutos do ON:

### MACROPRODUTOS DE GOVERNANÇA

- ✓ Assegurar a viabilidade e o cumprimento do Plano Diretor Institucional, garantindo excelência nas atividades desenvolvidas pelo Observatório Nacional.
- ✓ Reputação institucional fortalecida, com reconhecimento da credibilidade e relevância do ON perante a sociedade, órgãos governamentais, instituições parceiras e a comunidade científica.

### MACROPRODUTOS DE SUPORTE ADMINISTRATIVO

- ✓ Gestão institucional integrada.
- ✓ Infraestrutura inteligente e estratégica para suporte à ciência, ao ensino e à inovação.

### MACROPRODUTOS FINALÍSTICOS

- ✓ Disseminação da Hora Legal Brasileira e expansão do sincronismo certificado.
- ✓ Serviços científicos e tecnológicos especializados para resolução de demandas estratégicas.
- ✓ Plataformas públicas com resultados científicos confiáveis e reproduzíveis.
- ✓ Extensão tecnológica e transferência de tecnologias estratégicas geradas pela instituição.
- ✓ Disseminação do conhecimento científico e engajamento público em ciência, tecnologia e inovação.
- ✓ Formação de recursos humanos e lideranças científicas de alcance global.
- ✓ Cadernos de referência técnico-científicos para subsidiar políticas públicas.



Figura 7 - Públicos-alvo da CT&I produzida no ON

## Públicos-alvo do ON

A definição de públicos-alvo para o ON, no âmbito da **Estratégia ON+10**, nasce da necessidade de dimensionar esforços para gerar resultados e gerenciar as expectativas da sociedade em relação à instituição. A estrutura de públicos-alvo representa, portanto, o conjunto de atores e instituições que interagem diretamente com a produção, a difusão e a aplicação do conhecimento científico e tecnológico gerado pelo Instituto.

Esses segmentos são essenciais para que publicações científicas, aplicações tecnológicas, serviços especializados e processos de formação se multipliquem, se traduzam em valor público e retornem à sociedade em forma de benefícios concretos.

Cada público-alvo desempenha um papel específico na estratégia institucional e beneficia-se de diferentes maneiras dos resultados científicos e tecnológicos — seja para acessar ou ampliar o alcance do conhecimento científico; utilizar ciência e tecnologia como subsídio para decisões e encaminhamentos de Estado; transformar descobertas científicas em inovação que sustente o desenvolvimento nacional; formular políticas orientadas por evidências; ou fomentar a continuidade da vocação científica e, consequentemente, do capital acadêmico do país.

A articulação desses públicos consolida-se como elo vital entre a ciência e a sociedade brasileira, contribuindo para que a ciência seja compreendida e fortalecida como bem público e motor de desenvolvimento nacional. No âmbito da **Estratégia ON+10**, foram definidos **cinco públicos-alvo principais** (Figura 7).





A ciência, a tecnologia e a inovação resultantes dos processos da Cadeia de Valor Público do ON apresentam-se, portanto, a esse conjunto de públicos-alvo, promovendo impactos diretos ao desenvolvimento sustentável.

**1. Comunidade científica e acadêmica nacional e internacional:** Demonstra forte interesse em três macroprodutos finalísticos fornecidos pela instituição — plataformas públicas com resultados científicos confiáveis e reprodutíveis; formação de recursos humanos e lideranças científicas globais; e extensão e transferência de tecnologias estratégicas geradas pela instituição. Composta por pesquisadores, docentes, estudantes e instituições de ensino e pesquisa, essa comunidade encontra no Observatório Nacional uma infraestrutura científica de excelência, dados de alta confiabilidade e um ambiente de cooperação internacional que sustenta a ciência brasileira na fronteira do conhecimento.

**2. Órgãos governamentais e agências reguladoras:** Demonstram forte interesse em três macroprodutos finalísticos — disseminação da Hora Legal Brasileira e expansão do sincronismo certificado; serviços científicos e tecnológicos especializados para resolução de demandas estratégicas; e cadernos de referência técnico-científicos para subsidiar políticas públicas.

Compostos por ministérios, secretarias, autarquias e órgãos reguladores, esses atores utilizam as informações e serviços do ON como referência técnica oficial do Estado brasileiro em Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, assegurando precisão, rastreabilidade e confiabilidade em decisões de interesse nacional.

**3. Organismos e redes nacionais e internacionais:** Demonstram forte interesse em três macroprodutos finalísticos — plataformas públicas com resultados científicos confiáveis e reprodutíveis; extensão e transferência de tecnologias estratégicas geradas pela instituição; e formação de recursos humanos e lideranças científicas globais.

Essas redes ampliam a presença do Brasil em programas científicos globais, fortalecendo a integração de dados, a cooperação e a interoperabilidade entre sistemas internacionais.

**4. Setor produtivo e tecnológico do Brasil:** Demonstra forte interesse em três macroprodutos finalísticos — disseminação da Hora Legal Brasileira e expansão do sincronismo certificado; serviços científicos e tecnológicos especializados para demandas estratégicas; e extensão e transferência de tecnologias estratégicas geradas pela instituição.

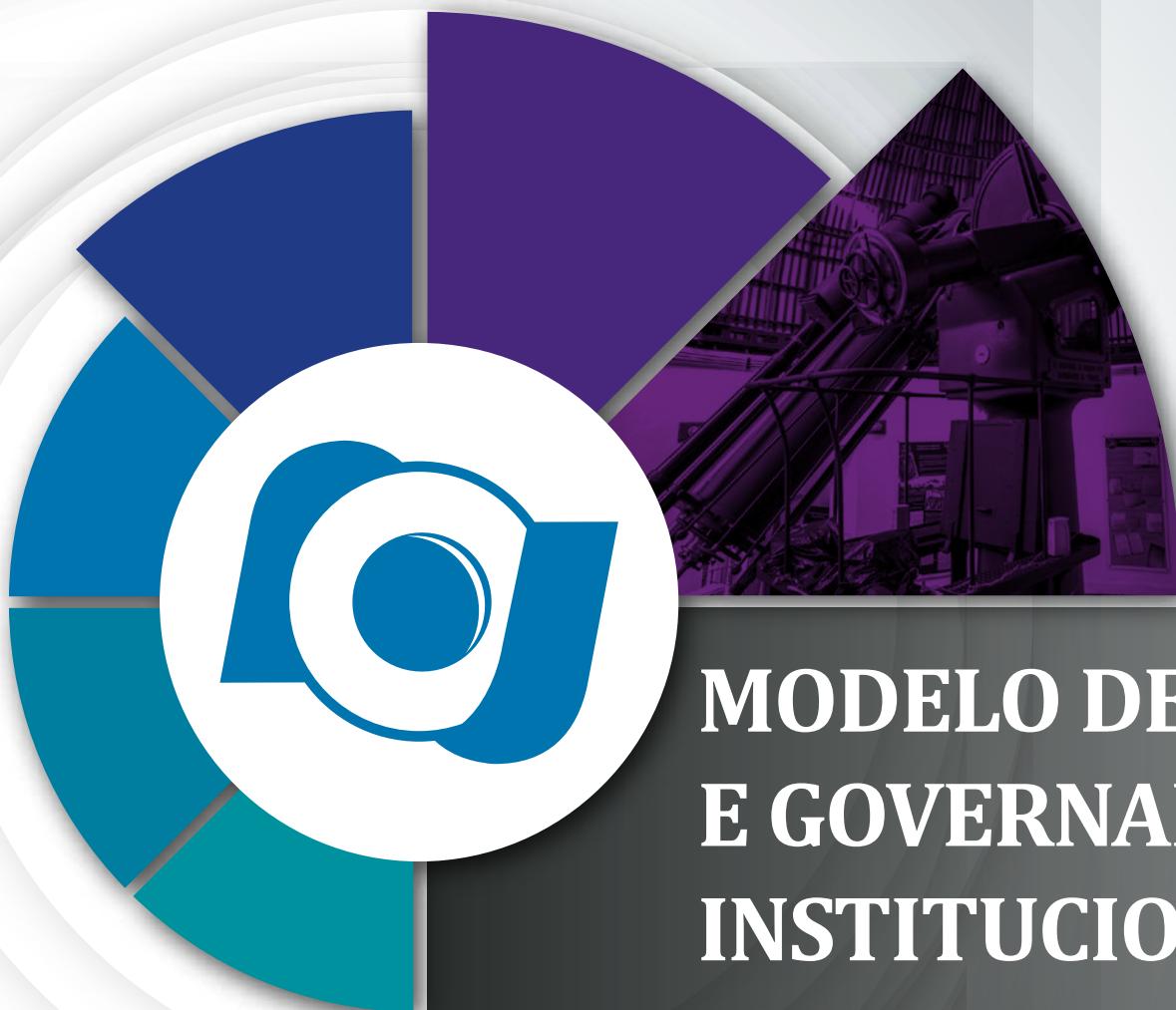
Esse público demanda soluções de alta precisão e confiabilidade, encontrando na instituição um elo entre ciência e desenvolvimento econômico, capaz de apoiar inovação industrial, segurança de dados, monitoramento ambiental e aplicações tecnológicas estratégicas.

**5. Professores, licenciandos e divulgadores científicos:** Demonstram forte interesse em três macroprodutos finalísticos — disseminação do conhecimento científico e engajamento público em ciência, tecnologia e inovação; formação de recursos humanos e lideranças científicas globais; e cadernos de referência técnico-científicos para subsidiar políticas públicas.

Por meio de ações formativas, cursos, eventos e materiais de divulgação, esse público é estimulado a ampliar o interesse pela ciência, fortalecer a alfabetização científica e promover o engajamento social em torno do valor público da pesquisa.

A postura colaborativa e institucional do ON com esses cinco públicos-alvo reforça seu papel como ponto de convergência nacional para integração de competências e conhecimento científico e tecnológico, reafirmando seu compromisso público com a excelência em pesquisa, desenvolvimento e subsídio à inovação.

Por sua vez, essa estrutura viabiliza a expansão do impacto promovido pela instituição por meio de suas Linhas Estratégicas de Impacto (LEIs), conectando de forma multidisciplinar os diversos públicos — inclusive suas diferentes gerações — e ampliando a visibilidade e a relevância da ciência brasileira no mundo.



# MODELO DE GESTÃO E GOVERNANÇA INSTITUCIONAL



# MODELO DE GESTÃO E GOVERNANÇA INSTITUCIONAL

**D**e acordo com o **Decreto nº 9.203/2017** e o **Decreto nº 9.901/2019**, a governança pública constitui um dos pilares fundamentais da administração pública federal e estabelece as bases de políticas e processos voltados à liderança, à estratégia e ao controle aplicados para a avaliação, o direcionamento e o monitoramento da gestão institucional e estratégica. Esse modelo de governança alinha-se às políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade, fortalecendo uma gestão orientada a resultados, à transparência e à geração de valor público.

No âmbito da governança pública, devem ser observadas as diretrizes fundamentais para o efetivo desempenho institucional, conforme determina o art. 4º dos referidos decretos:

- I - Direcionar ações para a busca de resultados para a sociedade, encontrando soluções tempestivas e inovadoras para lidar com a limitação de recursos e com as mudanças de prioridades;
- II - Promover a simplificação administrativa, a modernização da gestão pública e a integração dos serviços públicos, especialmente aqueles prestados por meio eletrônico;
- III - Monitorar o desempenho e avaliar a concepção, a implementação e os resultados das políticas e das ações prioritárias para assegurar que as diretrizes estratégicas sejam observadas;
- IV - Articular instituições e coordenar processos para melhorar a integração entre os diferentes níveis e esferas do setor público, com vistas a gerar, preservar e entregar valor público;
- V - Fazer incorporar padrões elevados de conduta pela alta administração para orientar o comportamento dos agentes públicos, em consonância com as funções e as atribuições de seus órgãos e de suas entidades;
- VI - Implementar controles internos fundamentados na gestão de risco, que privilegiará ações estratégicas de prevenção antes de processos sancionadores;
- VII - Avaliar as propostas de criação, expansão ou aperfeiçoamento de políticas públicas e de concessão de incentivos fiscais e aferir, sempre que possível, seus custos e benefícios;
- VIII - Manter processo decisório orientado pelas evidências, pela conformidade legal, pela qualidade regulatória, pela desburocratização e pelo apoio à participação da sociedade;
- IX - Editar e revisar atos normativos, pautando-se pelas boas práticas regulatórias e pela legitimidade, estabilidade e coerência do ordenamento jurídico e realizando consultas públicas sempre que conveniente;
- X - Definir formalmente as funções, as competências e as responsabilidades das estruturas e dos arranjos institucionais; e

- XI - Promover a comunicação aberta, voluntária e transparente das atividades e dos resultados da organização, de maneira a fortalecer o acesso público à informação.

É sob esse conjunto de diretrizes que o ON apresenta, de forma modernizada, a sua estrutura de governança, especialmente no que se refere ao suporte estratégico e institucional, passando a desempenhar um papel crítico na consolidação de práticas de liderança, planejamento e controle que asseguram o alinhamento entre a missão e a visão 2035 e as políticas de Estado em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) conduzidas pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

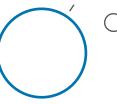
A estrutura de governança do ON fundamenta-se, portanto, na integração entre liderança científica, tecnológica e administrativa; na gestão estratégica orientada por evidências capazes de fomentar o crescimento e a melhoria dos serviços públicos oferecidos; e em processos de controle interno, integridade e mitigação de riscos, conforme preconiza o princípio da governança pública.

Considerando que a Estratégia ON+10 reafirma o papel da instituição como referência nacional em Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, a estrutura de governança organiza-se sob uma lógica sistêmica de liderança, que transita pela economicidade e se estende à execução, excelência, eficiência, eficácia e efetividade de suas atividades estratégicas e institucionais.

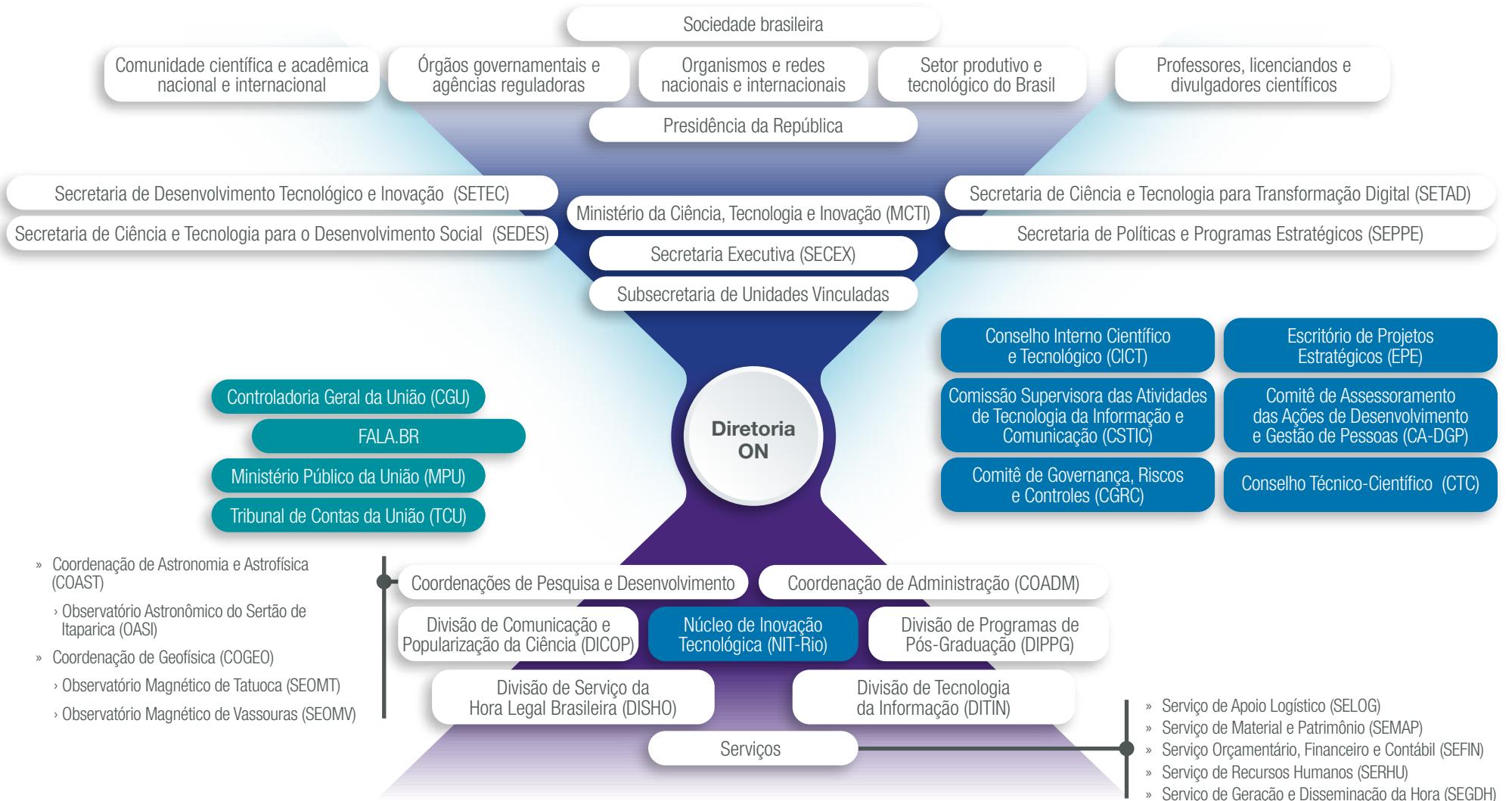
Para fortalecer sua política de governança, o ON adota diretrizes que asseguram a articulação com outras Unidades de Pesquisa do MCTI e com suas Secretarias de políticas e programas, integrando os objetivos estratégicos e institucionais às prioridades nacionais de CT&I.

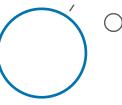
Como instrumento de suporte à gestão, estabelece um sistema de liderança estratégica que conecta a ciência ao interesse público, fortalece a responsabilidade institucional em aplicar seus conhecimentos em prol da inovação nacional e garante que os resultados gerados pela pesquisa e pela inovação se traduzam em benefícios concretos para a sociedade.

A estrutura de gestão e governança do ON já está constituída desde 2021, mas, neste momento, reafirma-se como parte essencial para consolidar os avanços estratégicos prospectados. É por meio de suas instâncias internas e externas de suporte que a instituição organiza um ecossistema institucional capaz de viabilizar modelos, políticas, diretrizes e estratégias para o futuro (Figura 8).



**Figura 8 - Estrutura de governança ON**





Partindo do princípio do valor público e da estrutura de gestão pública federal, a governança do ON nasce das demandas e necessidades da sociedade brasileira, conforme determina o princípio do valor público estabelecido na governança pública, cujos representantes são democraticamente eleitos para atuar no campo legislativo e, especialmente, no exercício dessa governança.

No campo executivo, destaca-se a atuação do Presidente da República, autoridade suprema do Estado e responsável por dirigir a política interna e externa, promover ou orientar a política legislativa de interesse nacional e superintender a administração do País. Cabe ainda a essa autoridade, conforme determina a **Constituição Federal** e a **Lei nº 9.649/1998**, nomear o Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação.

## ÓRGÃOS DE GOVERNANÇA

### Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Atualmente, sob a gestão da Ministra de Estado **Luciana** Barbosa de Oliveira **Santos**, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) é composto essencialmente por uma Secretaria-Executiva, quatro Secretarias finalísticas e 16 Unidades de Pesquisa, às quais compete a geração, a aplicação e a disseminação de conhecimentos, bem como o desenvolvimento de tecnologias e a promoção da inovação em suas respectivas áreas de atuação.

Esses órgãos integram a estrutura da administração direta da União, conforme estabelece o Decreto nº 11.493/2023. Sendo uma dessas Unidades de Pesquisa, o ON é vinculado diretamente à Secretaria-Executiva (SEEXEC) e à Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais (SPEO), responsável por “supervisionar e coordenar as ações do Ministério, das unidades de pesquisa e de órgãos e entidades da administração pública indireta destinadas à captação de recursos para o financiamento de programas e projetos de desenvolvimento nas áreas de ciência, tecnologia e inovação, incluídos os fundos”.

Compete ainda à SPEO acompanhar e avaliar as Unidades de Pesquisa com base em seus respectivos Termos de Compromisso de Gestão (TCG), instrumento pactuado anualmente entre a Subsecretaria e cada unidade, orientando metas, indicadores e responsabilidades institucionais.

### Composição do MCTI em 2025



**Luciana Santos,**  
Ministra da Ciéncia, Tecnologia e Inovação

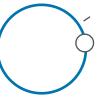
É Engenheira Eletricista, graduada pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Foi presidente do Instituto de Pesos e Medidas de Pernambuco (IPEM), deputada estadual, prefeita de Olinda, secretária estadual de Ciéncia, Tecnologia e Meio Ambiente, deputada federal e vice-governadora de Pernambuco, além de presidente nacional do PCdoB.

Em dezembro de 2022 foi escolhida pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva para assumir o Ministério de Ciéncia, Tecnologia e Inovação. Luciana é a primeira mulher a ocupar o posto.



**Luis Manuel Rebelo Fernandes,**  
Secretário-Executivo do Ministério da Ciéncia, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Graduado em Relações Internacionais pela Georgetown University, mestre e doutor em Ciéncia Política pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ). Possui larga trajetória acadêmica e experiência de gestão no setor público. Atuou como secretário executivo do Ministério da Ciéncia e Tecnologia de 2004 a 2007; presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) de 2007 a 2011, e em 2015; diretor científico da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) de 1999 a 2002; membro do Conselho Técnico-Científico (CTC) da Capes de 2018 a 2022; secretário-executivo do Ministério do Esporte de 2012 a 2015; e coordenador do Grupo Executivo da Copa do Mundo 2014 (GECOPA) e do Grupo Executivo dos Jogos Olímpicos de 2016 (GEOLIMPÍADAS).



**Isa Assef dos Santos,**  
Subsecretária de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Graduada em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Amazonas (1973) e em Direito, também pela Universidade Federal do Amazonas (1969). Com 40 anos de experiência na área de ciência e tecnologia, Isa Assef dos Santos foi presidente da Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação (ABIPTI) e diretora-presidente da Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica (FUCAPI), instituição voltada para pesquisas e incremento à competitividade de empresas e organizações na região amazônica. Foi membro do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) e do Conselho Consultivo da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP).

## ÓRGÃOS ESPECÍFICOS E SINGULARES DO MCTI

Os órgãos específicos e singulares do MCTI são representados essencialmente por sua estrutura de secretarias.

### Secretaria de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital (SETAD)

**Henrique de Oliveira Miguel,**  
Secretário

### Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social (SEDES)

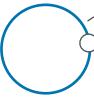
**Inácio Arruda**  
Secretário

### Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos (SEPPE)

**Andrea Brito Latgé,**  
Secretária

### Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (SETEC)

**Daniel Gomes de Almeida Filho,**  
Secretário



## DIRETORIA ON

A Portaria MCTI nº 7.064/2023, que aprova o Regimento Interno do Observatório Nacional, estabelece no art. 8º que a instituição seja dirigida por um diretor(a) indicado e nomeado pela Ministro(a) de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, assim como, por um Diretor substituto, conforme prevê o art. 11.

De natureza executiva, conforme prevê o art. 42º dessa Portaria, é estabelecido que incumbe à Diretoria a responsabilidade de planejar, coordenar e avaliar as atividades do instituto; representar a instituição; convocar e presidir as reuniões do Conselho Técnico-Científico (CTC) e do Conselho Interno Científico e Tecnológico (CICT); e executar as demais atribuições que lhe forem conferidas.

Atualmente, a Diretoria do Observatório Nacional é exercida pelo servidor público de carreira, Dr. Jailson Souza de Alcaniz, nomeado pela Portaria nº 27, de 5 de janeiro de 2022 (Diário Oficial da União de 07/01/2022, Ed. 5), e pelo Diretor Substituto previamente indicado, Dr. Fernando Virgilio Roig.

## Composição da Diretoria do ON em 2025



**Jailson Souza de Alcaniz,**  
Diretor do ON

Possui Bacharelado e Doutorado em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2001) e Pós-doutorado na *University of Washington* (2002-2003), Seattle/EUA. Foi professor visitante na *McGill University* (2017-2018), Montreal/Canadá e na *Beijing Normal University*, Pequim/China e, desde 2013, é membro associado do IICTP-SAIFR e Cientista do Nossa Estado da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). Entre 2012 e 2017, foi chefe da Coordenação de Astronomia e Astrofísica do Observatório Nacional (ON) onde é Pesquisador Titular III. Como membro do Programa de Pós-Graduação em Astronomia do ON, orientou até o momento mais de duas dezenas de trabalhos de mestrado e doutorado e supervisionou diversos pós-doutorados. Foi membro do Comitê Assessor de Física e Astronomia (CA-FA) do CNPq no período de 2016 a 2022; coordenador do CA-FA entre 2020 e 2022 e coordenador da Comissão de Partículas e Campos da SBF entre 2019 e 2023. Atualmente, é Diretor do Observatório

Nacional; coordenador do Grupo de Teoria da Colaboração J-PAS; membro do grupo de cosmologia e física fundamental do projeto ANDES/ELT/ESO; e membro da União Astronômica Internacional (IAU). Com mais de duas centenas de artigos publicados nas principais revistas das áreas de Física e Astrofísica, a ênfase da sua pesquisa se dá em Cosmologia, atuando principalmente nos seguintes temas: Matéria e Energia Escuras, Estrutura em Grande Escala do Universo, Teste de Hipóteses Fundamentais em Cosmologia, Relatividade Geral, Teorias de Gravidade Modificada e Física do Universo Primordial.



**Fernando Virgilio Roig,**  
Diretor Substituto do ON

Possui Graduação em Astronomia pela *Universidad Nacional de Córdoba* (Argentina, 1994), Mestrado em Astronomia pela Universidade de São Paulo (Brasil, 1997) e Doutorado em Astronomia pela Universidade de São Paulo (Brasil, 2001). Recebeu o Prêmio Sylvio Ferraz Mello da Sociedade Astronômica Brasileira (2014), o Prêmio Wagner Sessin do Colóquio Brasileiro de Dinâmica Orbital (2002), e foi homenageado com o asteroide número 17860 Roig pela *International Astronomical Union* (2005). Atualmente é Pesquisador Titular III do Observatório Nacional, e Bolsista PQ B do CNPq, atuando nas áreas de Astronomia Dinâmica e Planetária e Astrofísica do Sistema Solar, com ênfase em dinâmica planetária, origem do Sistema Solar, caos, e propriedades físicas de pequenos corpos. Possui mais de 80 publicações em revistas indexadas internacionais e uma vintena de orientações de mestrado, doutorado e pós-doutorado. É membro da Sociedade Astronômica Brasileira, da *International Astronomical Union*, da Sociedade Brasileira de Física e da *Division for Planetary Sciences of the American Astronomical Society*.



## INSTÂNCIAS EXTERNAS DE GOVERNANÇA

As instâncias externas de governança são responsáveis pela fiscalização, pelo controle e pela regulação, desempenhando importante papel para promoção da governança das organizações públicas. São autônomas e independentes, e não se vinculam às organizações que são por elas governadas.

A seguir, são apresentadas as instâncias externas instituídas no âmbito da administração pública federal.

### Controladoria Geral da União (CGU)

Sob a gestão do Ministro de Estado, **Vinícius Marques de Carvalho**, a Controladoria-Geral da União (CGU) é o órgão do governo federal responsável pela defesa do patrimônio público e pelo incremento da transparência na gestão, por meio de ações de controle interno, auditoria pública, correição, ouvidoria e prevenção e combate à corrupção. Sua estrutura de cadeia de valor público apresenta suas principais funções na governança pública como: promoção da participação social em defesa da sociedade e do estado; gestão de controle interno governamental; e gestão do combate à corrupção.

Nesse contexto institucional, destaca-se ainda o Fala.BR, plataforma integrada de ouvidoria e acesso à informação do Poder Executivo Federal, que permite a qualquer cidadão brasileiro encaminhar **pedidos de acesso à informação e manifestações de ouvidoria** sobre os mais de 310 órgãos e entidades executivas, conforme estabelece a Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei nº 12.527/2011, e a Lei nº 13.460/2017.

### Ministério Público da União (MPU)

Sob a gestão do Procurador Geral da União, **Paulo Gonçalves Branco**, o MPU exerce função de defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, para isso acomoda quatro diferentes Ministérios Públicos com áreas de atuação, organização espacial e administração distintas, embora regidos pela mesma lei complementar, a Lei Complementar 75/1993. Para deliberar sobre essa estrutura conjunta de defesa o MPU detém atribuições comuns a quatro ramos: o Ministério Público do Trabalho (MPT); o Ministério Público Militar (MPM); o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios (MPDFT) e, em especial, o **Ministério Público Federal (MPF)**, que por meio do papel constitucional se relaciona com órgãos federais por meio da fiscalização da legalidade, moralidade e o interesse público.

### Tribunal de Contas da União (TCU)

Sob a gestão do Presidente **Vital do Rêgo Filho**, o TCU é o órgão de controle externo do governo federal responsável por auxiliar o Congresso Nacional no acompanhamento da execução orçamentária e financeira do país e contribuir com o aperfeiçoamento da Administração Pública em benefício da sociedade (art. 71. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988).

## INSTÂNCIAS INTERNAS DE APOIO A GOVERNANÇA

As instâncias internas de governança são responsáveis por definir ou avaliar a estratégia e as políticas internas, bem como monitorar a conformidade e o desempenho destas, devendo agir nos casos em que desvios forem identificados. São, também, responsáveis por garantir que a estratégia e as políticas formuladas atendam ao interesse público servindo de elo entre principal e agente.

A seguir, são apresentadas as instâncias internas instituídas ou a serem instituídas no ON.

### Conselho Técnico-Científico (CTC)

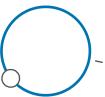
Respalgado pelo Regimento Interno do ON, aprovado via **Portaria MCTI nº 7.064/2023**, e instituído como órgão colegiado vinculado (art. 26), o CTC do ON, de acordo com o art. 28, é responsável por:

- I - Apreciar e supervisionar a implementação da política científica e tecnológica no Observatório e suas prioridades;
- II - Pronunciar-se sobre o relatório anual de atividades;
- III - Avaliar resultados dos programas, projetos e atividades implementados;
- IV - Acompanhar a avaliação de desempenho para servidores do quadro de pesquisadores e tecnologistas;
- V - Acompanhar a aplicação dos critérios de avaliação de desempenho institucional, em conformidade com os critérios definidos no Termo de Compromisso de Gestão pactuado com o Ministério;
- VI - Apreciar e aprovar os regulamentos dos programas acadêmicos do Observatório;
- VII - Participar efetivamente, através de um de seus membros externos ao Observatório, indicado por este Conselho, da Comissão de Avaliação e Acompanhamento do Termo de Compromisso de Gestão; e
- VIII - Apreciar e opinar a respeito de matérias que lhe forem submetidas pelo Diretor do Observatório.

Seu suporte técnico-científico é temporal e ocorre em mandatos de 2 (dois) anos, admitida uma única recondução. Sua composição é multidisciplinar e representada por sete membros, sendo: o Diretor do Observatório, dois servidores do Observatório, de nível superior, do quadro permanente das Carreiras de Pesquisa em Ciência e Tecnologia e de Desenvolvimento Tecnológico, em último nível das carreiras; dois membros dentre dirigentes ou titulares de cargos equivalentes em unidades de pesquisa do Ministério ou de outros órgãos da Administração Pública, atuantes em áreas afins às do Observatório; e dois membros representantes da comunidade científica, tecnológica ou empresarial, atuantes em áreas afins às do Observatório.

A composição de membros do CTC do ON para o período de 2025 a 2027 estão estabelecidas pela **Portaria MCTI nº 8.484/2024** e **Portaria MCTI nº 9.553/2025**. São membros do CTC em 2025:

- » **Antônio Gomes de Souza Filho**, membro representante da comunidade científica, tecnológica ou empresarial, atuantes em áreas afins às do Observatório.
- » **Fernando Virgílio Roig**, membro representante do quadro permanente da carreira de Pesquisa em Ciência e Tecnologia.
- » **Francisco Rondinelli Júnior**, Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), membro representante dentre dirigentes ou titulares de cargos equivalentes em unidades de pesquisa do Ministério ou de outros órgãos da Administração Pública, atuantes em áreas afins às do Observatório.
- » **Hamilce Simas Iozzi Codá Santos**, membro representante do quadro permanente da carreira de Desenvolvimento Tecnológico.
- » **Jailson Souza de Alcaniz**, Diretor do ON.
- » **Márcio Portes de Albuquerque**, Diretor do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), membro representante dentre dirigentes ou titulares de cargos equivalentes em unidades de pesquisa do MCTI ou de outros órgãos da Administração Pública, atuantes em áreas afins às do Observatório Nacional,
- » **Roberto Cid Fernandes Junior**, membro representante da comunidade científica, tecnológica ou empresarial, atuantes em áreas afins às do Observatório.



## Conselho Interno Científico e Tecnológico (CICT)

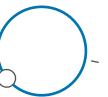
Respaldado pelo Regimento Interno do ON, conforme determina a Seção II, art. 34 da **Portaria MCTI nº 7.064/2023**, e instituído como órgão colegiado consultivo, o CICT é responsável por “assessoramento ao Diretor na gestão das atividades científicas e tecnológicas do Observatório Nacional.” O art. 36 ainda determina que cabem ao CICT as seguintes responsabilidades:

- I - Apreciar a proposta orçamentária;
- II - Apreciar e aprovar em primeira instância o Termo de Compromisso de Gestão do Observatório;
- III - Assessorar o Diretor no planejamento de atividades técnicas e científicas;
- IV - Apreciar as propostas e acompanhar o andamento de projetos de cooperação nacional e internacional;
- V - Apreciar e submeter ao Conselho Técnico-Científico as propostas de contratação, transferência, demissão e ascensão funcional do quadro técnico-científico;
- VI - Acompanhar, anualmente, a avaliação individual de pesquisadores e tecnologistas;
- VII - Apreciar e opinar a respeito de matérias que lhe forem submetidas pelo Diretor do Observatório; e
- VIII - Exercer outras competências que lhe forem atribuídas pelo Diretor do Observatório.

Seu suporte técnico-científico é temporal e, salvo os membros considerados natos, os membros possuem mandatos com duração máxima de até 2 (dois) anos, admitida uma única recondução. Sua composição é multidisciplinar e representada por nove membros internos da instituição, sendo: o Diretor; o Coordenador de Administração; o Coordenador de Astronomia e Astrofísica; o Coordenador de Geofísica; o Chefe da Divisão de Programas de Pós-Graduação; o Chefe da Divisão de Serviços da Hora Legal Brasileira; o Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação; o Chefe da Divisão de Comunicação e Popularização da Ciência; e 1 (um) servidor do quadro permanente das Carreiras de Pesquisa em Ciência e Tecnologia e de Desenvolvimento Tecnológico do Observatório.

São membros do CICT no período 2025 e 2027:

- » **Fábio Pinto Vieira**, Coordenador de Geofísica (COGEO).
- » **Jailson Souza de Alcaniz**, Diretor do ON.
- » **Jorge Eduardo Mansur Serzedello**, Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação (DITIN).
- » **Josina Oliveira do Nascimento**, Chefe da Divisão de Comunicação e Popularização da Ciência (DICOP).
- » **Luiz Carlos Pereira da Silva**, Coordenador de Administração (COADM).
- » **Jorge Márcio Ferreira Carvano**, Chefe da Divisão de Programas de Pós-Graduação (DIPPG).
- » **Ricardo José de Carvalho**, Chefe da Divisão de Serviços da Hora Legal Brasileira (DISHO).
- » **Simone Daflon dos Santos**, Coordenadora de Astronomia e Astrofísica (COAST).
- » **André Wiermann**, servidor do quadro permanente da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico do Observatório.



## Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC)

Fundamentado nas orientações previstas no art.º 17 do Decreto 9.203/2017, que orienta que às entidades integrantes da administração pública federal direta, autárquica e fundacional devem “estabelecer, manter, monitorar e aprimorar sistema de gestão de riscos e controles internos com vistas à identificação, à avaliação, ao tratamento, ao monitoramento e à análise crítica de riscos que possam impactar a implementação da estratégia e a consecução dos objetivos da organização no cumprimento da sua missão institucional”, o CGRC está estabelecido pela Portaria ON nº 85/2021 e apresenta-se como ativo de suporte estratégico as decisões da **Estratégia ON+10**, especialmente o que se refere as atribuições previstas no art. 4º:

- I - Promover práticas e princípios de conduta e padrões de comportamentos;
- II - Institucionalizar estruturas adequadas de governança, gestão de riscos e controles internos;
- III - Promover o desenvolvimento contínuo dos agentes públicos e incentivar a adoção de boas práticas de governança, de gestão de riscos e de controles internos;
- IV - Garantir a aderência às regulamentações, leis, códigos, normas e padrões, com vistas à condução das políticas e à prestação de serviços de interesse público;
- V - Promover a integração dos agentes responsáveis pela governança, pela gestão de riscos e pelos controles internos;
- VI - Promover a adoção de práticas que institucionalizem a responsabilidade dos agentes públicos na prestação de contas, na transparência e na efetividade das informações;
- VII - Aprovar política, diretrizes, metodologias e mecanismos para comunicação e institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos;
- VIII - Supervisionar o mapeamento e avaliação dos riscos-chave que podem comprometer a prestação de serviços de interesse público;
- IX - Liderar e supervisionar a institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos, oferecendo suporte necessário para sua efetiva implementação no órgão ou entidade;
- X - Estabelecer limites de exposição a riscos globais do órgão, bem com os limites de alçada ao nível de unidade, política pública, ou atividade;
- XI - Aprovar e supervisionar método de priorização de temas e macroprocessos para gerenciamento de riscos e implementação dos controles internos da gestão;

XII - Emitir recomendação para o aprimoramento da governança, da gestão de riscos e dos controles internos; e

XIII - Monitorar as recomendações e orientações deliberadas pelo Comitê.

Atualmente, os membros deste Comitê são os mesmos membros do Conselho Interno Científico e Tecnológico (CICT), ocupantes de cargo em comissão, acrescido do Encarregado pelo Tratamento dos Dados Pessoais do ON, nomeado em conformidade com o art. 41 da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

» **Hamilce Simas Iozzi Codá Santos**, Encarregada pelo Tratamento de Dados Pessoais do Observatório Nacional.



## Comissão Supervisora das Atividades de Tecnologia da Informação e Comunicação (CSTIC)

Fundamentado nas orientações previstas no art.º 5 do Decreto 12.198/2024, que institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027, que orienta que “os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional devem criar o Comitê de Governança Digital ou colegiado equivalente, para deliberar sobre os assuntos relativos à implementação das ações de governo digital e ao uso de recursos de tecnologia da informação e comunicação”, a CSTIC está estabelecida pela Portaria ON nº 84/2021 e apresenta-se como ativo de suporte infraestrutural estratégico para o desenvolvimento da **Estratégia ON+10**, especialmente o que se refere as atribuições previstas no art. 4º:

- I - Elaborar e manter atualizado, em conjunto com a Divisão de Tecnologia da Informação, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), com periodicidade quadrienal;
- II - Elaborar e manter atualizado, em conjunto com as áreas pertinentes, o Plano de Dados Abertos (PDA), com periodicidade bienal;
- III - Propor ações estratégicas de investimentos destinados à renovação do parque computacional e sua infraestrutura associada;
- IV - Avaliar os projetos de TIC e recomendar a sua priorização; e
- V - Acompanhar os projetos e serviços de TIC em andamento;

Parágrafo único. A CSTIC também terá competência para deliberar sobre assuntos relacionados aos dados abertos do ON, em conformidade com o Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016.

Atualmente, esta Comissão é composta por **Jorge Eduardo Mansur Serzedello**, Chefe de Divisão na Divisão de Tecnologia da Informação (DITIN), acrescido por outros seis membros representantes indicados por cada uma das Coordenações e Divisões existentes no Observatório Nacional.

## Comitê de Assessoramento das Ações de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas (CA-DGP)

Em consonância com o **Decreto nº 9.991/2019**, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas (PNDP), o Comitê possui o objetivo de assessorar na elaboração e implementação dos programas e das ações ou eventos de capacitação, visando o desenvolvimento e gestão de pessoas no âmbito institucional, especialmente em relação a **Estratégia ON+10**, o CA-DGP possui como atribuição (art. 4º):

- I - Assessorar o Serviço de Recursos Humanos:
  - a) na implementação da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas, no âmbito do ON;
  - b) na elaboração, execução, monitoramento, avaliação e revisão do Plano de Desenvolvimento de Pessoas - PDP do ON, em conformidade com o disposto no capítulo II da Portaria MCTI nº 4.710, de 3 de maio de 2021;
- II - Aprovar o Relatório Anual de Execução do PDP;
- III - Propor critérios para a priorização e realização de ações de capacitação, visando atender às demandas identificadas no levantamento anual das necessidades de capacitação;
- IV - Sugerir e analisar as propostas de novos programas e ações ou eventos de capacitação, bem como melhorias nos procedimentos de operacionalização e de avaliação;
- V - Propor critérios de desempate para ingresso nos programas e ações ou eventos de capacitação, quando cabível;
- VI - Emitir parecer sobre as solicitações de afastamentos para participação em programas de pós-graduação stricto sensu, e sobre as demandas de participação que impliquem competição decorrente de limitações financeiras, número de vagas ou quaisquer outras restrições; e
- VII - dar ampla divulgação às ações de capacitação realizadas no âmbito institucional e às decisões do comitê.

Atualmente, este Comitê é composto pelos três Coordenadores da instituição, o Chefe da Divisão de Serviços da Hora Legal Brasileira, e dois representantes da instituição, sendo um obrigatoriamente lotado no Serviço de Recursos Humanos (SERHU).



## ESTRUTURA DE GESTÃO ON

A estrutura de gestão do ON é constituída pelas coordenações técnico-científicas e as coordenações administrativas e seus serviços.

### Coordenações técnico-científicas

As Coordenações Técnico-Científicas constituem a base operacional e estratégica da atuação científica e tecnológica do ON e são responsáveis por planejar, executar e avaliar as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação nas diversas áreas da Astronomia, Geofísica e Metrologia, assegurando a excelência acadêmica, a integração entre grupos de pesquisa e a aderência às prioridades da **Estratégia ON+10** e às diretrizes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

A seguir, são apresentadas as coordenações técnico-científicas do ON em dezembro de 2025.

#### » Coordenação de Astronomia e Astrofísica (COAST)

Coordenadora: Simone Daflon dos Santos

Coordenador Substituto: Alberto Rodríguez Ardila

#### » Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI)

Responsável: Daniela Lazzaro

#### » Coordenação de Geofísica (COGEO)

Coordenador: Fábio Pinto Vieira

Coordenador Substituto: André Wiermann

#### » Observatório Magnético de Tatuoca (SEOMT)

Chefe de Serviço: Carlos Roberto Germano

Chefe de Serviço Substituto: Alex Geovany da Silva Miranda

#### » Observatório Magnético de Vassouras (SEOMV)

Chefe de Serviço: Alberto Geraldo Faria dos Santos

Chefe de Serviço Substituto: Vitor Silvério Bernardes

### Divisões técnico-científicas

As Divisões técnico-científicas do Observatório Nacional são estruturas hierárquicas vinculadas diretamente à Diretoria da instituição e responsáveis por executar atividades especializadas nas áreas de pesquisa, formação e prestação de serviços. Cada divisão cumpre papel estratégico no cumprimento da missão institucional, contribuindo para que o propósito, a missão e a visão 2035 possam ser bem executadas.

#### » Divisão de Comunicação e Popularização da Ciência (DICOP)

Chefe: Josina Oliveira do Nascimento

Chefe Substituto: Rodrigo Cassaro Resende

#### » Divisão de Programas de Pós-Graduação (DIPPG)

Chefe: Jorge Márcio Ferreira Carvano

Chefe Substituto: Andrés Reinaldo Rodríguez Papa

#### » Divisão de Serviços da Hora Legal Brasileira (DISHO)

Chefe: Ricardo José de Carvalho

Chefe Substituto: Hamilce Simas Iozzi Codá Santos

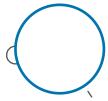
### Coordenação de Administração e serviços administrativos

A Coordenação de Administração do ON e seus serviços, desempenham um papel essencial na sustentação institucional e no bom funcionamento da organização, assegurando que as atividades científicas e tecnológicas ocorram com eficiência, legalidade e alinhamento estratégico. Essa Coordenação e seus serviços são responsáveis por planejar, executar e monitorar processos de gestão relacionados a pessoas, finanças, infraestrutura, tecnologia da informação, compras, contratos e apoio institucional. São vinculadas a ela também os Serviços administrativos da Instituição .

#### » Coordenação de Administração (COADM)

Coordenador: Luiz Carlos Pereira da Silva

Coordenador Rayan Guilherme Silva Huapaya



Sob a gestão da COADM encontram-se a Divisão de Tecnologia da Informação (DITIN) e os serviços administrativos:

» **Divisão de Tecnologia da Informação (DITIN)**

Chefe: Jorge Eduardo Mansur Serzedello

Chefe Substituto: Marcio de Souza Correa

» **Serviço de Apoio Logístico (SELOG)**

Chefe: João Sant'anna

Chefe Substituto: Mario Pecoraro

» **Serviço de Material e Patrimônio (SEMAP)**

Chefe: Lenimario Pereira da Silva

Chefe Substituto: Claudio Luiz Fahl Santos

» **Serviço Orçamentário, Financeiro e Contábil (SEFIN)**

Chefe: Luiz Carlos Pereira da Silva

Chefe Substituto: Ademar Gonçalves

» **Serviço de Recursos Humanos (SERHU)**

Chefe: José de Arimatéia Izaías da Silva

Chefe Substituto: Luiz Carlos Pereira da Silva

A estrutura de governança no Observatório Nacional (ON) projeta o sistema institucional que sustenta e alinha os procedimentos entre a gestão institucional, a produção científica, o desenvolvimento tecnológico, e os resultados de interesse público.

A governança, portanto, dá forma a um sistema de liderança estratégica, responsável por assegurar que as decisões, recursos e processos estejam alinhados à missão da instituição e às diretrizes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a um sistema de controle para fortalecer a transparência, a integridade, a

gestão de riscos e o controle institucional, assim como a um sistema de estratégia institucional, que amplia a capacidade do ON de gerar valor público e contribui diretamente para o alcance das suas Linhas Estratégicas de Impacto.

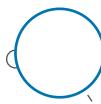
Dessa forma, a governança não apenas orienta a execução da Estratégia ON+10, mas também garante que sua implementação seja sustentável, participativa e efetivamente voltada ao conjunto de capitais institucionais capazes de fortalecer o desenvolvimento científico e tecnológico para o progresso nacional.

Não obstante essa estrutura, é importante registrar que o ON também contribui para mecanismos de governança de outras instituições que participam do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, integrando conselhos e comitês que subsidiam tomadas de decisão fundamentais para o futuro da ciência, tecnologia e inovação.

### Participação institucional em Conselhos

O impacto das estruturas superiores de governança na qualidade dos serviços públicos prestados pelas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação é amplamente reconhecido. Seja em caráter consultivo ou deliberativo, a participação do ON em conselhos de outras instituições integrantes do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) representa uma relevante ampliação de sua presença institucional e de sua contribuição estratégica para o progresso científico e tecnológico do país.

Atualmente (2025), o ON está representado por sua Direção em conselhos de outras instituições do SNCTI e correlatas, consolidando sua posição como referência científica e estratégica no ecossistema brasileiro de pesquisa e inovação (**Quadro 1**).



**Quadro 1** - Participação do ON em conselhos institucionais

ORGANIZAÇÃO	SIGLA	CONSELHO/COMITÊ	TIPO	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO
Academia Brasileira de Ciências	ABC	Membro	Consultivo	2025
Academia de Ciências de América Latina	ACAL	Membro	Consultivo	2025
Bureau International des Poids et Mesures	BIPM	Comitê Consultivo de Tempo e Frequência	Consultivo	2025
Bureau International des Poids et Mesures	BIPM	Grupo de Trabalho do Tempo Atômico Internacional	Consultivo	2025
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	CNPq	Comitê Assessor em Física e Astronomia	Consultivo	2025
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	CNPq	Comitê Assessor em Geociências	Consultivo	2025
Dark Energy Spectroscopic Instrument	DESI	Copresidente do Grupo de Trabalho da Via Láctea	Consultivo	2025
Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Computação Científica	FACC	Conselho Diretor	Deliberativo	2025
Gemini Observatory	GEMINI	Comitê Internacional de Alocação de Tempo	Consultivo	2025
Gemini Observatory	GEMINI	Comitê Nacional de Alocação de Tempo	Consultivo	2025
Gemini Observatory	GEMINI	Comitê Consultivo de Ciência e Tecnologia Gemini	Consultivo	2025
Instituto de Ciência do Telescópio Espacial	STScI	Painel externo do Telescópio Espacial Hubble Ciclo 33	Consultivo	2025
International Astronomical Union	IAU	Presidente do Comitê Financeiro	Consultivo	2025
International Astronomical Union	IAU	Comitê Diretivo da Divisão F	Deliberativo	2025
International Astronomical Union	IAU	Comitê Organizador da Comissão G5	Consultivo	2025
International Astronomical Union	IAU	Comitê Organizador da Comissão F4	Consultivo	2025
James Webb Space Telescope	JWST	Painel Externo do Telescópio Espacial James Webb	Consultivo	2025
James Webb Space Telescope	JWST	Comitê de Alocação de Tempo JWST	Consultivo	2025

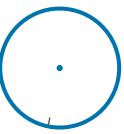


continuidade do Quadro 1.

ORGANIZAÇÃO	SIGLA	CONSELHO/COMITÊ	TIPO	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO
Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey	J-PAS	Comitê Científico do Levantamento JPAS	Consultivo	2025
Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey	J-PAS	Grupo de Trabalho Populações Estelares Resolvidas JPAS	Consultivo	2025
Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey	J-PAS	Grupo de Cosmologia e Física Fundamental do J-PAS	Consultivo	2025
Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey	J-PAS	Diretoria Científica do J-PAS	Deliberativa	2025
Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey	J-PAS	Comitê Gestor do Levantamento JPAS	Consultivo	2025
Javalambre-Photometric Local Universe Survey	J-PLUS	Comitê de Ciência de Levantamento JPLUS	Consultivo	2025
Laboratório Nacional de Astrofísica	LNA	Comitê de Alocação de Tempo do Observatório Pico dos Dias	Consultivo	2025
Laboratório Nacional de Astrofísica	LNA	Conselho Técnico-Científico do LNA	Consultivo	2025
Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica	OBA	Comitê da OBA	Consultivo	2025
Overcoming Challenges in the Evolution and Nature of Massive Stars	OCEANS	Membro	Consultivo	2025
Planetary and Space Science	N/A	Conselho Editorial	Consultivo	2025
Sociedade Astronômica Brasileira	SAB	Comissão de Ética e Ouvidoria	Consultivo	2025
Sociedade Astronômica Brasileira	SAB	Comissão Brasileira de Astronomia	Consultivo	2025
Southern Astrophysical Research	SOAR	Conselho Diretor SOAR	Deliberativo	2025
Southern Astrophysical Research	SOAR	Comitê de Alocação de Tempo SOAR	Consultivo	2025
Sociedade Brasileira de Geofísica	SBGf	Conselho Nacional	Consultivo	2025
Southern Photometric Local Universe Survey	S-PLUS	Comitê Científico S-PLUS	Consultivo	2025



## CAPITAIS INSTITUCIONAIS



# CAPITAIS INSTITUCIONAIS

**S**ucesso e a perenidade da Estratégia ON+10, bem como a materialização efetiva de sua proposta de valor público para a sociedade — desdobrada em suas seis Linhas Estratégicas de Impacto (LEI) — estão intrinsecamente ligados ao modelo de gestão e à organização e articulação de seus capitais institucionais.

A composição operacional e o modelo de atuação que sustentam sua participação no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) formam a estrutura de capitais institucionais. Para gerir esses capitais, os recursos disponíveis não se limitam a inventários: constituem os alicerces que garantem a funcionalidade, a qualidade e o impacto das ações institucionais. Os recursos que compõem os capitais viabilizam a **Estratégia ON+10**, definem o modelo de atuação para os próximos anos e garantem a operacionalidade da instituição.

Sem a disponibilidade e a alocação adequadas desses recursos, o ON não consegue produzir, desenvolver ou entregar o valor público prometido aos seus stakeholders, limitando seu alcance e sua relevância. Quando associados ao conjunto de competências que sustenta o desenvolvimento de pesquisas singulares, a gestão integrada desses recursos-chave permite uma visão clara e sistêmica dos capitais institucionais, assegurando o funcionamento contínuo, a capacidade de resposta às demandas e desafios nacionais e a contribuição científica e tecnológica ao país.

Com base nessa perspectiva estratégica, a instituição estrutura sua capacidade de geração e disseminação de conhecimento científico e tecnológico de fronteira em quatro dimensões essenciais e interligadas:

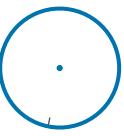
- » **Capital Físico:** engloba toda a infraestrutura crítica, como equipamentos, laboratórios de ponta e o complexo de edificações. Esse capital é o que possibilita a realização de pesquisas experimentais avançadas e de alta complexidade.
- » **Capital Físico:** engloba toda a infraestrutura crítica da instituição, incluindo equipamentos, laboratórios de ponta e o complexo de edificações. Esse capital viabiliza a realização de pesquisas experimentais avançadas, de alta precisão e complexidade.
- » **Capital Humano:** representado pelo corpo técnico, pesquisadores, tecnólogos e cientistas altamente qualificados. É a força motriz da instituição — o motor intelectual capaz de impulsionar a inovação, conduzir projetos estratégicos e formar novas gerações de talentos.

» **Capital Intelectual:** comprehende o acervo intangível de valor, como o conhecimento acumulado, patentes, metodologias próprias, bases de dados e o know-how científico e tecnológico desenvolvido pelo ON. Esse capital consolida sua distinção acadêmica e tecnológica e sua projeção no cenário global da CT&I.

» **Capital Financeiro:** essencial para a sustentabilidade institucional, abrange os recursos orçamentários e extraorçamentários necessários para a manutenção das operações, o investimento contínuo em modernização científica e tecnológica e a garantia da perenidade das iniciativas estratégicas, honrando o compromisso público do ON.

Ao gerenciar esses capitais de forma integrada e orientada pela Estratégia ON+10, a instituição não apenas assegura a execução eficiente de suas ações, mas também fortalece seu modelo de atuação e sua identidade estratégica, consolidando sua capacidade de entregar resultados de elevado impacto para o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil.

A eficiência nesse conjunto de capitais está relacionada às competências institucionais necessárias para desenvolver processos e atividades que permitam atingir os objetivos pactuados com a sociedade, seja como fornecedor de serviços científicos e tecnológicos, como parceiro estratégico ou como agente transformador que produz, desenvolve e compartilha conhecimento nas áreas em que atua. Essa estrutura é representada na Cadeia de Valor Institucional (Figura 7, página 46) e será aprofundada no próximo capítulo.



## CAPITAL FÍSICO DO ON

O capital físico do Observatório Nacional constitui um dos pilares estruturantes de sua capacidade científica e tecnológica, representando não apenas o suporte essencial para o desenvolvimento de suas próprias pesquisas, tecnologias e prestação de serviços tecnológicos, mas também um ativo estratégico de cooperação interinstitucional e de inovação aberta, em conformidade com o **Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016)**.

Essas infraestruturas de pesquisa — compostas por laboratórios, observatórios, cúpulas, equipamentos científicos especializados e redes de monitoramento — configuram um patrimônio científico e tecnológico singular e de alta relevância nacional. São utilizadas tanto pelo ON quanto por outras instituições públicas e privadas que, por meio de parcerias e acordos de cooperação, desenvolvem atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação de interesse comum.

Nesse contexto, o capital físico da instituição forma um conjunto de estruturas integradas a um ecossistema de facilidades científicas que viabiliza a geração de conhecimento, o avanço da ciência e a consolidação de políticas públicas em áreas estratégicas para o país. Entre os principais ativos que compõem o capital físico do Observatório Nacional, destacam-se:

- » **Observatório Magnético de Vassouras (OMV):** instalado no estado do Rio de Janeiro, é um observatório de monitoramento geomagnético em operação contínua. Possui papel central na Rede Geomagnética Brasileira e integra observações do campo magnético terrestre a sistemas internacionais de referência científica.
- » **Observatório Magnético de Tatuoca (OMT):** localizado na foz do Rio Amazonas, no Pará, o observatório ocupa posição privilegiada sobre o equador magnético, permitindo medições de alta precisão de fenômenos eletromagnéticos e variações do campo geomagnético. Suas séries históricas contribuem diretamente para pesquisas de geodinâmica e para o monitoramento da anomalia magnética do Atlântico Sul.
- » **Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI):** situado em Itacuruba, Pernambuco, o OASI abriga uma infraestrutura única em seu tipo na América do Sul. Seu telescópio de 1 metro de diâmetro, dedicado à observação sistemática de asteroides próximos da Terra atende às necessidades do Projeto IMPACTON, e integra o ON as redes internacionais de monitoramento de pequenos corpos potencialmente perigosos para a Terra.

» **Rede de Estações Sismográficas:** o ON mantém 20 estações sismográficas de banda larga em operação contínua, distribuídas estratégicamente em território nacional. Essas estações registram e analisam a atividade sísmica regional e global, contribuindo para o conhecimento da estrutura geológica do Brasil e para o fortalecimento da segurança e da mitigação de riscos geofísicos.

Por meio dessas estações e observatórios, a instituição participa ativamente de redes científicas nacionais e internacionais, entre outras:

- » **Rede Sismográfica do Sul e Sudeste do Brasil (RSIS);**
- » **Rede Gravimétrica Fundamental Brasileira (RGFB);**
- » **Rede Sismográfica Brasileira (RSBR);**
- » **Rede Sísmica e Geomagnética Internacional.**

Além dessas unidades, a instituição mantém laboratórios de Geofísica e de Metrologia em Tempo e Frequência, equipados com sistemas de medição, calibração e análise de alta precisão, fundamentais para a geração da Hora Legal Brasileira e para o desenvolvimento de metodologias aplicadas à geodinâmica, à sismologia e a outros campos correlatos.

Por outro lado, em virtude de sua atuação em Astronomia, o ON participa de grandes projetos globais que lhe proporcionam acesso a infraestruturas de observação de última geração. O conjunto de infraestruturas científicas do ON constitui também um patrimônio histórico e cultural da ciência brasileira. Sua sede, localizada no Morro de São Januário, abriga um acervo singular de edificações, cúpulas e instrumentos astronômicos. Atualmente, boa parte desse acervo encontra-se preservada e em exposição no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), reforçando o valor simbólico, educacional e científico desse legado.

O capital físico do Observatório Nacional, portanto, não se limita às estruturas voltadas à pesquisa: ele representa um ativo de Estado que fortalece a soberania científica e tecnológica do Brasil e projeta a instituição como uma infraestrutura nacional compartilhada para o avanço da ciência, tecnologia e inovação.

Na sequência, apresenta-se o conjunto das principais estruturas e instalações físicas do ON, responsáveis por sustentar suas atividades de pesquisa, desenvolvimento e prestação de serviços de alto impacto (**Quadro 2**).

**Quadro 2** - Estruturas e laboratórios científicos e tecnológicos do ON (2025)

Nº	INFRAESTRUTURA	ENFOQUE DE ATUAÇÃO	DESTAQUES
1	Observatório Magnético de Vassouras (OMV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada ao estudo do campo magnético da Terra e a compreensão dos fenômenos geofísicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integra a rede global de observatórios INTERMAGNET (International Real-time Magnetic Observatory Network).</li> <li>Integra a Rede Gravimétrica Fundamental Brasileira (RGFB), que reúne mais de 630 estações gravimétricas de alta precisão referidas ao gravímetro absoluto instalado em Vassouras.</li> </ul>
2	Observatório Magnético de Tatuoca (OMT):	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada ao estudo do campo magnético da Terra e a compreensão dos fenômenos geofísicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integra a rede global de observatórios INTERMAGNET (International Real-time Magnetic Observatory Network).</li> </ul>
3	Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicado a iniciativa de mapeamento e pesquisa de asteroïdes nas cercanias da terra, o OASI lidera o Projeto IMPACTON que realiza estudos de pequenos corpos do Sistema Solar, especialmente sobre a observação e caracterização das propriedades físicas de asteroïdes em órbitas próximas da Terra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possui o segundo maior telescópio instalado em solo brasileiro, com um espelho de 1m de diâmetro, em uma cúpula de 7 metros de diâmetro e 5,5 metros de altura.</li> </ul>
4	Laboratório de Desenvolvimento de Sensores Magnéticos (LDSM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada a criação, desenvolvimento e calibração de instrumentos geofísicos, com foco principal no geomagnetismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrumentação eletrônica avançada para teste de circuitos, além de recursos para manufatura de protótipos, como impressão 3D em plástico e usinagem de peças metálicas de pequeno porte.</li> <li>Um dos principais instrumentos criado é o magnetômetro nacional para prospecção mineral.</li> </ul>
5	Laboratório de Geofísica Aplicada (LGA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada a realização de pesquisas e serviços na área de geociências, com o uso de métodos geofísicos, em busca de soluções para problemas de interesse acadêmico, social e econômico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratório Multusuário Pool de Equipamentos Geofísicos do Brasil, contando com mais de 500 equipamentos geofísicos que desde 2009 estão sendo utilizados por várias instituições de ensino e pesquisa.</li> </ul>
6	Laboratório de Geomagnetismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada a realização do monitoramento do campo geomagnético através da medição contínua ou periódica, fornecendo magnetogramas, aferição de bússolas e outros instrumentos de orientação à navegação com base no campo magnético terrestre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suporte aos Observatórios Magnéticos</li> <li>Suporte à Rede de Estações Magnéticas de Repetição</li> <li>Supporte ao Projeto FINEP-ON da Rede Brasileira de Observatórios Magnéticos (REBOM)</li> </ul>

Nº	INFRAESTRUTURA	ENFOQUE DE ATUAÇÃO	DESTAQUES
7	Laboratório de Geotermia (LabGeot)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada a realização de pesquisas em energia geotérmica, como: Estudo da Terra Sólida, Geotermia Básica, Recursos Energéticos (Energia Geotérmica, Variação do Calor na Crosta Terrestre (Tectonismo), Termomagnetismo, Mudanças Climáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Já foram realizadas medições geotérmicas em cerca de 1400 localidades no país. Em 2022, o banco de dados geotérmico nacional contava com quase 6.000 medidas diretas e indiretas, realizadas em áreas onshore e offshore.</li> <li>Há um contínuo fluxo de colaborações com áreas associadas, incluindo Hidrogeologia, tectonismo/magmatismo, geologia estrutural, Geofísica aplicada, prospecção mineral e hidrocarbonetos, entre outros.</li> </ul>
8	Laboratório de Paleomagnetismo, Cicloestratigrafia e Mineralogia Magnética (LP2M-ON)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada a realização e pesquisas e prestação de serviços em Magnetismo Ambiental, Magnetoestratigrafia e Cicloestratigrafia, assim como a obtenção de informações sobre a evolução espacial e temporal do campo geomagnético (CG), com recuperação de informações direcionais e de intensidade do campo desde o passado recente até o passado geológico profundo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Novas linhas de pesquisa (reconstrução paleogeográfica, magneto-cicloestratigrafia, cicloestratigrafia, magnetismo de rochas, arqueomagnetismo, etc.).</li> <li>Estudos baseados em cicloestratigrafia, magnetismo de geomateriais e suas mais diversas aplicações relacionadas a processos geológicos e ambientais.</li> <li>Colaborações com o setor produtivo (exploração mineral e de exploração de hidrocarbonetos) através da realização de estudos magnetoestratigráficos e cicloestratigráficos.</li> </ul>
9	Laboratório de Gravimetria (LabGrav)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada a coleta de dados gravimétricos de alta qualidade, assim como pela referência nacional da grandeza "gravidade terrestre" no Brasil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rede Gravimétrica Fundamental Brasileira (RGFB)</li> <li>Linha de Calibração Gravimétrica de Agulhas Negras (LCGAN)</li> <li>Sistema de gestão da qualidade do (SGQ)</li> <li>Laboratório Primário de Tempo e Frequência (LPTF)</li> </ul>
10	Laboratório de Petrofísica (LabPetrON)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada a realização de pesquisas em caracterização de rochas reservatório (água, óleo ou gás), caracterização de materiais não consolidados, estudos de compressibilidade, modelos de permeabilidade, otimização de sistemas de limpeza de núcleos de rochas, estudos petrofísicos usando perfis de poços (well logs) e sua correlação com os dados laboratoriais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitação e desenvolvimento de estudantes do Programa de Pós-graduação em Geofísica do Observatório Nacional (PPGG-ON).</li> </ul>
11	Laboratório de Sísmica Computacional (Estação Rio De Janeiro - código internacional RDJ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura dedicada ao registro de atividades sísmicas mundial, por meio do processamento de dados, modelagem numérica e inversão de modelos sísmicos. Ele utiliza um cluster de computação de alto desempenho para atender às necessidades de Geofísica, como a inversão conjunta de dados MT/CSEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sismômetro de banda larga e registro de dados digitais.</li> </ul>

## CAPITAL HUMANO DO ON

O capital humano constitui o núcleo vital da existência deste Instituto Nacional de Pesquisa, uma vez que são as pessoas — pesquisadores, tecnologistas, analistas, técnicos, bolsistas e colaboradores terceirizados — as responsáveis por fazer uso da infraestrutura e dos recursos disponíveis e transformá-los em conhecimento científico, inovação tecnológica e valor público para a sociedade. A ciência não existe independentemente dos seres humanos; ela é resultado direto da curiosidade, da capacidade analítica e da dedicação daqueles que observam o mundo natural e interpretam criticamente os fenômenos que sustentam a evolução do conhecimento.

A força de trabalho do ON é composta, essencialmente, por servidores públicos federais distribuídos entre pesquisadores, tecnologistas e técnicos, responsáveis pela execução direta das atividades de pesquisa e desenvolvimento; e analistas e assistentes em ciência e tecnologia, que atuam nas áreas administrativas, de planejamento, gestão e suporte técnico-operacional. Essa estrutura é complementada por colaboradores terceirizados, que exercem funções de apoio não finalístico — como segurança, manutenção e serviços técnicos especializados — e por bolsistas vinculados a projetos de pesquisa, ensino, extensão e inovação tecnológica; ao Programa de Capacitação Institucional (PCI) do MCTI; e a editais de agências de fomento à pesquisa científica e tecnológica no Brasil.

Em 2025, o ON registrou um importante marco institucional: a integração de 27 novos servidores públicos, sendo 19 destinados às áreas de pesquisa e desenvolvimento e 8 voltados ao fortalecimento das áreas de TI, gestão e atividades técnico-administrativas.

» **13 pesquisadores(as)**

» **08 tecnologistas**

» **06 analistas**

Essa ampliação da força de trabalho representa um avanço expressivo na recomposição do quadro técnico-científico e na garantia de continuidade das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação da instituição.

O desenvolvimento de projetos de P&D, a prestação de serviços tecnológicos, a formação acadêmica e a popularização do conhecimento dependem da articulação entre especialistas de distintas áreas — especialmente astrônomos, geofísicos, metrologistas, engenheiros, analistas de dados, técnicos e profissionais de apoio. Essa

multidisciplinaridade é o que assegura a capacidade do ON de atuar na vanguarda do conhecimento, respondendo com qualidade e precisão aos desafios científicos e tecnológicos do país.

Manter um corpo de especialistas altamente qualificados é, portanto, essencial para sustentar o protagonismo científico e tecnológico da instituição. Mais do que uma estratégia de gestão de pessoas, o fortalecimento do capital humano constitui uma condição de existência, continuidade e evolução institucional.

A seguir, apresenta-se a série histórica de recursos humanos do ON, destacando a evolução do quadro de servidores, bolsistas e colaboradores que, ao longo dos anos, têm garantido a excelência e a continuidade das atividades científicas e tecnológicas da instituição (**Tabela 1**).

**Tabela 1** - Série recente sobre a força de trabalho no ON (2025)

CATEGORIA	CARREIRA	2023	2024	2025	ABONO PERMANÊNCIA
<b>Servidores Públicos</b>	Pesquisadores, Tecnologistas e Técnicos	31	29	26	27
<b>Servidores Públicos</b>	Gestão	27	27	20	11
<b>Terceirizados(as)</b>	N/A	84	84	85	N/A
<b>Bolsistas PCI</b>	N/A	33	33	33	N/A
<b>Bolsistas de programas nacionais e estaduais</b>	N/A	-	-	111	N/A
<b>Estagiários(as)</b>	N/A	9	9	9	N/A
<b>Total</b>	N/A	184	182	284	38

\*N/A: não se aplica

Fonte: Termo de Compromisso de Gestão, 2025

A atual composição da força de trabalho institucional representa um passo decisivo para o desenvolvimento da **Estratégia ON+10**, dando vazão para os Programas Integradores, finalísticos e estruturantes, viabilizando o cumprimento do seu compromisso público com a sociedade, além de oferecer sustentabilidade às suas atividades.

## CAPITAL INTELECTUAL DO ON

O capital intelectual representa o conjunto de conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais acumulados ao longo de quase dois séculos de atuação contínua em prol da ciência brasileira. Reflete também o conjunto de competências humanas, experiências, métodos e tecnologias que sustentam a produção de conhecimento, o desenvolvimento tecnológico, a formação acadêmica e a prestação de serviços de excelência nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.

Esse ativo imaterial da instituição se manifesta tanto na produção de pesquisas de alto impacto e na formação de recursos humanos qualificados quanto na transferência de conhecimento, na prestação de serviços especializados e na popularização da ciência.

No ON, o capital intelectual está estruturado em três grandes áreas de atuação científica e tecnológica, que constituem o eixo central de seu modelo de conhecimento e inovação.

## Área de Astronomia e Astrofísica

Abrange estudos sobre a origem, evolução e estrutura do Universo, das galáxias, das estrelas e dos planetas, com linhas de pesquisa em Astrofísica Computacional, Astrofísica Estelar e Galáctica, Astrofísica Extragaláctica, Ciências Planetárias, Cosmologia e Astropartículas. O conjunto de projetos liderados ou coliderados permite a instituição protagonizar cooperações internacionais, contribuindo para grandes levantamentos e descobertas científicas que ampliam a compreensão do universo e fortalecem a presença científica do Brasil em redes globais. Entre os principais projetos e iniciativas, destacam-se:

- » ***Dark Energy Survey (DES)***: mapeamento de centenas de milhões de galáxias para investigar a energia escura e a expansão do Universo;
- » ***Impacton***: estudo de pequenos corpos do Sistema Solar e riscos de colisão com a Terra, utilizando infraestrutura própria no Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI);
- » ***Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey (J-PAS)***: levantamento fotométrico internacional de 8.000 graus do céu, mapeando milhões de galáxias para o estudo da energia escura;
- » ***Physics of Extreme Massive Stars (POEMS)***: rede internacional de pesquisa interdisciplinar dedicada à evolução de estrelas massivas;
- » ***Southern Photometric Local Universe Survey (S-PLUS)***: levantamento do céu austral para o estudo da estrutura em larga escala do Universo e da Via Láctea;
- » ***Sloan Digital Sky Survey (SDSS-4)***: colaboração internacional voltada ao mapeamento de mais de um terço do céu noturno e à compreensão da estrutura e evolução do Universo.

Essas iniciativas são reforçadas pelo Programa de Pós-Graduação em Astronomia (PPGA-ON), que há mais de 50 anos forma pesquisadores de excelência em Astronomia e Astrofísica, já tendo diplomado mais de 170 mestres e 140 doutores, muitos dos quais hoje atuam em instituições de pesquisa e universidades no Brasil e no exterior.



## Área de Geofísica

A área de Geofísica dedica-se à compreensão da estrutura e dinâmica do planeta, por meio da observação e modelagem de fenômenos físicos da Terra sólida. Suas linhas de pesquisa abrangem Geofísica Aplicada, Geotermia, Gravimetria e Metrologia, Petrofísica, Paleomagnetismo e Mineralogia Magnética, Instrumentação em Geofísica, Geomagnetismo, Sísmica e Geofísica Computacional.

Em sua estrutura, a instituição abriga grupos e laboratórios de referência nacional nessas áreas, com destaque para o Laboratório de Desenvolvimento de Sensores Magnéticos (LDSM), as estações magnéticas e sísmicas, o Laboratório de Gravimetria (LabGrav), o Laboratório de Petrofísica (LabPetrON), e o Laboratório de Paleomagnetismo, que sustentam observações contínuas do campo geomagnético, da atividade sísmica e de propriedades físicas da crosta terrestre e de minerais.

Essa produção científica é reforçada pelo Programa de Pós-Graduação em Geofísica (PPG-ON), criado em 1982, que tem formado gerações de pesquisadores nas áreas de Geofísica Aplicada e Geofísica da Terra Sólida, com contribuição decisiva para o avanço do conhecimento geocientífico no país.

## Área de Metrologia em Tempo e Frequência

Sendo o ON a instituição brasileira responsável pela geração, conservação e disseminação da Hora Legal Brasileira (HLB), esta área de atuação, de altíssimo rigor técnico e relevância estratégica, integra a Rede Brasileira de Calibração e Medição de Tempo e mantém padrões primários de tempo e frequência que garantem a confiabilidade das medições científicas e industriais no território nacional.

Entre os principais serviços de metrologia oferecidos, destacam-se:

- » [Calibração de instrumentos de tempo e frequência;](#)
- » [Hora Falada e Rádio Difusão de Sinais Horários;](#)
- » [Serviços de sincronismo público e certificado à HLB \(ReSinc/HLB\);](#)
- » [Carimbo de Tempo certificado à HLB \(ReTemp/HLB\);](#)
- » [Difusão da Hora por Linha de Telefone.](#)

Esse serviços garantem o alinhamento do Brasil aos padrões internacionais de medição e são essenciais para aplicações em telecomunicações, sistemas de energia, transportes, defesa e pesquisa científica.

## Divulgação e Popularização da Ciência

De forma complementar às três áreas finalísticas, a instituição desenvolve ações contínuas de comunicação científica e extensão, com o objetivo de aproximar a sociedade do conhecimento gerado pelo ON e pela ciência em geral.

Entre as principais iniciativas da Divisão de Comunicação e Popularização da Ciência (DICOP) — unidade responsável por essa integração e disseminação — destacam-se o desenvolvimento de softwares educativos e interativos, como o Astro, além de aplicativos gratuitos que despertam o interesse do público jovem pela ciência.

A essas ações somam-se a participação na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, as atividades de divulgação em Astronomia e Geofísica, a formação continuada de professores do ensino fundamental e médio, a organização de olimpíadas de Astronomia e eventos educacionais, bem como a realização de uma extensa programação em redes sociais, por meio de postagens, vídeos e transmissões ao vivo, reforçando o papel da instituição como difusora do conhecimento e promotora da cultura científica no país.

O conjunto dessas atividades de pesquisa, serviços, formação e popularização constitui o núcleo do capital intelectual do Observatório Nacional, refletindo, ao mesmo tempo, a sua história e constituindo a base de seu futuro.



## Política de Inovação

A Política de Inovação do ON está alicerçada no Marco Legal Nacional que reconhece a inovação como elemento essencial ao desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do país (**Lei nº 13.243/2016**). Seu fundamento maior encontra-se na **Emenda Constitucional nº 85/2015**, que determina ser dever do Estado promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação tecnológica e a inovação.

No âmbito infraconstitucional, a Política de Inovação institucional segue o disposto na **Lei nº 10.973/2004** (Lei de Inovação), e nas alterações introduzidas pela **Lei nº 13.243/2016** e pelo **Decreto nº 9.283/2018**, que orientam as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) a instituírem políticas próprias de inovação, com mecanismos de organização, gestão e transferência de tecnologia. Essa legislação estabelece que a concessão de recursos públicos e o reconhecimento institucional das ICTs dependem da implementação de tais políticas, bem como da publicação de seus instrumentos e resultados.

Em consonância com a **Portaria MCTI nº 251/2014**, a instituição adota diretrizes específicas para a gestão de sua política de inovação, com objetivos de harmonizar conceitos e práticas no âmbito das Unidades de Pesquisa do MCTI, estimular a geração de conhecimento em áreas estratégicas, proteger criações intelectuais, fomentar a transferência de tecnologia e apoiar o desenvolvimento de invenções com potencial inovador.

Esses princípios são operacionalizados por meio do Núcleo de Inovação Tecnológica do Rio de Janeiro (NIT-Rio), instituído pela Portaria MCTIC nº 5.276/2018, que articula as ações de inovação entre as Unidades de Pesquisa do MCTI, como CETEM, IMPA, INT, LNCC, MAST, CBPF, IBICT e o próprio ON.

A Política de Inovação do ON, formalmente instituída por meio da Portaria ON/MCTI nº 118/2022, reflete o compromisso institucional com o uso estratégico do conhecimento científico para gerar valor público, fortalecer o ambiente de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e contribuir de forma efetiva para o ecossistema nacional de ciência e tecnologia, em alinhamento com as recomendações da Controladoria-Geral da União (CGU) e as boas práticas de governança pública em inovação.

A Política de Inovação do ON seguirá os seguintes princípios, de acordo com o art. 2º:

- I - Promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social no País, reconhecendo e controlando os impactos das atividades do ON no meio socioambiental;
- II - Promoção de alianças estratégicas e cooperações entre o ON e empresas, entes públicos e/ou privados, nacionais ou estrangeiros, para o fortalecimento e ampliação das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- III - incentivo à constituição de ambiente promotor de inovação favorável às atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação; IV - promoção e continuidade dos processos de formação e capacitação de recursos humanos na área científica, tecnológica, da inovação tecnológica, da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia;
- V - Apoio e incentivo à disseminação da cultura empreendedora junto aos dirigentes, servidores, empregados públicos, estagiários, colaboradores, bolsistas e alunos do ON, que atuem na pesquisa, no desenvolvimento tecnológico e em todas as etapas da inovação;
- VI - Apoio e incentivo às empresas de base tecnológica (startups), criadas no ambiente institucional do ON na área da pesquisa, desenvolvimento tecnológico e em todas as etapas da inovação;
- VII - Atratividade dos instrumentos de fomento e de créditos para os projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação do ON, bem como sua permanente atualização e aperfeiçoamento;
- VIII - compatibilização dos princípios que regem a administração pública com a gestão responsável, eficaz e eficiente da presente Política, visando simplificar os processos decisórios do ON de forma sustentável e harmoniosa;
- IX - Utilização do poder de compra do ON para fomento à inovação; e
- X - Observância dos princípios institucionais de responsabilidade social e de ética na ciência e nas atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação.



## Produção de Conhecimento Científico

A produção científica reflete o resultado direto da atuação institucional, derivado do conjunto de expertises acumuladas nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, e fortemente articulado aos Programas de Formação Acadêmica e Pós-Graduação. A produção científica do ON constitui o principal instrumento de consolidação de sua contribuição à ciência nacional e de sua projeção internacional.

A instituição desenvolve projetos de pesquisa básica e aplicada, promovendo avanços no conhecimento fundamental sobre o Universo, o planeta Terra e as medições de tempo e frequência, além de gerar aplicações tecnológicas com impacto direto na sociedade e nos setores produtivos.

Essa integração entre pesquisa, formação e serviços caracteriza o ON como o cerne brasileiro da ciência de vanguarda e de relevância pública, cuja produção científica traduz seu compromisso com a geração e a disseminação do conhecimento. Para mensurar a consistência, relevância e continuidade dessa produção, a instituição adota um conjunto de indicadores institucionais que permitem avaliar o desempenho das equipes de pesquisa e o impacto de suas atividades técnico-científicas.

- » **Índice de Publicações da Instituição (IPUB):** especialmente dedicado a mensuração de publicações indexadas em bases internacionais de referência (WoS/SCI, SCOPUS) ou em periódicos classificados pela plataforma Qualis CAPES como B2 ou superior.
- » **Índice Geral de Publicações da Instituição (IGPUP):** mensura o número total de artigos científicos indexados, capítulos de livros e trabalhos completos publicados em eventos técnico-científicos nacionais e internacionais (NGPB).
- » **Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos (PPBD):** mensura o levantamento do número total de projetos de pesquisa básica desenvolvidos no ano.

A série de mensurações destes indicadores de desempenho científico entre os anos de 2023 e 2025 podem ser avaliadas a seguir, (**Tabela 2**).

**Tabela 2** - Série recente de resultados sobre as produções científicas publicadas

INDICADOR	2023	2024	2025 (PACTUADO)	MÉDIA ANUAL
<b>IPUB</b>	117,00	111,00	78,00	102,00
<b>IGPUP</b>	195,00	178,00	130,00	167,67
<b>PPBD</b>	74,00	74,00	60,00	69,33

Fonte: Termo de Compromisso de Gestão, 2025



## Desenvolvimento Tecnológico

O desenvolvimento tecnológico traduz o compromisso da instituição em transformar conhecimento científico em inovação e soluções aplicadas de valor público. Alicerçado na sua Política de Inovação, busca fortalecer sua atuação estratégica no ambiente produtivo nacional, posicionando a ciência e a tecnologia como indutores de inovação, competitividade e soberania científica do país.

A Política Institucional de Inovação orienta-se por meio do art. 1 da **Portaria ON/MCTI nº 118/2022**, a quatro princípios centrais:

- I - Promoção da atuação estratégica do ON no ambiente produtivo, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil;
- II - Capacitação institucional em empreendedorismo de base científica, inovação tecnológica, propriedade intelectual e transferência de conhecimento;
- III - Compartilhamento e permissão de uso de laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual, ampliando o acesso de empresas e instituições à infraestrutura científica do ON;
- IV - Gestão da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia para o ambiente produtivo, assegurando a aplicação prática dos resultados de pesquisa e desenvolvimento.

A partir desses princípios, a instituição consolida sua contribuição tecnológica por meio de pesquisas aplicadas e serviços especializados, conforme previsto na Linha Estratégica de Impacto IV — Transferência de Conhecimento e Aplicação de Tecnologias. Essas ações aproximam o ON das demandas da sociedade e do setor produtivo, ampliando o impacto de suas descobertas e fortalecendo a integração entre ciência, tecnologia e inovação.

O desenvolvimento tecnológico da instituição também se expressa em sua forte atuação na prestação de serviços tecnológicos, atendendo às necessidades do governo, de empresas e da sociedade em geral nas áreas de Metrologia, Astronomia, Geofísica e medição do tempo. Ao responder de forma contínua e estratégica aos desafios contemporâneos de monitoramento, inovação e soberania científica, o ON fortalece o papel do país na pesquisa geofísica e astronômica de ponta, além de consolidar sua presença como instituição de Estado essencial à prestação de serviços científicos e tecnológicos de valor público.

O progresso do ON na área de desenvolvimento tecnológico é mensurado por indicadores que avaliam a capacidade de geração, disseminação e aplicação prática de produtos e serviços.

» **Índice de Produtos e Serviços (IPS):** mensura o número de produtos e serviços científicos e tecnológicos disponibilizados para o governo, empresas e sociedade — seja por contrato de venda, prestação de serviço técnico especializado, ou por distribuição gratuita. O indicador reflete a capacidade da instituição de transformar conhecimento científico em soluções tecnológicas acessíveis e de impacto nacional.

A série de mensurações deste indicador de desempenho científico entre os anos de 2023 e 2025 pode ser avaliada a seguir (**Tabela 3**).

**Tabela 3** - Série recente de resultados sobre o desenvolvimento tecnológico ON

INDICADOR	2023	2024	2025 (PACTUADO)	MÉDIA ANUAL
IPS	10.263	9.934	9.600	9.932

Fonte: Termo de Compromisso de Gestão, 2025



## Acordos de Cooperação Técnica

Os acordos e cooperações técnicas, por sua vez, constituem um pilar essencial da atuação institucional do ON e um dos vetores de sua inserção nacional e internacional, seja na produção científica ou no subsídio à inovação. O fortalecimento dessas parcerias amplia a capacidade de produção científica, potencializando o uso compartilhado de infraestruturas nacionais e globais, capazes de viabilizar grandes projetos e colaborações.

O Plano Diretor do ON 2026-2035, orienta a uma atuação proativa na articulação de redes de pesquisa e inovação, consolidando-se como núcleo de cooperação científica e tecnológica do MCTI e contribuindo para a formação de um sistema nacional de CT&I mais integrado, colaborativo e dinâmico. Essa atuação é mensurada essencialmente por dois indicadores de desempenho:

- » **Programas e Projetos de Cooperação Nacional (PPCN):** mensura a inserção da instituição no cenário nacional por meio do número de programas e projetos em CT&I vigentes em parceria formal com instituições nacionais.
- » **Programas e Projetos de Cooperação Internacional (PPCI):** mensura a inserção da instituição no cenário internacional por meio do número de programas e projetos em CT&I vigentes em parceria formal com instituições nacionais.

A série de mensurações destes indicadores de desempenho em cooperações entre os anos de 2023 e 2025 podem ser avaliadas a seguir, (**Tabela 4**).

**Tabela 4** - Série recente sobre as cooperações técnico-científicas ON

INDICADOR	2023	2024	2025 (PACTUADO)	MÉDIA ANUAL
PPCN	8,00	8,00	7,00	8,00
PPCI	34,00	35,00	30,00	33,00

Fonte: Termo de Compromisso de Gestão, 2025

## Formação Científica e Acadêmica

O Observatório Nacional exerce papel central na formação de recursos humanos altamente qualificados em suas áreas de atuação, especialmente em Astronomia e Geofísica, contribuindo diretamente para o avanço científico e tecnológico do país. Essa atuação se concretiza por meio de dois programas acadêmicos consolidados, reconhecidos nacional e internacionalmente pela excelência de seus cursos e pela qualidade de seus egressos.

O Programa de Pós-Graduação em Astronomia (PPGA-ON), [com conceito 6 na avaliação da CAPES](#), forma pesquisadores e profissionais especializados nas áreas de Astronomia e Astrofísica, promovendo o desenvolvimento do conhecimento sobre o Universo e a aplicação de métodos científicos avançados em pesquisa observacional e teórica.

O Programa de Pós-Graduação em Geofísica (PPGG-ON), [com conceito 5 na avaliação da CAPES](#), capacita profissionais para o estudo dos fenômenos físicos da Terra, com ênfase em Geofísica Aplicada e Geofísica da Terra Sólida, fortalecendo a base científica necessária para o monitoramento, exploração sustentável e compreensão da estrutura terrestre.

Esses programas, aliados às iniciativas de capacitação científica e à integração com redes de pesquisa, consolidam a instituição como referência nacional na formação científica de excelência, fortalecendo a soberania do país em temas estratégicos para a Ciência, Tecnologia e Inovação. As contribuições derivadas dessas ações são mensuradas por dois indicadores principais:

- » **Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas (IODT):** mensura a contribuição institucional na formação de recursos humanos ao nível de pós-graduação.
- » **Número de Pós-Doutores (NPD):** mensura e identifica o número de Pós-Doutorandos com supervisão da instituição no ano



A série de mensurações destes indicadores de desempenho em formação acadêmica entre os anos de 2023 e 2025 podem ser avaliadas a seguir, (**Tabela 5**).

**Tabela 5** - Série recente sobre os resultados da formação acadêmica do ON

INDICADOR	2023	2024	2025 (PACTUADO)	MÉDIA ANUAL
<b>IODT</b>	15,00	10,00	11,00	12,00
<b>NPD</b>	42,00	42,00	30,00	38,00

Fonte: Termo de Compromisso de Gestão, 2025

## Disseminação e Popularização Científica e Tecnológica do ON

O processo de popularização ocorre para fortalecer o vínculo entre o Observatório Nacional e a sociedade, tornando o conhecimento científico e tecnológico acessível, compreensível e inspirador para diferentes públicos. Sua atuação é orientada pela política institucional de comunicação social e pelas diretrizes de extensão e divulgação científica, com foco na popularização da ciência nas áreas finalísticas da instituição — Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.

Essa área integradora desempenha papel essencial na ampliação da cultura científica, na valorização da imagem institucional e na promoção do engajamento público com a ciência e tecnologia. Para seu acompanhamento, são monitorados dois indicadores:

- » **Eventos Técnicos e Científicos Organizados (ETCO):** mensura a capacidade de mobilização da unidade no que tange à elaboração, coordenação e participação neste tipo de eventos.
- » **Eventos e Atividades de Popularização da Ciência e Tecnologia (EAPCT):** mensura o número de atividades e eventos de popularização da ciência para o público não especializado, em ações extramuros ou online, logo, a capacidade da unidade em desenvolver eventos e atividades de popularização de C&T.

A série de mensurações destes indicadores de desempenho em disseminação e popularização da ciência entre os anos de 2023 e 2025 podem ser avaliadas a seguir, (**Tabela 6**).

**Tabela 6** - Série recente sobre os resultados de Disseminação e Popularização no ON

INDICADOR	2023	2024	2025 (PACTUADO)	MÉDIA ANUAL
<b>ETCO</b>	226,00	114,00	55,00	132,00
<b>EAPCT</b>	591.183	1.193	400,00	197.592
<b>NBP</b>	2.103.511	52.746	2.000	719.419

Fonte: Termo de Compromisso de Gestão, 2025



## CAPITAL FINANCEIRO DO ON

Alicerço central para a execução das atividades científicas, tecnológicas e de inovação, o capital financeiro garante a sustentabilidade institucional e a continuidade das ações operacionais e estratégicas do ON. A gestão eficiente, responsável e diversificada desses recursos é fundamental para assegurar que o papel estratégico da instituição no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) continue fomentando resultados de alto impacto para o país.

Os recursos financeiros do ON estão organizados em quatro categorias principais: Orçamentários (LOA), Extraorçamentários, Receitas Próprias e Recursos do Programa de Capacitação Institucional (PCI).

Os recursos orçamentários destinam-se, majoritariamente, à manutenção do pleno funcionamento da instituição, cobrindo despesas operacionais, administrativas e estruturais. Já os recursos extraorçamentários são aplicados principalmente no financiamento de pesquisas, projetos de inovação e desenvolvimento tecnológico, ampliando a capacidade de execução científica da instituição. As receitas próprias representam fontes complementares de sustentabilidade, resultantes de parcerias, serviços e cooperações técnicas. Por fim, os recursos PCI são destinados integralmente à atração e manutenção de bolsistas altamente qualificados em pesquisa e desenvolvimento (P&D), fortalecendo o capital intelectual e científico da instituição.

Essa combinação de fontes reflete o compromisso do ON com uma gestão financeira estratégica, diversificada e orientada à geração de valor público, assegurando que cada investimento contribua efetivamente para o avanço da ciência, da tecnologia e da inovação no Brasil. A série histórica desses recursos pode ser observada na **Tabela 7**.

**Tabela 7** - Série recente sobre os recursos financeiros ON

INDICADOR	2023	2024	2025	MÉDIA ANUAL
Orçamentário (LOA)	R\$ 12.534.496,00	R\$ 13.428.751,00	R\$ 12.957.590,00	R\$ 12.973.612,30
Extraorçamentário	R\$ 28.411.011,77	R\$ 24.949.712,85	R\$ 24.787.920,55	R\$ 26.049.548,40
Receitas próprias	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Recursos PCI	R\$ 1.020.533,33	R\$ 1.013.630,00	R\$ 1.013.630,00	R\$ 1.015.931,11

Fonte: Termo de Compromisso de Gestão, 2025



# PLANO ESTRATÉGICO 2026 - 2035



# PLANO ESTRATÉGICO 2026 - 2035

**A** Estratégia ON+10 representa o compromisso público da instituição em alinhar sua excelência científica e tecnológica às demandas contemporâneas da sociedade brasileira, uma vez que ciência, tecnologia e inovação são instrumentos fundamentais para o desenvolvimento e o crescimento sustentável do país.

Esse plano consolida a contribuição do ON ao Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e, mais do que um plano de ação, apresenta-se como direção de futuro e como expressão de uma cultura de ciência construída sobre três fundamentos que orientam e dão sentido à trajetória institucional:

- » **Seu posicionamento e propósito**, que expressam a razão de existir do ON como agente público de ciência;
- » **Sua missão**, que reafirma o compromisso público, capaz de fomentar coesão interna em prol do avanço do conhecimento e do atendimento às necessidades da sociedade; e
- » **Sua visão 2035**, que projeta os resultados e as rupturas que a instituição busca alcançar na próxima década.

Esses elementos não são meras referências conceituais: formam o alicerce estratégico que orienta todas as escolhas, prioridades, programas e iniciativas institucionais.

O Plano Diretor da Unidade (PDU ON 2035) está fundamentado nas Linhas Estratégicas de Impacto (LEI), que orientam a missão institucional e traduzem o compromisso do ON com o desenvolvimento científico e tecnológico do país. Estruturado para promover a convergência entre a confiabilidade da Hora Legal Brasileira, a produção científica de vanguarda, o suporte à resolução de problemas complexos, a transferência de conhecimento e de tecnologias desenvolvidas, a popularização da ciência e a formação de lideranças científicas de referência global, o plano representa um marco de transição rumo a um novo patamar de atuação institucional, no qual ciência, gestão pública eficiente e inovação orientada ao interesse coletivo se integram para fortalecer o papel estratégico do Observatório Nacional no futuro da CT&I brasileira.

As Linhas Estratégicas de Impacto (LEI) do ON+10 definem as grandes direções de transformação institucional e científica que guiarão a estratégia da próxima década. São seis linhas interdependentes que traduzem a contribuição da instituição para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional nas suas áreas de atuação (**Quadro 3**).

**Quadro 3** - Estruturas e laboratórios científicos e tecnológicos do ON (2025)

Nº	INFRAESTRUTURA	DESTAQUES
1	Confiabilidade e Acesso à Hora Legal Brasileira	Responsável por assegurar a geração, conservação e disseminação precisa e acessível da Hora Legal Brasileira, ampliando o sincronismo e a rastreabilidade do tempo nacional.
2	Ciência Nacional na Vanguarda do Conhecimento	Responsável por promover a manutenção do Observatório Nacional como referência na produção científica de excelência, assegurando a liderança do Brasil nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.
3	Suporte Científico e Tecnológico a Problemas Nacionais Complexos	Responsável por disponibilizar soluções baseadas em evidências científicas e tecnologias de ponta para compreender e enfrentar desafios estratégicos do país em suas áreas de atuação.
4	Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica	Responsável por ampliar a extensão, transferência, o uso e a aplicação prática dos conhecimentos e tecnologias desenvolvidos pelo ON, fortalecendo sua contribuição ao desenvolvimento científico, produtivo e institucional do Brasil.
5	Popularização da Ciência e Engajamento Social	Responsável por fortalecer a cultura científica e a aproximação da sociedade com a ciência, estimulando a compreensão pública do conhecimento e sua relevância social.
6	Capital Humano e Lideranças Científicas Globais	Responsável por desenvolver e capacitar novas gerações de cientistas e técnicos, consolidando o ON como polo de formação de lideranças científicas de referência nacional e internacional.

Esse conjunto de Linhas Estratégicas de Impacto (LEI) constitui a espinha dorsal do Plano Estratégico do Observatório Nacional (ON) e traduz o compromisso histórico e contemporâneo da instituição com o desenvolvimento científico, tecnológico e social do Brasil. Mais do que dimensões temáticas, as LEIs representam áreas de impacto finalístico que conferem direção, coerência e propósito à atuação institucional ao longo do ciclo 2026–2035. Cada uma delas expressa uma função pública essencial do ON, conectando sua trajetória secular de excelência científica aos desafios futuros da ciência e da inovação no país.



## LINHAS ESTRATÉGICAS DE IMPACTO

---

As Linhas Estratégicas de Impacto (LEI) expressam o núcleo do Plano Diretor da Unidade ON 2026–2035 e representam as dimensões estruturantes que sustentam a atuação científica, tecnológica e institucional do Observatório Nacional. Elas organizam o pensamento estratégico da instituição em torno de seus compromissos históricos, de suas competências essenciais e de seu papel público como referência nacional em Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.

As LEIs traduzem a forma como o ON contribui para o fortalecimento da soberania científica do país e para a geração de valor público, equilibrando a excelência da pesquisa com a inovação e a formação de capital humano.

## LEI 1 – Confiabilidade e acesso à Hora Legal Brasileira

---

A LEI 1 reafirma o papel do ON como agente de confiabilidade, precisão e acessibilidade da Hora Legal Brasileira (HLB), situando a gestão do tempo como um dos pilares da soberania nacional, sustentando a sincronização de sistemas financeiros, comunicações, transportes e infraestrutura crítica.

O Observatório Nacional, ao conservar e disseminar a HLB com precisão crescente e alcance ampliado, assegura que o Brasil mantenha uma referência temporal de excelência, rastreável, segura e de utilidade pública.

Essa linha consolida o compromisso do ON em garantir qualidade técnica, interoperabilidade e abrangência nacional na geração e difusão do tempo, fortalecendo sua relevância estratégica para o Estado e a sociedade.





## LEI 2 – Ciência nacional na vanguarda do conhecimento

A LEI 2 projeta o protagonismo científico do Brasil em um cenário global de fronteiras do conhecimento, posicionando o Observatório Nacional como centro de produção científica de excelência, promovendo pesquisas que se destacam pela relevância, rigor metodológico e impacto internacional.

Essa linha reflete o compromisso público com a qualidade e a relevância das descobertas, com a integração em redes de pesquisa de alta complexidade e com a liderança científica nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia.

Por meio de colaborações interinstitucionais, intercâmbio de pesquisadores e publicação em veículos de referência, o ON reforça seu papel de autoridade científica e impulsiona a presença do Brasil na agenda global de ciência e tecnologia.



## LEI 3 – Suporte científico e tecnológico a problemas nacionais complexos

A LEI 3 consolida o papel do ON como provedor de soluções científicas e tecnológicas para desafios estratégicos do país, com competência para transformar sua pesquisa em instrumento de desenvolvimento, planejamento e sustentabilidade nacional, contribuindo para o enfrentamento de problemas relacionados às suas áreas de atuação.

Essa linha representa a capacidade da instituição de gerar respostas baseadas em evidências científicas, integrando observação, análise e modelagem para apoiar decisões governamentais e produtivas.

O ON, nesse contexto, reafirma seu papel como referência técnica e especialista nacional, posicionando-se no centro da geração de conhecimento aplicado à soberania e à sustentabilidade do território brasileiro.





## LEI 4 – Transferência de conhecimento e aplicação tecnológica

A LEI 4 reforça a função estratégica do Observatório Nacional como elo entre a ciência e a inovação, ampliando a extensão e o uso prático dos conhecimentos e tecnologias desenvolvidos internamente.

Essa linha reconhece que o conhecimento científico adquire maior valor quando se converte em soluções tecnológicas, serviços especializados e produtos aplicáveis, capazes de gerar benefícios diretos à sociedade e à economia nacional.

O ON atua, portanto, na difusão de tecnologias de ponta, na valorização da propriedade intelectual e na transferência de resultados científicos para o setor público e produtivo, fortalecendo o ecossistema de inovação do país e ampliando a competitividade nacional em suas áreas de domínio técnico.



## LEI 5 – Popularização da ciência e engajamento social

A quinta linha amplia o alcance institucional por meio da popularização da ciência e do engajamento social, consolidando o papel do ON como agente formador de cultura científica no Brasil.

A instituição atua na organização de eventos, atividades educacionais e ações de divulgação científica voltadas ao público em geral, aproximando a sociedade do conhecimento e despertando vocações para a ciência.

Essa linha reflete o compromisso do ON em tornar o conhecimento acessível e inspirador, promovendo uma comunicação científica moderna, interativa e inclusiva, que desperta o interesse da juventude, valoriza o ensino de ciências e consolida a confiança pública nas instituições de pesquisa.





## LEI 6 – Capital humano e lideranças científicas globais

A LEI 6 reconhece que a ciência se sustenta nas pessoas — cientistas, tecnólogos, docentes e estudantes — que a produzem e perpetuam. Ela reflete o compromisso do ON em formar, capacitar e inspirar novas gerações de pesquisadores e técnicos, assegurando a continuidade de seu legado e a manutenção do país na fronteira do conhecimento.

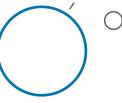
Essa linha orienta investimentos em formação avançada, programas de pós-graduação de excelência, mobilidade científica e cooperação internacional, reforçando a presença brasileira em redes globais de pesquisa.

Ao consolidar a formação de lideranças científicas de referência mundial, o Observatório Nacional garante não apenas o presente, mas o futuro da ciência brasileira.

Conectadas entre si, as Linhas Estratégicas de Impacto (LEI) estruturam um modelo de desenvolvimento científico e tecnológico contínuo, orientado pela missão do ON de gerar conhecimento de vanguarda, formar especialistas e oferecer serviços de relevância pública e impacto nacional. Juntas, as LEIs transformam a Estratégia ON+10, orientada ao horizonte de 2035, em um instrumento vivo de planejamento e governança, capaz de equilibrar excelência científica, eficiência institucional e valor público.

A partir desses fundamentos, o Plano Diretor da Unidade se organiza em Focos Estratégicos e Objetivos Estratégicos, representados no Mapa Estratégico ON 2035, que orienta a execução de portfólios, programas e projetos integradores capazes de transformar a visão institucional em resultados concretos para a ciência e para a sociedade.





## MAPA ESTRATÉGICO

O Mapa Estratégico do ON+10 é o instrumento visual e conceitual que traduz a estratégia institucional em um conjunto integrado de resultados, perspectivas e ações. Ele organiza, de forma sistêmica e coerente, os seis grandes eixos de impacto institucional (Linhas Estratégicas de Impacto (LEI), as cinco perspectivas de atuação, os dez focos estratégicos e os dezesseis objetivos estratégicos que dão forma ao pensamento e à execução da estratégia.

Mais do que um diagrama, o mapa constitui um modelo de raciocínio estratégico, servindo como referência central para a gestão, a comunicação e a tomada de decisão. Por meio dele, é possível compreender como o Observatório Nacional transforma ciência em valor público, conectando sua missão histórica à visão de futuro orientada para 2035.

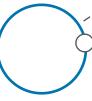
Inspirado na metodologia do Balanced Scorecard (BSC), desenvolvida pelos professores Robert S. Kaplan e David P. Norton (Harvard University, 1992), o Mapa Estratégico permite demonstrar como a instituição cria valor público por meio da ciência, convertendo o conhecimento em resultados tangíveis para a sociedade, o Estado e o sistema nacional de CT&I.

Cada perspectiva estratégica representa uma dimensão essencial da atuação do ON, desde o impacto científico e tecnológico até as condições institucionais e financeiras que tornam possível essa entrega. Juntas, essas perspectivas asseguram a transversalidade da estratégia, expressando a conexão entre os resultados finalísticos e os meios estruturantes que sustentam a excelência, a eficiência e a efetividade da instituição (**Quadro 4**).

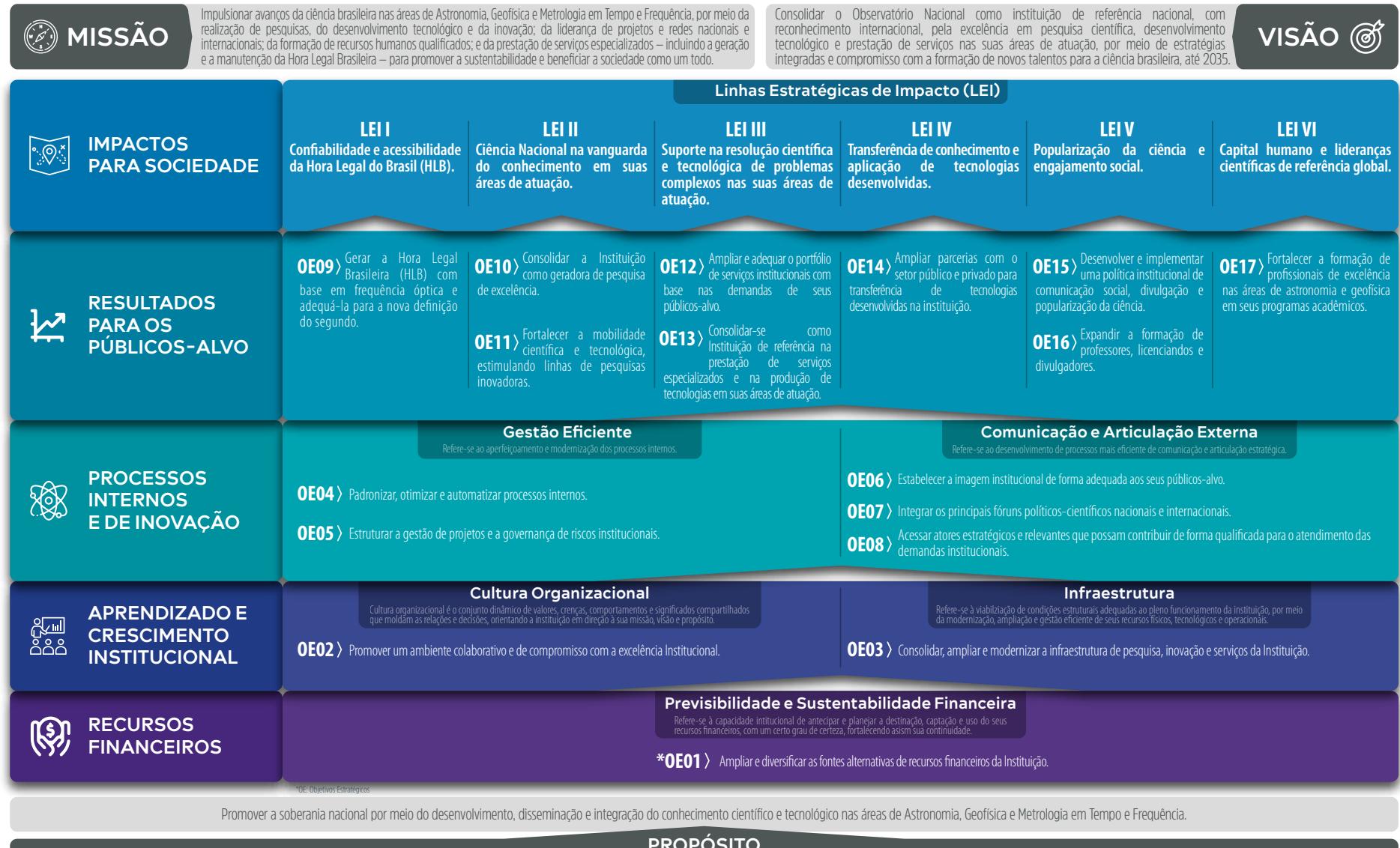
**Quadro 4 - Perspectivas do mapa estratégico ON+10**

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	DESCRIÇÃO
<b>Impactos para a Sociedade</b>	Esta perspectiva aborda o efeito principal da estratégia institucional de ampliar o impacto dos resultados para a sociedade, traduzindo assim, a efetividade da atuação do ON como instituição pública de ciência e tecnologia, medindo os resultados que suas ações produzem no desenvolvimento social, econômico e ambiental do Brasil, assegurando que o conhecimento produzido se converta em benefícios concretos e duradouros para a sociedade brasileira.
<b>Resultados para os Públicos-alvo</b>	Esta perspectiva avalia o desempenho do ON na geração de valor para seus múltiplos públicos-alvo, que incluem a comunidade científica, o setor produtivo, os órgãos governamentais, os estudantes e a sociedade em geral. Foca na qualidade, quantidade e relevância das entregas institucionais, promovendo a adequação do portfólio de produtos, serviços e soluções em CT&I às necessidades desses públicos.
<b>Processos internos e de inovação</b>	Esta perspectiva aborda os processos críticos que garantem a eficiência, a integridade e a qualidade das entregas institucionais. Está centrada na gestão, governança e conformidade, fortalecendo mecanismos de planejamento, monitoramento, controle interno e gestão de riscos. Tem como propósito aprimorar a eficácia dos processos administrativos, operacionais e científicos.
<b>Aprendizado e Crescimento Institucional</b>	Esta perspectiva constitui a base do desenvolvimento organizacional do ON e sustenta as demais perspectivas. Enfatiza a valorização das pessoas, a gestão do conhecimento científico e institucional e o fortalecimento da cultura e da infraestrutura organizacional como elementos centrais para o aprendizado contínuo e a inovação.
<b>Recursos Financeiros</b>	Esta perspectiva orienta a estratégia sob a ótica da sustabilidade econômica e da gestão eficiente de recursos públicos, assegurando que a instituição mantenha estabilidade e autonomia financeira para cumprir sua missão científica e tecnológica. Envolve a otimização da execução orçamentária, o uso racional e transparente dos recursos, a diversificação das fontes de financiamento e a captação de investimentos estratégicos.

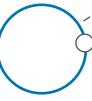
Sob a ótica das Linhas Estratégicas de Impacto (LEI), que direcionam todo o esforço de transformação e mudança institucional, essas cinco perspectivas buscam viabilizar a estratégia criando áreas de focos estratégicos (5) capazes de corresponder aos domínios prioritários de ação que conectam os objetivos as LEI e referenciais estratégicos (propósito, missão e visão 2035), permitindo que o mapa funcione como um modelo de gestão integrada (**Figura 9**).



**Figura 9 - Mapa Estratégico ON+10**



\*OE: Objetivos Estratégicos



## Focos Estratégicos para Transformação

Os focos estratégicos abordados pelo ON no mapa estratégico representam as prioridades-chave e áreas de atuação mais importantes para os próximos anos. Como suportes operacionais do Propósito, Missão, Visão 2035 e Linhas estratégicas de Impacto, esses focos se manifestam para que a estratégia se desdobre de forma coerente e bem articulada. São focos estratégicos do **ON+10**:

- ✓ Gestão eficiente dos processos institucionais
- ✓ Comunicação e articulação externa para fortalecimento institucional
- ✓ Cultura organizacional
- ✓ Infraestrutura
- ✓ Previsibilidade e sustentabilidade financeira

**Quadro 5** - Focos estratégicos do ON+10

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	ORIENTAÇÃO
Impactos para a Sociedade	Linhas Estratégicas de Impacto	Refere-se aos eixos estruturantes que orientam a atuação científica e tecnológica do Observatório Nacional, definindo os grandes campos de impacto institucional voltados à geração de valor público, ao avanço da ciência e à consolidação do papel do ON como referência nacional e internacional.
Resultados para os Públicos-alvo	Enfoques de atuação finalística	Refere-se às diretrizes que organizam a ação científica, tecnológica e educacional do ON em suas áreas de especialização — Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência —, assegurando que as atividades de pesquisa, serviços e formação estejam integradas à missão institucional e gerem resultados de alto impacto para a sociedade.
Processos internos e de inovação	Gestão eficiente	Refere-se ao aperfeiçoamento contínuo dos processos internos, buscando maior agilidade, padronização e integração das rotinas administrativas e científicas, de modo a garantir eficiência operacional e suporte estratégico à missão institucional.
	Comunicação e articulação externa	Refere-se ao fortalecimento da comunicação institucional e ao desenvolvimento de processos eficazes de articulação estratégica com parceiros, redes e públicos de interesse, ampliando a visibilidade e a influência científica do ON.
Aprendizado e Crescimento Institucional	Cultura organizacional	Refere-se à promoção de uma cultura institucional baseada na integração, colaboração e alinhamento à missão do ON, estimulando valores, comportamentos e práticas que favoreçam a excelência, o pertencimento e a inovação.
	Infraestrutura	Refere-se à garantia de condições estruturais adequadas ao pleno funcionamento da instituição, por meio da modernização, expansão e gestão eficiente de seus recursos físicos, tecnológicos e operacionais, assegurando suporte à pesquisa e aos serviços tecnológicos.
Recursos Financeiros	Previsibilidade e sustentabilidade financeira	Refere-se à capacidade institucional de planejar, captar e gerir recursos financeiros de forma estratégica e responsável, garantindo estabilidade, continuidade e sustentabilidade às atividades científicas e operacionais do ON.

Os cinco focos estratégicos estão distribuídos sistematicamente na instituição e promovem uma abordagem estruturante para que a **Estratégia ON+10** possa efetivamente gerar resultados para todos aqueles que participam do processo. Trata-se de um processo de criação de sinergia e minimização da complexidade do alcance de resultados prospectados (**Quadro 5**).



Os objetivos estratégicos representam a expressão prática da visão de futuro do Observatório Nacional e traduzem os resultados que a instituição pretende alcançar até 2035, conectando a missão científica à geração de valor público.

Ao organizar seus objetivos em um modelo de causa e efeito, o ON estabelece uma trajetória lógica e integrada entre recursos, processos internos e entregas finalísticas, consolidando o Mapa Estratégico **ON+10** como uma ferramenta central de governança, monitoramento e comunicação da estratégia.

O Mapa Estratégico é, portanto, o elo entre a visão e a execução, sintetizando como o Instituto transforma sua capacidade científica e tecnológica em resultados mensuráveis. Ele reflete um modelo de gestão orientado ao desempenho, à integração interinstitucional e ao impacto social e científico, pilares da atuação do ON no ciclo 2026–2035.

## Objetivos Estratégicos (OE)

---

Os dezessete objetivos estratégicos definidos para o período constituem o núcleo operacional da **Estratégia ON+10**, desdobrando-se diretamente dos cinco focos estratégicos e das cinco perspectivas institucionais. São metas mensuráveis, realistas e alinhadas à missão institucional, que permitem traduzir o propósito do ON em ações concretas e resultados verificáveis.

Esses objetivos organizam-se em torno de temas estruturantes — como gestão eficiente e transparente, infraestrutura adequada, comunicação e articulação externa, excelência científica, inovação tecnológica e sustentabilidade financeira — compondo um sistema coerente de orientação para a execução dos programas e projetos estratégicos da instituição.

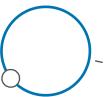
A clareza e rastreabilidade desses objetivos permitirão ao Observatório Nacional definir prioridades, avaliar resultados e ajustar rotas de forma contínua, assegurando a coerência entre os meios e os fins da estratégia, bem como a capacidade institucional de entregar valor público sustentável.

Os Objetivos Estratégicos do ON estão organizados no **Quadro 6**, que apresenta suas relações com os focos estratégicos e as perspectivas institucionais.



**Quadro 6** - Objetivos Estratégicos do ON+10

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	DESCRIÇÃO
Recursos Financeiros	Previsibilidade e Sustentabilidade Financeira	<b>OE01 - Ampliar e diversificar as fontes alternativas de recursos financeiros da instituição.</b>	Orienta o ON a fortalecer sua sustentabilidade econômica e autonomia institucional, ampliando a capacidade de captar e gerir recursos que garantam continuidade às atividades científicas, tecnológicas e formativas em longo prazo.
Aprendizado e Crescimento Institucional	Cultura Organizacional	<b>OE02 - Promover um ambiente colaborativo, ético e comprometido com a excelência institucional.</b>	Orienta o ON a cultivar uma cultura organizacional baseada na cooperação, no respeito e na busca pela excelência, reforçando o sentimento de pertencimento e o alinhamento aos valores e à missão da instituição.
Aprendizado e Crescimento Institucional	Infraestrutura	<b>OE03 - Consolidar, ampliar e modernizar a infraestrutura de pesquisa, inovação e serviços da instituição.</b>	Orienta o ON a assegurar condições estruturais e tecnológicas adequadas para o desenvolvimento de pesquisas de ponta, a oferta de serviços de alta confiabilidade e o fortalecimento da capacidade operacional da instituição.
Processos Internos e de Inovação	Gestão Eficiente	<b>OE04 - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos.</b>	Orienta o ON a aprimorar sua eficiência operacional por meio da padronização e automação de processos, garantindo agilidade, transparência e integração entre as áreas administrativas e técnico-científicas.
Processos Internos e de Inovação	Gestão Eficiente	<b>OE05 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.</b>	Orienta o ON a consolidar uma estrutura de governança robusta e integrada, capaz de gerir riscos, priorizar projetos estratégicos e assegurar coerência entre execução, planejamento e resultados institucionais.
Processos Internos e de Inovação	Comunicação e Articulação Externa	<b>OE06 - Fortalecer a imagem institucional do ON junto a seus públicos-alvo.</b>	Orienta o ON a fortalecer sua identidade institucional, comunicando com clareza sua relevância científica e tecnológica e ampliando o reconhecimento público de seu papel estratégico para o país.
Processos Internos e de Inovação	Comunicação e Articulação Externa	<b>OE07 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais.</b>	Orienta o ON a participar ativamente de instâncias de decisão e cooperação científica, consolidando sua influência e presença em agendas estratégicas de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e no exterior.
Processos Internos e de Inovação	Comunicação e Articulação Externa	<b>OE08 - Acessar atores estratégicos e instituições relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas da instituição.</b>	Orienta o ON a atuar como articulador técnico e político, promovendo o diálogo e a cooperação com instâncias superiores e parceiros estratégicos, a fim de viabilizar soluções para desafios institucionais complexos, fortalecer a tomada de decisão e assegurar apoio à execução de suas ações estratégicas.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE09 - Gerar a Hora Legal Brasileira (HLB) com base em frequência óptica, adequando-a às novas definições do segundo e às normas internacionais de Metrologia.</b>	Orienta o ON a consolidar a posição de liderança nacional na Metrologia em tempo e frequência, assegurando precisão, rastreabilidade e alinhamento às normas internacionais que sustentam a Hora Legal Brasileira.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.</b>	Orienta o ON a reforçar seu papel como instituto nacional de pesquisa científica de alto impacto, comprometido com a produção de conhecimento original e o avanço das fronteiras da ciência.



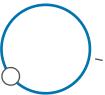
continuidade do Quadro 6.

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	DESCRIÇÃO
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE11 - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.</b>	Orienta o ON a fomentar a integração entre pessoas, grupos e áreas de pesquisa, promovendo a circulação de ideias, talentos e tecnologias que impulsionem a inovação e a interdisciplinaridade científica.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE12 - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais às demandas de seus públicos-alvo.</b>	Orienta o ON a oferecer serviços científicos e tecnológicos de alta relevância pública, ajustados às necessidades de seus públicos-alvo e orientados à entrega de valor público e impacto nacional.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE13 - Consolidar o ON como instituição de referência nacional na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias.</b>	Orienta o ON a manter padrões de excelência técnica e científica, reafirmando sua credibilidade como fonte oficial de dados, serviços e soluções de relevância estratégica para o Brasil.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE14 - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.</b>	Orienta o ON a intensificar a cooperação com empresas, governos e instituições de pesquisa, promovendo a aplicação prática do conhecimento e estimulando a inovação tecnológica nacional.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE15 - Desenvolver e implementar uma política institucional de comunicação social, divulgação e popularização da ciência.</b>	Orienta o ON a aproximar a sociedade da ciência, por meio de ações educativas, culturais e comunicacionais que reforcem o valor público e o impacto social da pesquisa científica.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE16 - Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores científicos.</b>	Orienta o ON a fortalecer seu papel educacional, formando multiplicadores do conhecimento científico e ampliando a cultura científica no país.
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	<b>OE17 - Fortalecer a formação de profissionais de excelência nas áreas de Astronomia e Geofísica por meio de programas acadêmicos.</b>	Orienta o ON a garantir a formação de cientistas e pesquisadores de alto nível, consolidando sua contribuição histórica à capacitação de lideranças científicas e tecnológicas do Brasil.

Para viabilizar a execução deste conjunto de prospecções da **Estratégia ON+10**, organizou-se uma proposta de Rotas Estratégicas que criam esforços de conexão entre as Linhas de Impacto, os focos e objetivos estratégicos em um Portfólio integrado de Programas e Projetos Estratégicos.

Esse arranjo de transformação estabelece a gestão da mudança necessária para que a visão institucional, orientada ao ano de 2035, seja de fato uma ação concreta, promovendo sinergia entre áreas, otimizando recursos e ampliando a capacidade de impacto da instituição .

Por meio dessas rotas, o ON consolida ainda uma proposta de governança estratégica e de inovação orientada a resultados, integrando seus ativos humanos, tecnológicos e financeiros em um sistema dinâmico de gestão estratégica, capaz de transformar conhecimento em inovação, inovação em desenvolvimento, e desenvolvimento em valor público para o Brasil.



## DESEMPENHO ESTRATÉGICO

A gestão da **Estratégia ON+10** e de sua governança depende diretamente da estrutura de desempenho organizacional que sustenta o processo de planejamento, execução e avaliação institucional.

Nesse contexto, os indicadores-chave de desempenho constituem um dos pilares fundamentais da governança pública moderna, permitindo traduzir a estratégia em resultados mensuráveis e orientando a instituição em direção à sua visão 2035.

A estrutura de monitoramento e acompanhamento do desempenho é, portanto, o elo que conecta o planejamento estratégico à geração de valor público, demonstrando a capacidade do ON de transformar seus recursos humanos, científicos, tecnológicos e financeiros em resultados concretos para a sociedade. Ela orienta a tomada de decisão baseada em evidências, a alocação eficiente de esforços e investimentos e a prestação de contas transparente à sociedade e aos órgãos de controle.

Foram definidos 50 indicadores de desempenho, concebidos para acompanhar e avaliar o progresso da execução da **Estratégia ON+10**. Esses indicadores permitem observar tanto os esforços empreendidos quanto os resultados alcançados em cada dimensão da atuação institucional, assegurando coerência entre meios e fins.

O sistema de mensuração adotado está estruturado sobre o método dos 6Es de desempenho, referenciado no *Guia Referencial para Medição de Desempenho na Administração Pública*.

Essa metodologia oferece uma abordagem sistêmica, fundamentada na cadeia de valor organizacional, que distingue duas dimensões — esforços e resultados — e seis categorias complementares de análise: Economicidade, Execução, Excelência, Eficiência, Eficácia e Efetividade.

Cada uma dessas categorias permite observar a organização sob um ângulo específico e, em conjunto, oferecem uma visão completa e integrada do desempenho institucional, fortalecendo a gestão por resultados.

## Dimensão de esforço do desempenho

Essa dimensão contempla os elementos que refletem a capacidade da instituição de realizar suas atividades com qualidade, racionalidade e conformidade técnica.

- » **Indicadores de Economicidade:** relacionam-se à capacidade da instituição de obter e utilizar seus recursos com o melhor custo-benefício, garantindo a economicidade na execução orçamentária, nas aquisições e na manutenção de infraestrutura laboratorial, sem comprometer a qualidade dos resultados. [Foram definidos 5 indicadores para a estratégia](#).
- » **Indicadores de Execução:** referem-se à capacidade de realizar processos, programas e projetos conforme o planejado, dentro de prazos e orçamentos estabelecidos, assegurando coerência entre o planejamento estratégico e sua aplicação prática. [Foram definidos 5 indicadores para a estratégia](#).
- » **Indicadores de Excelência:** Tratam da aderência da instituição a padrões elevados de qualidade, boas práticas e conformidade técnica e científica, garantindo que suas atividades estejam alinhadas a critérios de excelência e inovação. [Foram definidos 11 indicadores para a estratégia](#).

Juntas, essas três categorias de indicadores da **Estratégia ON+10** formam a base de esforço para o desempenho institucional, dando suporte direto aos indicadores de resultados, apresentados a seguir.



## Dimensão de resultados do desempenho

Essa dimensão reflete a capacidade da instituição de gerar valor público, mensurando o alcance e o impacto de suas entregas.

- » **Indicadores de Eficiência:** avaliam a relação entre os recursos empregados e os produtos gerados, medindo a produtividade dos processos e a racionalização do uso dos insumos institucionais. [Foram definidos 9 indicadores para a estratégia.](#)
- » **Indicadores de Eficácia:** mensuram o grau em que os objetivos planejados são alcançados, verificando a efetividade dos projetos de pesquisa, inovação e gestão em relação às metas definidas. [Foram definidos 10 indicadores para a estratégia.](#)
- » **Indicadores de Efetividade:** observam o impacto final dos resultados institucionais na sociedade e no sistema de C,T&I, analisando a contribuição para o avanço científico, tecnológico e educacional do país. [Foram definidos 10 indicadores para a estratégia.](#)

A aplicação da metodologia 6Es ao contexto da **Estratégia ON+10** garante abrangência, comparabilidade e consistência na avaliação dos resultados institucionais. O modelo foi estruturado para refletir tanto o desempenho científico e tecnológico da instituição quanto sua capacidade de gestão, permitindo análises integradas entre meios (esforços) e fins (resultados e impactos). Acrescenta-se ainda que o conjunto de indicadores da estratégia absorveu os indicadores pactuados habitualmente pela Instituição via Termo de Compromisso de Gestão (TCG), espécie de Contrato de Desempenho nos termos da **Lei nº 13.934/2019**.

Os 50 indicadores de desempenho, estão distribuídos entre as dimensões de esforço que abrange os elementos que refletem a capacidade da instituição em realizar com qualidade, racionalidade e conformidade técnica suas atividades planejadas e a dimensão de resultados que reflete a entrega de valor público e o impacto gerado pelas ações institucionais na sociedade:

- ✓ 21 indicadores alocados na dimensão de esforço
- ✓ 29 indicadores alocados na dimensão de resultados

Essa composição oferece à alta administração uma visão precisa sobre o andamento dos programas, projetos e rotas estratégicas, permitindo identificar gargalos, corrigir desvios e potencializar resultados. Além de seu valor interno de gestão, o sistema de indicadores também cumpre uma função essencial de transparência e prestação de contas, viabilizando a comunicação dos resultados à sociedade, aos órgãos de controle e ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), fortalecendo a governança e a confiança pública na instituição .

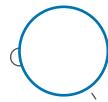
A utilização de indicadores dessa natureza permite que a instituição adotar um modelo de gestão orientada por evidências, assegurando que decisões estratégicas sejam baseadas em dados concretos, análises comparativas e evidências de desempenho real. Esse modelo favorece a eficiência da administração, a priorização de recursos e a promoção de resultados mensuráveis, alinhados à missão institucional e às Linhas Estratégicas de Impacto da **Estratégia ON+10**.

Em síntese, o sistema de indicadores de desempenho da instituição consolida-se como uma ferramenta de governança e inteligência institucional, que transforma informação em aprendizado e aprendizado em melhoria contínua. Ele é essencial para garantir que a execução da **Estratégia ON+10** ocorra de forma monitorada, transparente e orientada a resultados, contribuindo para que a instituição amplie sua capacidade de gerar conhecimento, inovação e valor público para o Brasil. Os 50 indicadores de desempenho da instituição podem ser observados no **Quadro 7**.



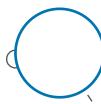
**Quadro 7** - Indicadores-chave de desempenho institucional e estratégico

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORIA	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO
Recursos Financeiros	Previsibilidade e Sustentabilidade Financeira	OE01 - Ampliar e diversificar as fontes alternativas de recursos financeiros da instituição.	Economicidade	1	Índice de Alavancagem de Recursos (IAL)
			Economicidade	2	Índice de Otimização dos Recursos Operacionais (IODO)
			Economicidade	3	Índice de execução dos recursos PCI (IEPCI)
			Economicidade	4	Índice de Execução Orçamentária (IEO)
			Economicidade	5	Índice de Alavancagem de Recursos Individuais (IAL)
Aprendizado e Crescimento Institucional	Cultura Organizacional	OE02 - Promover um ambiente colaborativo, ético e comprometido com a excelência institucional.	Excelência	6	Índice de Satisfação com o Clima Institucional (ISCI)
			Excelência	7	Índice de Engajamento Institucional (IE)
Aprendizado e Crescimento Institucional	Infraestrutura	OE03 - Consolidar, ampliar e modernizar a infraestrutura de pesquisa, inovação e serviços da instituição.	Excelência	8	Índice de Infraestrutura Científica Qualificada (IICQ)
			Eficiência	9	Índice de Medidas Geomagnéticas (IMG)
Processos Internos e de Inovação	Gestão Eficiente	OE04 - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos.	Execução	10	Índice de Processos Padronizados (IPP)
			Eficiência	11	Índice de Automatização de Processos (IAP)



continuidade do Quadro 7.

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORIA	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO
Processos Internos e de Inovação	Gestão Eficiente	OE05 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.	Execução	12	Índice de Projetos Geridos (IPG)
			Eficiência	13	Índice de Projetos Aprovados (IPA)
			Execução	14	Índice de Riscos Estratégicos Mapeados e Tratados (IRMT)
			Execução	15	Índice de Políticas Internas de Governança Implementadas (IPIG)
Processos Internos e de Inovação	Comunicação e Articulação Externa	OE06 - Fortalecer a imagem institucional do ON junto a seus públicos-alvo.	Excelência	16	Índice de Proeminência Institucional entre Públícos-Alvo (IPIP)
Processos Internos e de Inovação	Comunicação e Articulação Externa	OE07 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais.	Eficiência	17	Índice de Inserção em Fóruns Político-Científicos Estratégicos (IIFPCE)
Processos Internos e de Inovação	Comunicação e Articulação Externa	OE08 - Acessar atores estratégicos e instituições relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas da instituição.	Eficiência	18	Programas e Projetos de Cooperação Internacional (PPCI)
			Eficiência	19	Programas e Projetos de Cooperação Nacional (PPCN)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE09 - Gerar a Hora Legal Brasileira (HLB) com base em frequência óptica, adequando-a às novas definições do segundo e às normas internacionais de Metrologia.	Eficiência	20	Índice de Aderência Técnica à Nova Definição do Segundo (IAT-SEG)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.	Eficácia	21	Índice de Publicações (IPUB)
			Eficácia	22	Índice Geral de Publicações (IGPUB)
			Eficiência	23	Índice de Projetos de Pesquisa Básica com Financiamento (IPPBF)
			Eficiência	24	Índice de Pesquisadores de Excelência (IPE)
			Eficácia	25	Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos (PPBD)



continuidade do Quadro 7.

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORIA	ORD.	DESCRIÇÃO
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE11 - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.	Eficácia	26	Eventos Técnico-Científicos Organizados pelo e/ou no ON abertos à comunidade científica-tecnológica (ETCO)
			Excelência	27	Índice de Pesquisadores Visitantes (IPV)
			Excelência	28	Índice de Servidores em Visitas ou Missões Científicas (ISVMC)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE12 - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais às demandas de seus públicos-alvo.	Eficácia	29	Índice de Produtos e Serviços (IPS)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE13 - Consolidar o ON como instituição de referência nacional na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias.	Excelência	30	Índice Estratégico de Satisfação e Reputação (IESR)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE14 - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.	Eficácia	31	Índice de Impacto Tecnológico da Produção Científica (ITPC)
			Eficácia	32	Índice de Acordos de Parceria para Transferência de Tecnologia (IAPTT)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE15 - Desenvolver e implementar uma política institucional de comunicação social, divulgação e popularização da ciência.	Execução	33	Índice de Implementação da Política de Comunicação Científica (IIPCC)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE16 - Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores científicos.	Excelência	34	Índice de Capilaridade nos Estados Brasileiros (ICEB)
			Eficácia	35	Índice de Professores e Estudantes Formados (IPEF)
Resultados para os públicos-alvo	Enfoques de Atuação Finalística	OE17 - Fortalecer a formação de profissionais de excelência nas áreas de Astronomia e Geofísica por meio de programas acadêmicos.	Eficácia	36	Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas (IODT)
			Excelência	37	Índice de Atratividade dos Programas acadêmicos (IAPP)
			Eficácia	38	Número de Pós-Docs (NPD)



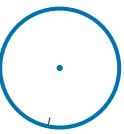
continuidade do Quadro 7.

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORIA	ORD.	DESCRIÇÃO
Impactos para a Sociedade	LEI I	Confiabilidade e Acesso à Hora Legal Brasileira	Efetividade	39	Índice de Disseminação da HLB (IDHLB)
			Efetividade	40	Índice de qualidade da HLB (IQHLB)
Impactos para a Sociedade	LEI II	Ciência Nacional na Vanguarda do Conhecimento	Efetividade	41	Índice H Institucional (IHI)
			Efetividade	42	Índice de Participação em Projetos ou Redes de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico de Fronteira (IPPRF)
Impactos para a Sociedade	LEI III	Suporte Científico e Tecnológico a Problemas Nacionais Complexos	Efetividade	43	Índice de Produtos e Serviços Demandados (IPSD)
Impactos para a Sociedade	LEI IV	Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica	Efetividade	44	Índice de Transferência Efetiva (ITE)
Impactos para a Sociedade	LEI V	Popularização da Ciência e Engajamento Social	Efetividade	45	Eventos de Popularização da Ciência e Atividades de popularização da Ciência (EPCT)
			Efetividade	46	Número absoluto de participantes em eventos de popularização de CT&I (NPEP)
Impactos para a Sociedade	LEI VI	Capital Humano e Lideranças Científicas Globais	Efetividade	47	Índice de Formação Avançada com Atuação Nacional e Internacional (IFANI)



continuidade do Quadro 7.

PERSPECTIVA ESTRATÉGICA	FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORIA	ORD.	DESCRIÇÃO
Referenciais Estratégicos	Missão	Impulsionar avanços à ciência brasileira através da realização de pesquisas, desenvolvimento tecnológico e inovação em Astronomia, Geofísica e Metrologia, liderança de projetos e redes nacionais e internacionais, formação de recursos humanos qualificados e a prestação de serviços especializados, incluindo a geração e a manutenção da hora legal brasileira, para promover a sustentabilidade e beneficiar a sociedade como um todo.	Excelência	48	Conceito Institucional (CI)
Referenciais Estratégicos	Visão 2035	Consolidar o Observatório Nacional como a instituição de referência nacional, com reconhecimento internacional, pela excelência em pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços nas suas áreas de atuação, por meio de estratégias integradas e compromisso com a formação de novos para a ciência brasileira, até 2035.	Efetividade	49	Índice H Institucional (IHI)
			Excelência	50	Índice Geral de Satisfação (IGS)



## METAS DE FUTURO

As metas de desempenho científico, tecnológico, inovador e institucional do Observatório Nacional constituem o desdobramento prático do conjunto de indicadores estratégicos e representam os marcos críticos anuais de avanço na execução da **Estratégia ON+10**. Elas traduzem a visão institucional em resultados mensuráveis e verificáveis, orientando o alcance dos objetivos estratégicos ao longo da próxima década e consolidando a transição para um modelo de gestão pública moderna, orientada por resultados e valor público.

Essas metas formam um sistema dinâmico e adaptável, que permite à instituição monitorar, avaliar e ajustar continuamente suas iniciativas, promovendo um ciclo permanente de aprendizado estratégico e institucional. Ao mesmo tempo, asseguram a auto responsabilização coletiva, uma vez que representam metas institucionais — e não apenas operacionais — compartilhadas por todas as áreas e níveis da organização.

A **Estratégia ON+10** vislumbra uma transformação institucional profunda, orientada para resultados de longo prazo, com horizonte de dez anos (2026–2035). Nesse contexto, o Plano Diretor da Unidade (PDU) se consolida como o principal instrumento de planejamento e gestão estratégica do Observatório Nacional, estruturando sua trajetória evolutiva em duas etapas complementares: a fase de transformação e consolidação (até 2030) e a fase de maturidade e consolidação plena (até 2035).

» **Marcos Críticos Intermediários (2030):** representam o ponto de inflexão inicial da estratégia, quando a instituição consolida as condições estruturais e organizacionais necessárias para sustentar sua transformação. Nesse período, o foco recai sobre a reorganização institucional, a modernização de processos, a integração de capacidades e a incorporação dos novos referenciais estratégicos que viabilizarão o alcance da visão de futuro.

São, portanto, as metas de consolidação da base e de amadurecimento da gestão, que demonstram a capacidade da instituição de alinhar-se à nova trajetória proposta até 2035.

O quinto ano (2030) representa o marco crítico de desempenho, momento em que se espera observar a maturidade inicial do modelo de gestão, com resultados tangíveis em eficiência, transparência e integração institucional.

Por outro lado, as metas globais projetam a capacidade da instituição de consolidar-se em torno de suas diretrizes estratégicas.

» **Marcos Críticos Globais (2035):** simbolizam o estágio de maturidade e expansão plena da Estratégia, quando a instituição alcança seu potencial máximo de desempenho e impacto, expressando de forma concreta sua visão de futuro. Esses marcos traduzem a escalada de resultados, a integração plena das áreas estratégicas e o reconhecimento institucional ampliado, nacional e internacionalmente. São, portanto, as metas de excelência e consolidação, que refletem uma instituição transformada, inovadora e sustentável, plenamente alinhada às demandas científicas, tecnológicas e sociais do país.



As metas globais (2035) expressam o potencial de consolidação da instituição em torno de suas diretrizes estratégicas e a maturidade do sistema de gestão, evidenciando sua contribuição efetiva para o desenvolvimento científico, tecnológico e sustentável do Brasil.

Essas metas estão organizadas e integradas aos focos estratégicos, linhas estratégicas de impacto e referenciais estratégicos, que juntos formam a espinha dorsal da **Estratégia ON+10**, sustentando o posicionamento do Observatório Nacional como referência em ciência, tecnologia e inovação para o país.

A distribuição das metas da **Estratégia ON+10** ocorre da seguinte maneira:

- ✓ 14 metas para adequação do modelo de portfólio de produtos, serviços e soluções em CT&I;
- ✓ 05 metas para reconfiguração do modelo de gestão econômico-financeira, orientadas à melhoria de controles e sustentabilidade institucional;
- ✓ 02 metas para alinhamento e fortalecimento dos comportamentos e atitudes frente à Estratégia ON+10;
- ✓ 02 metas para modernização e adequação da infraestrutura científica, tecnológica e administrativa;
- ✓ 06 metas para aperfeiçoamento do modelo de gestão institucional, otimizando processos, fluxos e controles;
- ✓ 04 metas para estruturação do modelo de imagem, comunicação e articulação institucional;
- ✓ 20 metas finalísticas, diretamente relacionadas aos seis impactos estratégicos que representam os compromissos do ON com a sociedade;
- ✓ 09 metas de efeito intermediário ou final, correspondentes às Linhas Estratégicas de Impacto (LEI);
- ✓ 03 metas voltadas aos Referenciais Estratégicos da instituição (Missão, Visão e Valores 2035).

O efetivo detalhamento das 50 metas de desempenho institucional pode ser observado no **Quadro 8**.

**Quadro 8** - Metas institucionais para 2030 e 2035

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
Previsibilidade e Sustentabilidade Financeira	OE01 - Ampliar e diversificar as fontes alternativas de recursos financeiros da instituição.	1	Índice de Alavancagem de Recursos (IAL)	>60,00%	>60,00%	Manter, até 2035, uma média anual igual ou superior a 60% do orçamento total do ON proveniente de receitas extraorçamentárias (convênios, projetos, parcerias, cooperações e editais).	Manter
		2	Índice de Otimização dos Recursos Operacionais (IORO)	17,00%	22,00%	Aumentar, progressivamente, até 2035, em 1% ao ano a otimização do uso de recursos orçamentários vinculados a despesas operacionais, por meio de ações de eficiência administrativa.	Aumentar
		3	Índice de execução dos recursos PCI (IEPCI)	≥80,00%	≥80,00%	Manter, até 2035, a taxa de execução anual dos recursos do Programa de Capacitação Institucional (PCI) igual ou superior a 80%.	Manter
		4	Índice de Execução Orçamentária (IEO)	100,00%	100,00%	Assegurar, até 2035, a execução integral (100%) do orçamento anual aprovado para o ON, conforme as dotações orçamentárias disponíveis.	Manter
		5	Índice de Alavancagem de Recursos Individuais (IALI)	2,00%	2,00%	Manter, até 2035, a média anual de receitas individuais provenientes de auxílios e taxas de bancada em patamar igual ou superior ao observado na média dos últimos cinco anos.	Manter
Cultura Organizacional	OE02 - Promover um ambiente colaborativo, ético e comprometido com a excelência institucional.	6	Índice de Satisfação com o Clima Institucional (ISCI)	50,00%	≥60,00%	Alcançar, até 2035, índice de satisfação igual ou superior a 60%, com base nas avaliações periódicas aplicadas aos públicos internos e externos.	Aumentar
		7	Índice de Engajamento Institucional (IEI)	60,00%	60,00%	Alcançar, até 2030, 60% de engajamento do público interno em atividades institucionais (comissões, projetos, eventos, programas), conforme registros oficiais de participação anual, e mantê-lo.	Aumentar

continuidade do Quadro 8.

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
Infraestrutura	OE03 - Consolidar, ampliar e modernizar a infraestrutura de pesquisa, inovação e serviços da instituição.	8	Índice de Infraestrutura Científica Qualificada (IICQ)	100,00%	100,00%	Certificar, auditar ou modernizar 100% das infraestruturas críticas do ON até 2030, de acordo com os critérios técnicos e normativos definidos nos planos institucionais de infraestrutura e qualidade.	Aumentar
		9	Índice de Medidas Geomagnéticas (IMG)	≥10,00	≥10,00	Manter, até 2035, uma média anual de reocupação igual ou superior a 10 estações geomagnéticas no território nacional, assegurando a continuidade das séries históricas e a cobertura adequada para fins de pesquisa e monitoramento geofísico.	Manter
Gestão Eficiente	OE04 - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos.	10	Índice de Processos Padronizados (IPP)	80,00%	100,00%	Atingir, até 2035, a sistematização de 100% dos processos institucionais críticos, com fluxos formalizados, responsabilidades definidas e documentação padronizada.	Aumentar
		11	Índice de Automatização de Processos (IAP)	80,00%	100,00%	Informatizar 100% dos processos institucionais mapeados até 2035, com implantação de sistemas digitais que garantam rastreabilidade, padronização e automação.	Aumentar
Gestão Eficiente	OE05 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.	12	Índice de Projetos Geridos (IPG)	≥80,00%	100,00%	Criar, até 2027, o setor institucional de gestão de projetos e assegurar que, até 2030, pelo menos 80% dos projetos estratégicos da instituição estejam sob sua coordenação formal.	Aumentar
		13	Índice de Projetos Aprovados (IPA)	≥80,00%	≥80,00%	Alcançar, até 2030, taxa mínima de 80% de aprovação dos projetos submetidos a agências de fomento nacionais e internacionais.	Aumentar
		14	Índice de Riscos Estratégicos Mapeados e Tratados (IRMT)	≥55,00%	≥60,00%	Assegurar, até 2035, que ao menos 60% dos riscos institucionais identificados tenham planos de tratamento formalmente definidos e acompanhados.	Aumentar
		15	Índice de Políticas Internas de Governança Implementadas (IPIG)	≥55,00%	≥60,00%	Implementar, até 2035, no mínimo 60% das políticas internas previstas no plano institucional de governança e gestão.	Aumentar



continuidade do Quadro 8.

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
Comunicação e Articulação Externa	OE06 - Fortalecer a imagem institucional do ON junto a seus públicos-alvo.	16	Índice de Proeminência Institucional entre Públicos-Alvo (IPIP)	≥80,00%	≥80,00%	Alcançar, até 2030, ao menos 80% de respostas positivas em avaliações institucionais aplicadas aos públicos estratégicos internos e externos.	Aumentar
Comunicação e Articulação Externa	OE07 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais.	17	Índice de Inserção em Fóruns Político-Científicos Estratégicos (IIPCE)	≥80,00%	≥80,00%	Assegurar, até 2035, a participação ativa do ON em pelo menos 80% dos fóruns estratégicos nacionais e internacionais mapeados como prioritários para suas áreas de atuação.	Manter
Comunicação e Articulação Externa	OE08 - Acessar atores estratégicos e instituições relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas da instituição.	18	Programas e Projetos de Cooperação Internacional (PPCI)	>=8,00	>=8,00	Manter, até 2035, uma média anual de 8 projetos de cooperação internacional formalmente ativos, com pelo menos um produto, resultado técnico ou parceria estratégica vigente por projeto.	Manter
		19	Programas e Projetos de Cooperação Nacional (PPCN)	>=35,00	>=35,00	Manter, até 2035, uma média anual de 35 projetos de cooperação nacional formalmente estabelecidos, com objetivos alinhados à missão institucional e resultados monitoráveis.	Manter
Enfoques de Atuação Finalística	OE09 - Gerar a Hora Legal Brasileira (HLB) com base em frequência óptica, adequando-a às novas definições do segundo e às normas internacionais de Metrologia.	20	Índice de Aderência Técnica à Nova Definição do Segundo (IAT-SEG)	1,00	1,00	Alcançar, até 2028, 100% de aderência aos procedimentos, diretrizes e normas institucionais definidos, conforme monitoramento por indicadores de conformidade e auditorias internas.	Aumentar



continuidade do Quadro 8.

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
Enfoques de Atuação Finalística	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.	21	Índice de Publicações (IPUB)	≥3,00	≥3,00	Manter, até 2035, uma média anual de aproximadamente 3,00 artigos científicos publicados por servidor com atividade de pesquisa, considerando a base institucional de publicações.	Manter
		22	Índice Geral de Publicações (IGPUB)	≥5,00	≥5,00	Manter, até 2035, uma média anual de 5,00 publicações técnicas e/ou científicas por servidor com atividade de pesquisa ou desenvolvimento tecnológico, considerando artigos, capítulos, relatórios técnicos e similares.	Manter
		23	Índice de Projetos de Pesquisa Básica com Financiamento (IPPBF)	≥0,87	>=0,90	Alcançar, até 2035, uma média institucional com índice 0,9 em relação a projetos ativos por pessoa com atuação técnico-científica, considerando projetos institucionais, em rede ou com fomento externo.	Aumentar
		24	Índice de Pesquisadores de Excelência (IPE)	≥0,80	≥0,80	Manter, até 2035, uma média anual de servidores com bolsas de produtividade igual ou superior a 0,8.	Manter
		25	Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos (PPBD)	≥2,50	≥2,50	Atingir, até 2030, uma média anual de pelo menos 2,5 projetos de pesquisa em andamento por pessoa com função de pesquisa ativa, conforme registros institucionais de projetos.	Aumentar
Enfoques de Atuação Finalística	OE11 - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.	26	Eventos Técnico-Científicos Organizados pelo e/ou no ON abertos à comunidade científica-tecnológica (ETCO)	55,00	55,00	Manter, até 2035, uma média anual de 55 eventos técnico-científicos, organizados ou sediados pelo ON (congressos, cursos, oficinas, seminários, palestras e congêneres),	Manter
		27	Índice de Pesquisadores Visitantes (IPV)	35,00	40,00	Atingir, até 2035, pelo menos 40 pesquisadores visitantes recebidos presencialmente pelo ON, a cada ano, independente do número de horas.	Aumentar
		28	Índice de Servidores em Visitas ou Missões Científicas (ISVMC)	52,00	52,00	Atingir, até 2030, pelo menos 52 servidores que participam anualmente de visitas técnicas, missões científicas ou atividades de intercâmbio no Brasil ou no exterior.	Aumentar

continuidade do Quadro 8.

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
Enfoques de Atuação Finalística	OE12 - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais às demandas de seus públicos-alvo.	29	Índice de Produtos e Serviços (IPS)	1200,00	1200,00	Manter, até 2035, a média anual de produtos e serviços científicos e tecnológicos fornecidos pelo ON a públicos externos, conforme registrado nos sistemas institucionais de atendimento e prestação de serviços.	Manter
Enfoques de Atuação Finalística	OE13 - Consolidar o ON como instituição de referência nacional na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias.	30	Índice Estratégico de Satisfação e Reputação (IESR)	≥87,00%	≥90,00%	Atingir, até 2035, uma média anual de avaliações positivas e de taxa de recorrência nas contratações de produtos e serviços prestados pelo ON, igual ou superior a 90%, conforme registros institucionais.	Aumentar
Enfoques de Atuação Finalística	OE14 - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.	31	Índice de Impacto Tecnológico da Produção Científica (ITPC)	1,40	1,50	Atingir, até 2035, uma média anual de demandas registradas por processos, produtos e serviços científicos ou tecnológicos desenvolvidos pelo ON, igual a 1,50.	Aumentar
		32	Índice de Acordos de Parceria para Transferência de Tecnologia (IAPTT)	8,00	9,00	Atingir, até 2035, um total de 9 convênios e contratos firmados para transferência de tecnologia desenvolvida pelo ON.	Aumentar
Enfoques de Atuação Finalística	OE15 - Desenvolver e implementar uma política institucional de comunicação social, divulgação e popularização da ciência.	33	Índice de Implementação da Política de Comunicação Científica (IIPCC)	70,00%	100,00%	Estabelecer, até 2030, uma política de comunicação científica e implementar, até 2035, todas as ações previstas no respectivo plano de comunicação.	Aumentar

continuidade do Quadro 8.

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
Enfoques de Atuação Finalística	OE16 - Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores científicos.	34	Índice de Capilaridade nos Estados Brasileiros (ICEB)	100,00%	100,00%	Manter, até 2035, a presença do ON em todos os estados da Federação, através de ações de divulgação e popularização da ciência.	Manter
		35	Índice de Professores e Estudantes Formados (IPEF)	≥60,00%	≥60,00%	Manter, até 2035, uma média igual ou superior a 60% de concluentes em relação ao total de inscritos em programas, oficinas, e cursos de formação.	Manter
Enfoques de Atuação Finalística	OE17 - Fortalecer a formação de profissionais de excelência nas áreas de Astronomia e Geofísica por meio de programas acadêmicos.	36	Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas (IODT)	1,20	1,20	Manter, até 2035, a média anual de teses e dissertações defendidas nos programas de pós-graduação do ON, com base na média histórica registrada nos últimos cinco anos.	Manter
		37	Índice de Atratividade dos Programas acadêmicos (IAPP)	≥1,5	≥1,5	Manter, até 2035, o fator de pressão de candidatos aprovados nos processos seletivos dos programas de mestrado, doutorado do ON, em relação ao número de bolsas disponíveis, com base na média histórica do período 2020–2024.	Manter
		38	Número de Pós-Docs (NPD)	36,00	36,00	Manter, até 2035, a média anual de pós-doutores em atividade no ON, considerando bolsas ativas ou contratos vinculados a projetos de pesquisa institucional ou cooperação científica.	Manter
LEI I	Confiabilidade e Acesso à Hora Legal Brasileira	39	Índice de Disseminação da HLB (IDHLB)	40,00%	40,00%	Conseguir, até 2035, que os serviços do ON vinculados diretamente à HLB representem 40% do total de serviços fornecidos a terceiros mediante contrato.	Aumentar
		40	Índice de qualidade da HLB (IQHLB)	≥96,00%	≥96,00%	Aumentar, até 2030, a precisão da geração da Hora Legal Brasileira para um patamar igual ou superior a 96%, com base em critérios metrológicos e parâmetros internacionais de estabilidade e desempenho.	Aumentar



continuidade do Quadro 8.

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
LEI II	Ciência Nacional na Vanguarda do Conhecimento	41	Índice H Institucional (IHI)	124,00	125,00	Elevar, até 2035, em mais de 5% o índice H institucional do ON, em relação ao valor registrado em 2024, conforme dados de base biométrica (Scopus, Web of Science ou Google Scholar).	Aumentar
		42	Índice de Participação em Projetos ou Redes de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico de Fronteira (IPRF)	54,00%	55,00%	Atingir, até 2035, a participação do ON em pelos menos 55% dos projetos ou redes de cooperação científica e tecnológica, nacionais e internacionais, dos quais participam outras instituições brasileiras de áreas congêneres.	Aumentar
LEI III	Suporte Científico e Tecnológico a Problemas Nacionais Complexos	43	Índice de Produtos e Serviços Demandados (IPSD)	92,00%	92,00%	Manter, até 2035, a média anual de serviços técnicos e científicos concluídos com sucesso, conforme critérios de entrega contratual, avaliação do cliente e conformidade técnica.	Manter
LEI IV	Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica	44	Índice de Transferência Efetiva (ITE)	10,00	10,00	Atingir, até 2035, uma média anual de 10 tecnologias, métodos, capacidades ou conhecimentos técnicos transferidos a instituições, empresas ou órgãos públicos e privados, com base na média dos últimos 5 anos.	Aumentar
LEI V	Popularização da Ciência e Engajamento Social	45	Eventos de Popularização da Ciência e Atividades de popularização da Ciência (EPCT)	500,00	520,00	Aumentar, até 2035, em até 30% o número de atividades e eventos de popularização da ciência, realizados pelo ON, levando em consideração o número de participantes e o número de horas de cada evento, em relação ao número registrado em 2024.	Aumentar
		46	Número absoluto de participantes em eventos de popularização de CT&I (NPEP)	70000,00	75000,00	Aumentar, até 2035, em mais de 40% o número de eventos de popularização da ciência, promovidos pelo ON, de forma presencial em suas dependências ou em eventos externos, e em forma virtual através de suas redes sociais, em relação ao número registrado em 2024.	Aumentar



continuidade do Quadro 8.

FOCO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ORD.	INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO	MARCO CRÍTICO INTERMEDIÁRIO 2030	MARCO CRÍTICO GLOBAL 2035	META 2035	POLARIDADE
LEI VI	Capital Humano e Lideranças Científicas Globais	47	Índice de Formação Avançada com Atuação Nacional e Internacional (IFANI)	≥70,00%	≥80,00%	Alcançar, até 2035, uma taxa de inserção igual ou superior a 80% dos egressos dos programas de pós-graduação e pós-doutorado do ON em atividades científicas, tecnológicas ou acadêmicas, conforme rastreamento institucional de carreira.	Aumentar
Missão	Impulsionar avanços à ciência brasileira através da realização de pesquisas, desenvolvimento tecnológico e inovação em Astronomia, Geofísica e Metrologia, liderança de projetos e redes nacionais e internacionais, formação de recursos humanos qualificados e a prestação de serviços especializados, incluindo a geração e a manutenção da hora legal brasileira, para promover a sustentabilidade e beneficiar a sociedade como um todo.	48	Conceito Institucional (CI)	Muito Bom	Excelente	Alcançar, até 2035, o reconhecimento de excelência institucional por parte da comunidade científica, técnica e dos usuários dos serviços do ON.	Aumentar
Visão 2035	Consolidar o Observatório Nacional como a instituição de referência nacional, com reconhecimento internacional, pela excelência em pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços nas suas áreas de atuação, por meio de estratégias integradas e compromisso com a formação de novos talentos para a ciência brasileira, até 2035.	49	Índice H Institucional (IHI)	124,00	125,00	Elevar, até 2035, em mais de 5% o índice H institucional do ON, em relação ao valor registrado em 2024, conforme dados de base bibliométrica (Scopus, Web of Science ou Google Scholar).	Aumentar
		50	Índice Geral de Satisfação (IGS)	90,00%	100,00%	Atingir, até 2035, 100% de avaliações favoráveis emitidas por públicos atendidos nas ações de divulgação científica e nos serviços prestados pelo ON	Aumentar



## ROTAS ESTRATÉGICAS DE 2026 - 2035

Formular e executar a estratégia institucional do Observatório Nacional é indispensável para assegurar sua relevância, resiliência e liderança científica rumo à visão de futuro que projeta a consolidação do ON como instituição de referência nacional, com reconhecimento internacional, pela excelência em pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços em suas áreas de atuação, por meio de estratégias integradas e compromisso com a formação de novos talentos para a ciência brasileira, até 2035.

Esse resultado prospectado traduz o compromisso contínuo da instituição com a geração de valor público duradouro, a integração ao Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) e o fortalecimento da soberania científica e tecnológica brasileira. Para que esse protagonismo seja solidificado, torna-se essencial identificar e estruturar os principais caminhos de execução estratégica, capazes de maximizar as capacidades organizacionais e convergir esforços internos e externos em direção à entrega de resultados significativos e singulares para a sociedade.

Esses caminhos são denominados, no âmbito da Estratégia ON+10, de Rotas Estratégicas (RE) — estruturas que organizam o pensamento e a ação institucional em torno de clusters de atuação estratégica, voltados à coesão interna e à convergência operacional em prol de resultados de alto impacto científico, tecnológico e social.

Cada Rota Estratégica constitui uma aglomeração de iniciativas, competências e recursos coordenados em torno de grandes blocos temáticos de valor público, que canalizam esforços de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, cooperação interinstitucional, formação científica, prestação de serviços especializados e governança institucional.

Nesse sentido, as rotas são concebidas como vetores de valor estratégico, capazes de integrar diferentes dimensões da atuação institucional — da geração do conhecimento científico de fronteira ao desenvolvimento de soluções aplicadas, do fortalecimento da infraestrutura e da gestão à cooperação interinstitucional e internacional. Juntas, essas rotas constituem o núcleo operacional da Estratégia ON+10, assegurando coerência entre missão, visão e resultados esperados.

Por meio da articulação entre suas capacidades institucionais, as rotas funcionam como eixos de convergência que estruturam o modelo de gestão e

governança estratégica, consolidando uma lógica integrada de execução que conecta planejamento, operação e impacto.

Assim, o Observatório Nacional organiza sua atuação para o período 2026–2035 em quatro Rotas Estratégicas, ou Portfólios de Programas Integradores e Projetos Estratégicos, que abrangem os principais segmentos de valor público e traduzem a visão de futuro 2035 em ações coordenadas e orientadas à sociedade.

Essas rotas representam, simultaneamente, os instrumentos de gestão estratégica e os vetores de transformação institucional, estabelecendo os caminhos pelos quais o ON alinhará ciência, tecnologia, inovação e governança pública à construção de um Brasil mais soberano, sustentável e cientificamente avançado.

A estrutura das Rotas Estratégicas do ON está apresentada no Quadro 9, que organiza cada rota de acordo com seus objetivos, programas integradores e áreas de impacto finalístico.

**Quadro 9** - Rotas estratégicas ON+10

Nº	NAME	FUNÇÃO	ORIENTAÇÃO
1	Gestão da Excelência Institucional	Portfólio	Assegurar que o Observatório Nacional disponha de estruturas, processos, recursos e práticas de gestão capazes de garantir eficiência, transparência, sustentabilidade e alinhamento estratégico, viabilizando a execução da Estratégia ON 2035 e o pleno alcance de sua missão científica e tecnológica.
2	Liderança em Capital Científico	Portfólio	Consolidar o Observatório Nacional como referência científica nacional e internacional, liderando a produção de conhecimento de fronteira, fomentando a mobilidade e colaboração científica, e promovendo a popularização e a formação de excelência nas áreas de Astronomia, Geofísica e Tempo & Frequência.
3	Serviços para a Inovação	Portfólio	Oferecer serviços científicos e tecnológicos de alta confiabilidade, relevância e impacto, atendendo às demandas da sociedade, setor produtivo e governo, com destaque na Hora Legal do Brasil (HLB), no suporte à resolução de problemas complexos e na transferência de tecnologias desenvolvidas, garantindo excelência técnica e alinhamento à missão institucional do ON



Essas rotas reúnem uma estrutura organizada para coordenar recursos e mecanismos de governança, garantindo que a instituição entregue, de maneira integrada, avanços científicos e tecnológicos que respondam aos desafios nacionais ou globais, e reforcem seu compromisso com o valor público gerado a partir da física. Trata-se de estruturas de gestão de cunho estruturante e finalístico, que integra no contexto operacional às diretrizes e mecanismos estratégicos necessários para o futuro.

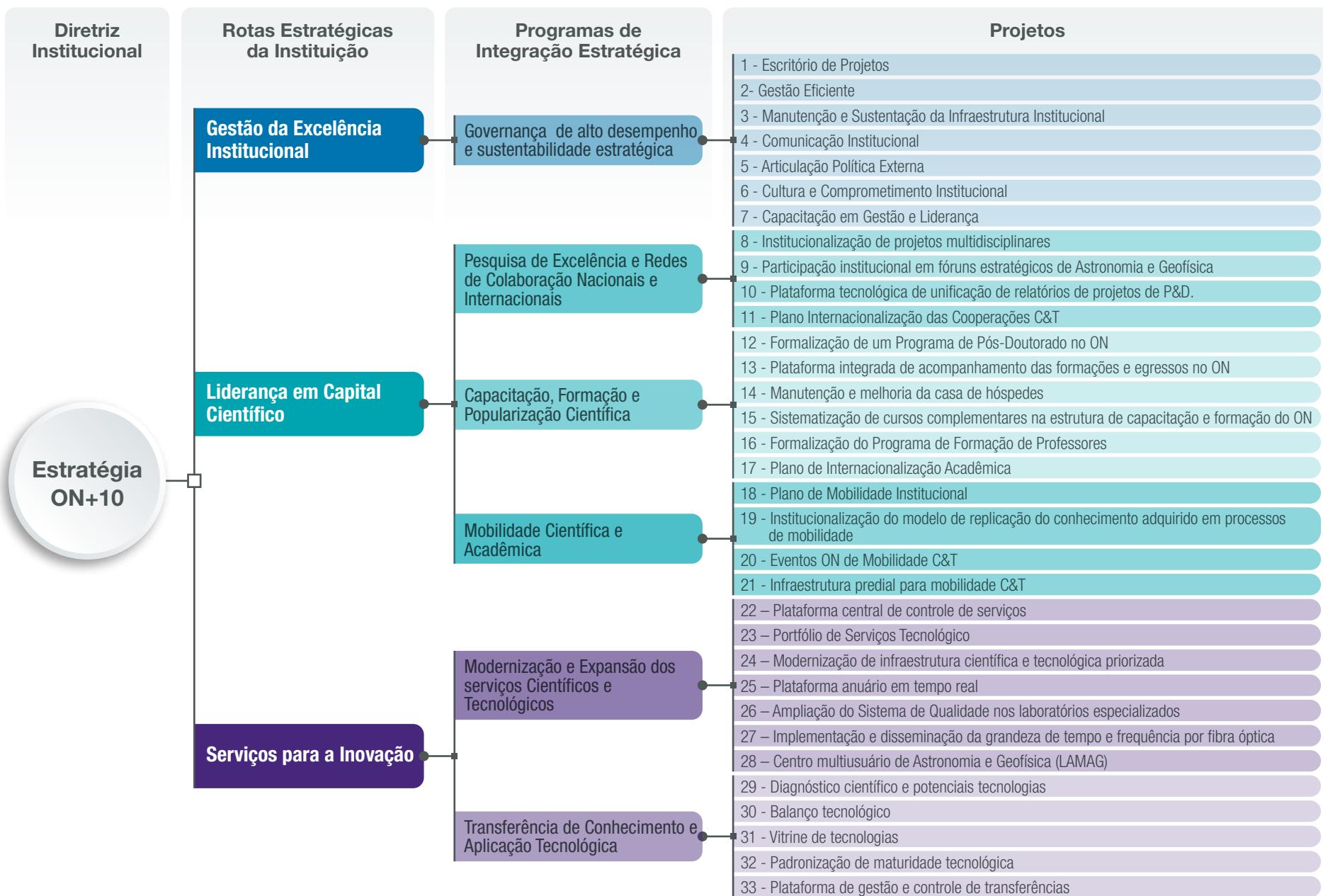
A estrutura de portfólios, no âmbito do Plano Diretor da Unidade, orienta-se pela **Portaria MCTI nº 5.847/2022**, que regulamenta a Gestão de Portfólio, Programas e Projetos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, especialmente sobre as definições de cada componente desse sistema de governança multinível, apresentadas no art.º 3:

- I - projeto: esforço temporário empreendido para criar um novo produto, serviço ou resultado exclusivo;
- II - programa: uma estrutura flexível e temporária, criada para coordenar, dirigir e orientar a implementação de um grupo de projetos e atividades relacionadas, com o objetivo de gerar resultados e benefícios alinhados com os objetivos estratégicos da organização;
- III - portfólio: é um conjunto de subportfólios, projetos, programas e operações gerenciados como um grupo para atender aos objetivos estratégicos da organização;
- IV - subportfólio: são subdivisões do portfólio geral do MCTI que podem fornecer visões de um conjunto de projetos, observadas características específicas às quais se queira destacar.

Por isso, para ser aderente aos objetivos estratégicos sustentar essa supervisão das atividades relacionadas à visão 2035, uma estrutura de gerenciamento para a estratégia precisa ser implementada, e para isso, o ON, seguindo as conexões previstas pelo mapa estratégico e seus objetivos, incorpora ao seu Plano Diretor da Unidade (PDU) um **Portfólio de Programas Integradores e Projetos Estratégicos** que dimensionam suas metas e atividades para promover e contribuir significativamente com o fomento a ciência e a tecnologia (**Figura 10**). O Portfólio Estratégico e as suas Rotas Estratégicas passam a ser compostos de Programas articulados, organizados por finalidades e impacto.



Figura 10 - Portfólio de Rotas Estratégicas ON+10





O Portfólio Estratégico e suas três Rotas vinculadas à Estratégia ON+10 delineiam áreas de atuação complementares e interdependentes, que, de forma segmentada e com focos específicos, permitem que o protagonismo científico, tecnológico e inovador do Observatório Nacional seja reconhecido em sua totalidade.

Cada rota representa um eixo estruturante do modelo de gestão e governança da instituição, garantindo que a execução da estratégia ocorra de modo coerente, integrado e orientado à entrega de valor público e resultados de longo prazo.

Com o propósito de gerar sinergia e sustentar um processo contínuo de gestão da mudança, as Rotas Estratégicas foram concebidas para acompanhar os desafios e metas definidos na **Estratégia ON+10**, promovendo o alinhamento entre planejamento, operação e resultados.

Juntas, as três Rotas Estratégicas formam os clusters de valor público que integram governança, pesquisa básica, infraestrutura compartilhada e inovação aplicada, constituindo um modelo sistêmico de desenvolvimento científico e tecnológico.

Esse modelo estabelece um caminho claro e sustentável para que o Observatório Nacional consolide seu protagonismo científico e amplie sua contribuição estratégica ao país até 2035.

Além de ampliar a coerência entre as áreas finalísticas e estruturantes, essa abordagem facilita a incorporação da estratégia às rotinas operacionais já consolidadas, minimizando resistências culturais e organizacionais e aumentando a capacidade de execução dos objetivos estratégicos.

As Rotas Estratégicas não apenas direcionam esforços para resultados específicos, mas também criam um mecanismo permanente de integração entre inovação, pesquisa e gestão institucional, além de reafirmar o seu papel central no fortalecimento das bases científicas e tecnológicas nacionais, especialmente nas áreas de Astronomia e Astrofísica, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, assegurando apoio qualificado às políticas públicas, à inovação e ao desenvolvimento sustentável do Brasil.

## Portfólio e Rotas Estratégicas ON+10

O Portfólio de Rotas Estratégicas ON+10 representa a estrutura central de gestão da Estratégia do Observatório Nacional para a próxima década, funcionando como o eixo de convergência entre direção, planejamento, execução e resultados institucionais.

É por intermédio deste mecanismo que a estratégia é segmentada, organizada e operacionalizada, traduzindo as diretrizes de longo prazo em iniciativas concretas e mensuráveis. São Rotas Estratégicas que integram e configuram o modelo de gestão e governança da **Estratégia ON+10**:

- » Gestão da Excelência Institucional
- » Liderança em Capital Científico
- » Serviços para a Inovação

A estrutura estratégica, portanto, é composta por 1 Portfólio, 3 Rotas Estratégicas e 6 Programas Integradores, que consolidam a atuação institucional em eixos interdependentes. Neles estão organizados os Objetivos Estratégicos (OE), os projetos estruturantes, os resultados esperados, os riscos institucionais e os mecanismos de mensuração e aprendizado estratégico, formando o plano de resultados da **Estratégia ON+10**.

Essa arquitetura permite ao ON antecipar desafios, fortalecer sua governança e aprimorar a entrega de valor público, garantindo coerência, transparência e impacto na condução de suas áreas finalísticas.



## Rota Estratégica I: Gestão da Excelência Institucional

A **Rota Estratégica de Gestão da Excelência Institucional** estrutura o sistema de governança e gestão do Observatório Nacional (ON), orientando os mecanismos de mudança necessários para viabilizar a **Estratégia ON+10**.

De natureza predominantemente estruturante, essa rota assegura que a instituição opere com eficiência, transparéncia, sustentabilidade e integração estratégica, traduzindo o compromisso do ON em consolidar um ambiente organizacional orientado à qualidade e à entrega de valor público.

Busca-se garantir que recursos, processos e pessoas estejam plenamente alinhados à estratégia institucional e à missão científica e tecnológica da instituição.

Contemplando a segmentação da gestão por objetivos estratégicos específicos, cria-se o alicerce da excelência institucional, promovendo a maturidade em gestão, otimizando fluxos decisórios, fortalecendo a comunicação e assegurando a previsibilidade orçamentária e operacional — condições indispensáveis para o avanço das áreas finalísticas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.

Essa rota representa, portanto, o esforço contínuo de transformar a gestão interna em um sistema moderno, transparente e orientado a resultados, com processos padronizados, automatizados e sustentáveis.

Seu viés estratégico concentra-se em promover um ambiente colaborativo e de alto desempenho, apoiado pela consolidação de mecanismos de governança e controle de riscos.

Além disso, a rota enfatiza o reforço da imagem institucional e da articulação político-científica, garantindo ao ON voz ativa nos principais fóruns de decisão e cooperação nacional e internacional.

Assim, a gestão deixa de ser apenas um meio administrativo e se torna um instrumento de excelência, sustentando o avanço científico e tecnológico da instituição.

A **Rota Estratégica de Gestão da Excelência Institucional** é viabilizada por um Programa Integrador, que articula ações de governança, modernização, cultura e sustentabilidade institucional. O principal Programa de Integração Estratégica é:

### ✓ Programa Governança de Alto Desempenho e Sustentabilidade

**Estratégica:** Estruturado para redesenhar, modernizar e integrar os mecanismos de governança, gestão, políticas e processos internos, garantindo ar clareza de papéis, agilidade decisória e padrões elevados de eficiência e transparéncia.

O programa contempla:

Ao estruturar este portfólio, almeja-se a organização de um ambiente institucional capaz de sustentar e viabilizar as demais Rotas Estratégicas, assegurando que todas as iniciativas de pesquisa, desenvolvimento e inovação ocorram por meio de fluxos de governança ágeis, transparentes e aderentes às melhores práticas públicas. Dessa forma, o ON se posiciona como uma instituição moderna, integrada e preparada para os desafios da próxima década.



## Nome da Rota Estratégica I: Gestão da Excelência Institucional

**Tipologia:** Estruturante

» **Objetivo da Rota I:** Assegurar que o Observatório Nacional disponha de estruturas, processos, recursos e práticas de gestão capazes de garantir eficiência, transparência, sustentabilidade e alinhamento estratégico, viabilizando a execução da Estratégia ON+10 e o pleno alcance de sua missão científica e tecnológica.

» **Objetivos específicos da Rota I:**

- a) Propósito, Missão, Visão e Valores
- b) Modelo de gestão eficiente
- c) Modelo de comunicação e articulação Externa
- d) Fortalecimento da cultura organizacional
- e) Adequação da infraestrutura
- f) Previsibilidade e Sustentabilidade Financeira

» **Modelo de Gestão:**

- a) Núcleo de lideranças multidisciplinares

» **Objetivos Estratégicos:**

- a) OE1 - Ampliar e diversificar as fontes alternativas de recursos financeiros da Instituição.
- b) OE2 - Promover um ambiente colaborativo e de compromisso com a excelência Institucional.
- c) OE3 - Consolidar, ampliar e modernizar a infraestrutura de pesquisa, inovação e serviços da Instituição.
- d) OE4 - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos.
- e) OE5 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.
- f) OE6 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo.
- g) OE7 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais
- h) OE8 - Acessar atores estratégicos e relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas institucionais.

» **Públicos-alvo:**

- a) Autoatendimento

» **Processos críticos da Cadeia de Valor Público:**

- a) Direcionamento e gestão da estratégia 2035.
- b) Gestão do conhecimento do funcionamento institucional.
- c) Integração interinstitucional em estratégias nacionais.
- d) Coordenação de portfólios de projetos.
- e) Articulação com fontes de fomento.
- f) Gestão da excelência, riscos e desempenho institucional.
- g) Gestão da imagem e relacionamento institucional.
- h) Clima, cultura e integração institucional.
- i) Gestão da qualidade e riscos institucionais.
- j) Gestão das cooperações nacionais e internacionais.

» **Desempenho estratégico:**

- a) Índice de Alavancagem de Recursos (IAL)
- b) Índice de Otimização dos Recursos Operacionais (IODO)
- c) Índice de execução dos recursos PCI (IEPC)
- d) Índice de Execução Orçamentária (IEO)
- e) Índice de Alavancagem de Recursos Individuais (IALI)
- f) Índice de Satisfação com o Clima Institucional (ISCI)
- g) Índice de Engajamento Institucional (IEI)
- h) Índice de Infraestrutura Científica Qualificada (IICQ)
- i) Índice de Medidas Geomagnéticas (IMG)
- j) Índice de Processos Padronizados (IPP)
- k) Índice de Automatização de Processos (IAP)
- l) Índice de Projetos Geridos (IPG)
- m) Índice de Projetos Aprovados (IPA)
- n) Índice de Riscos Estratégicos Mapeados e Tratados (IRMT)
- o) Índice de Políticas Internas de Governança Implementadas (IPIG)
- p) Índice de Proeminência Institucional entre Públicos-Alvo (IPIP)
- q) Índice de Inserção em Fóruns Político-Científicos Estratégicos (IFPCE)
- r) Programas e Projetos de Cooperação Internacional (PPCI)
- s) Programas e Projetos de Cooperação Nacional (PPCN)

Para viabilizar o alcance de todos esses compromissos, a instituição se organiza por meio de uma estrutura executora de programas, cabendo a eles integrarem a estratégia às operações cotidianas por meio de projetos capazes de orientar à mudança (**Quadro 10**).



**Quadro 10** - Rota Estratégica I e seu Programa Integrador

NOME DO PROGRAMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ON+10	OBJETIVO DO PROGRAMA	PROJETOS	OBJETIVO ESPECÍFICO
Programa Governança de Alto Desempenho e Sustentabilidade Estratégica	OE1 - Ampliar e diversificar as fontes alternativas de recursos financeiros da Instituição	Fortalecer a governança e a gestão do Observatório Nacional, aprimorando sua imagem institucional, a eficiência administrativa e a capacidade de captação de recursos, por meio de um modelo de gestão ágil, transparente e orientado a resultados, que promova o comprometimento dos servidores, o desenvolvimento de competências essenciais e a consolidação da instituição como referência em excelência, eficácia e efetividade	1. Escritório de Projetos	Visa estruturar o Escritório de Projetos do ON, definindo seu modelo de atuação, atribuições, fluxos e indicadores de desempenho. O projeto criará padrões e mecanismos de prospecção, acompanhamento e entrega de resultados, consolidando a governança de projetos como instrumento de gestão estratégica da instituição.
	OE2 - Promover um ambiente colaborativo e de compromisso com a excelência Institucional		2. Gestão Eficiente	Tem como foco a implantação de uma plataforma institucional de gestão de projetos e relatórios de desempenho, garantindo maior transparência, integração e rastreabilidade das ações. Envolve a elaboração de termos de referência, definição de comissões e padronização de processos administrativos voltados à eficiência e à responsabilização institucional.
	OE3 - Consolidar, ampliar e modernizar a infraestrutura de pesquisa, inovação e serviços da Instituição		3. Manutenção e Sustentação da Infraestrutura Institucional	Dedicado ao diagnóstico, modernização e manutenção contínua da infraestrutura física e tecnológica do ON, assegurando condições adequadas de trabalho e pesquisa. Prevê políticas de uso compartilhado, otimização de recursos e práticas sustentáveis de gestão patrimonial.
	OE4 - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos		4. Comunicação Institucional	Voltado à consolidação da imagem pública do Observatório Nacional, este projeto estabelece políticas, diretrizes e estratégias de comunicação institucional. Inclui a padronização de materiais, fortalecimento da identidade visual e contratação de competências técnicas para ampliar a visibilidade e a transparência das ações do ON.
	OE5 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais		5. Articulação Política Externa	Tem o propósito de ampliar a presença institucional do ON em fóruns, comitês e redes estratégicas nacionais e internacionais. Promove ações de relacionamento com atores políticos, institucionais e de fomento, fortalecendo a influência e a capacidade de cooperação do ON no Sistema Nacional de CT&I.
	OE6 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo		6. Cultura e Comprometimento Institucional	Focado em fortalecer o engajamento e o sentimento de pertencimento dos servidores, o projeto promove eventos integradores, científicos e de resultados, além de consultas sobre clima e cultura organizacional. Busca consolidar uma cultura de excelência, colaboração e compromisso com a Estratégia ON+10.
	OE7 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais		7. Capacitação em Gestão e Liderança Eficácia	Destina-se à formação de gestores e líderes institucionais, oferecendo capacitações em gestão de projetos, elaboração de convênios e cooperações, e no entendimento da Estratégia ON+10. Visa desenvolver competências essenciais à governança e preparar quadros técnicos e administrativos para atuação estratégica e sustentável.
	OE8 - Acessar atores estratégicos e relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas institucionais			Destina-se à formação de gestores e líderes institucionais, oferecendo capacitações em gestão de projetos, elaboração de convênios e cooperações, e no entendimento da Estratégia ON+10. Visa desenvolver competências essenciais à governança e preparar quadros técnicos e administrativos para atuação estratégica e sustentável.



## Rota Estratégica II: Liderança em Capital Científico

A **Rota Estratégica de Liderança em Capital Científico** representa o compromisso do Observatório Nacional (ON) em manter-se na vanguarda da produção de conhecimento científico e tecnológico, fortalecendo sua reputação como instituição de excelência e referência nacional e internacional, viabilizando, assim, a **Estratégia ON+10**.

Essa rota estrutura o eixo finalístico da estratégia, voltado à geração e difusão de conhecimento, ao fortalecimento das redes de pesquisa, à interação entre pesquisadores e instituições, à formação de novas lideranças científicas e à ampliação do engajamento da sociedade com a ciência.

Seu objetivo central é consolidar o ON como referência científica e polo de formação acadêmica de excelência, ampliando sua projeção nacional e internacional por meio da pesquisa de ponta, da mobilidade e colaboração científica, da popularização da ciência e da formação de profissionais altamente qualificados nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.

É produzindo ciência de qualidade que o ON reafirma seu propósito de integrar saberes científicos, transformando resultados de pesquisa em ativos tecnológicos estratégicos para o país. Essa qualidade se reflete na capacidade de articulação em redes, na integração às agendas globais de pesquisa e na formação de cientistas, professores e divulgadores capazes de multiplicar o conhecimento e consolidar o protagonismo do Brasil no cenário internacional da Ciência, Tecnologia e Inovação.

O ON avança, portanto, de um modelo centrado na geração do conhecimento para um modelo que inspira, conecta e transforma, tendo como base de execução três Programas de Integração Estratégica:

✓ **Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional:** busca posicionar o ON entre os principais centros de pesquisa científica do mundo, liderando grandes projetos de vanguarda e integrando-se às redes globais de conhecimento.

✓ **Programa de Capacitação, Formação e Popularização Científica:** voltado a fortalecer a formação acadêmica de excelência e formar multiplicadores do conhecimento científico, consolidando o papel educacional e social do ON.

✓ **Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica:** destinado a fortalecer a circulação de pesquisadores, docentes e estudantes em âmbito nacional e internacional, promovendo intercâmbio de conhecimentos, competências e experiências que acelerem a inovação científica e a excelência formativa. O programa amplia as oportunidades de cooperação, fomenta missões científicas e estabelece parcerias estruturantes com outras instituições.

A **Rota Estratégica de Liderança em Capital Científico** pode ser mais bem compreendida por meio do detalhamento de suas pactuações, que expressam seus compromissos com a consolidação da **Estratégia ON+10** e com o fortalecimento da liderança científica brasileira no cenário global.



## Nome da Rota Estratégica II: Liderança em Capital Científico

**Tipologia:** Predominantemente finalístico

» **Objetivo da Rota II:** Consolidar o Observatório Nacional como referência científica nacional e internacional, liderando a produção de conhecimento de fronteira, fomentando a mobilidade e colaboração científica, e promovendo a popularização e a formação de excelência nas áreas de Astronomia, Geofísica e Tempo & Frequência.

» **Objetivos específicos da Rota I:**

- a) Propósito, Missão, Visão e Valores
- b) Modelo de comunicação e articulação externa
- c) LEI II: Ciência Nacional na vanguarda do conhecimento em suas áreas de atuação
- d) LEI V: Popularização da Ciência e Engajamento social
- e) LEI VI: Capital Humano e Lideranças científicas de referência global

» **Modelo de Gestão:**

- a) Núcleo de lideranças multidisciplinares

» **Objetivos Estratégicos:**

- a) OE06 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo.
- b) OE10 – Consolidar a instituição como geradora de pesquisa de excelência.
- c) OE11 – Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando linhas de pesquisas inovadoras.
- d) OE15 – Desenvolver e implementar uma política institucional de comunicação social, divulgação e popularização da ciência.
- e) OE16 – Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores.
- f) OE17 – Fortalecer a formação de profissionais de excelência nas áreas de Astronomia e Geofísica em seus programas acadêmicos.

» **Públicos-alvo:**

- a) Comunidade científica e acadêmica nacional e internacional
- b) Órgãos governamentais e agências reguladoras
- c) Organismos e redes nacionais e internacionais
- d) Setor produtivo e tecnológico do Brasil
- e) Professores, licenciandos e divulgadores da educação básica e superior

» **Processos críticos da Cadeia de Valor Público:**

- a) Pesquisa científica em Astronomia, Geofísica e tempo e frequência
- b) Desenvolvimento tecnológico

- c) Consultoria e suporte a ciência e tecnologia (inovação) em suas áreas de competência
- d) Difusão e integração do conhecimento
- e) Formação de recursos humanos em CT&I
- f) Gestão e fomento à mobilidade C&T
- g) Promoção da ciência, tecnologia e inovação abertas
- h) Coordenação e prospecção de demandas da sociedade brasileira
- i) Gestão do conhecimento do funcionamento institucional
- j) Gestão prospectiva de temas de pesquisa
- k) Gestão das cooperações nacionais e internacionais

» **Desempenho estratégico:**

- a) Índice H Institucional (IHI)
- b) Índice de Participação em Projetos ou Redes de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico de Fronteira (IPRPB)
- c) Índice de Publicações (IPUB)
- d) Índice Geral de Publicações (IGPUB)
- e) Índice de Projetos de Pesquisa Básica com Financiamento (IPPB)
- f) Índice de Proeminência Institucional entre Públicos-Alvo (IPIP)
- g) Índice de Pesquisadores de Excelência (IPE)
- h) Número de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos (PPBD)
- i) Número de Eventos de Popularização da Ciência e Tecnologia (EPCT)
- j) Número de Atividades de Popularização da Ciência e Tecnologia (APCT)
- k) Número de Participantes em Eventos de Popularização de CT&I (NPEP)
- l) Índice de Implementação da Política de Comunicação Científica (IPCC)
- m) Índice de Formação Avançada com Atuação Nacional e Internacional (IFANI)
- n) Índice de Capilaridade nos Estados Brasileiros (ICEB)
- o) Número Percentual de Professores e Estudantes Formados (NPEF)
- p) Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas (IODT)
- q) Índice de Atratividade dos Programas Acadêmicos (IAPP)
- r) Número de Pesquisadores Pós-Doutores (NPD)
- s) Conceito Institucional (CI)
- t) Índice Geral de Satisfação (IGS)

Para viabilizar o alcance de todos esses compromissos, a instituição se organiza por meio de uma estrutura executora de programas, cabendo a eles integrarem a estratégia às operações cotidianas por meio de projetos capazes de orientar à mudança (**Quadro 11**).



**Quadro 11** - Rota Estratégica II e seus Programas Integradores

NOME DO PROGRAMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ON+10	OBJETIVO DO PROGRAMA	PROJETOS	OBJETIVO ESPECÍFICO
Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional	OE06 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo	Posicionar a instituição entre os principais centros de pesquisa científica do mundo, liderando grandes projetos de vanguarda e integrando-se às redes globais de conhecimento	8. Institucionalização de Projetos Multidisciplinares	Consolidar mecanismos de institucionalização de projetos multidisciplinares no ON, fortalecendo a cooperação entre diferentes áreas do conhecimento e ampliando o impacto científico.
	OE07 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais		9. Plataforma Tecnológica de Unificação de Relatórios de P&D	Desenvolvimento de uma plataforma tecnológica integrada para registro, acompanhamento e consolidação de relatórios de projetos de P&D, garantindo transparência, padronização e rastreabilidade das informações científicas, bem como suporte à gestão e avaliação de resultados.
	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa de excelência		10. Participação Institucional em Fóruns Estratégicos de Astronomia e Geofísica	Assegurar a presença ativa do ON em fóruns, redes e comitês estratégicos nacionais e internacionais nas áreas de Astronomia e Geofísica, ampliando a colaboração científica, a troca de conhecimento e o protagonismo institucional em agendas de pesquisa de fronteira
Programa de Capacitação, Formação e Popularização Científica	OE06 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo	Fortalecer a formação acadêmicos de excelência e multiplicadores do conhecimento científico, consolidando o papel educacional e social.	11. Plano de Internacionalização das Cooperações em C&T	Fortalecer a inserção internacional do Observatório Nacional por meio de um plano estruturado de cooperações científicas e tecnológicas. O projeto abrange o mapeamento de parcerias, a definição de prioridades temáticas e a ampliação da visibilidade do ON no cenário global da ciência.
	OE15 - Desenvolver e implementar uma política institucional de comunicação social, divulgação e popularização da ciência		12. Formalização de um Programa de Pós-Doutorado no ON	Criar e institucionalizar um programa permanente de pós-doutorado, fortalecendo a capacidade formadora do ON e atraindo jovens pesquisadores para contribuir com projetos estratégicos e com o avanço da pesquisa científica nacional.
	OE16 - Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores		13. Plataforma Integrada de Acompanhamento das Formações e Egressos	Desenvolver uma plataforma digital que permita o monitoramento contínuo das trajetórias acadêmicas e profissionais de alunos, bolsistas e egressos, fortalecendo a gestão de desempenho formativo e o vínculo institucional com sua comunidade científica.
	OE17 - Fortalecer a formação de profissionais de excelência nas áreas de Astronomia e Geofísica em seus programas acadêmicos		14. Manutenção e Melhoria da Casa de Hóspedes	Modernizar a casa de hóspedes, garantindo infraestrutura adequada para acolher pesquisadores, visitantes e colaboradores, fortalecendo a integração científica e o intercâmbio de conhecimento.
			15. Sistematização de Cursos Complementares	Organizar e oferecer cursos complementares integrados à estrutura de formação, contemplando temas emergentes da ciência e da gestão pública em CT&I, ampliando as oportunidades de capacitação e atualização contínua para o público interno e externo.
			16. Formalização do Programa de Formação de Professores	Institucionalizar o Programa de Formação de Professores, com foco na popularização da ciência e na difusão do conhecimento astronômico e geofísico. O projeto promove ações educativas, oficinas e materiais didáticos para professores e estudantes da educação básica.
			17. Plano de Internacionalização Acadêmica	Estruturar um plano de internacionalização das atividades de ensino e formação científica, ampliando as parcerias acadêmicas com instituições estrangeiras, incentivando o intercâmbio de docentes, discentes e pesquisadores e fortalecendo o reconhecimento internacional do ON como centro de excelência.



continuidade do Quadro 11.

NOME DO PROGRAMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ON+10	OBJETIVO DO PROGRAMA	PROJETOS	OBJETIVO ESPECÍFICO
Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica	OE06 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo  OE11 – Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando linhas de pesquisas inovadoras.	Fortalecer a circulação de pesquisadores, docentes e estudantes em âmbito nacional e internacional, promovendo intercâmbio de conhecimentos, competências e experiências que acelerem a inovação científica e a excelência formativa.	<b>18. Plano de Mobilidade Institucional (Nacional e Internacional)</b>  <b>19. Institucionalização do Modelo de Replicação do Conhecimento</b>  <b>20. Eventos ON de Mobilidade em C&amp;T</b>  <b>21. Infraestrutura Predial para Mobilidade em C&amp;T</b>	Desenvolver um plano estratégico de mobilidade científica e acadêmica, definindo critérios, estratégias e modelos de apoio à circulação de pesquisadores, técnicos e estudantes, tanto em âmbito nacional quanto internacional, fortalecendo o intercâmbio e a colaboração científica.  Criar um modelo institucional de sistematização e compartilhamento do conhecimento adquirido por servidores e pesquisadores em experiências de mobilidade, garantindo a replicação dos aprendizados e sua incorporação às rotinas e práticas da instituição.  Organizar e promover eventos institucionais voltados à mobilidade científica e tecnológica, reunindo experiências, resultados e boas práticas de intercâmbio, e estimulando a formação de novas redes de cooperação entre o ON e outras instituições.  Adequação e modernizar espaços físicos dedicados à mobilidade científica — como salas de trabalho, auditórios e áreas de convivência —, garantindo ambientes adequados para recepção de visitantes, realização de eventos e promoção da integração institucional.



### Rota Estratégica III: Serviços para à Inovação

A **Rota Estratégica de Serviços para a Inovação** traduz o compromisso do Observatório Nacional (ON) em fortalecer sua contribuição direta ao desenvolvimento científico, tecnológico e produtivo do país, por meio da prestação de serviços de excelência, confiabilidade e relevância social.

Essa rota consolida a função finalística da instituição como provedora de soluções científicas e tecnológicas de impacto. Ao oferecer serviços tecnológicos que atendem às demandas da sociedade, do setor produtivo e do governo, com destaque para a geração e disseminação da Hora Legal do Brasil (HLB), o suporte à resolução de desafios complexos e a transferência efetiva de tecnologias desenvolvidas, o ON reafirma seu compromisso com a excelência técnica e com o interesse público.

Essa rota também reafirma o papel do ON como instituição pública de suporte à inovação, capaz de transformar conhecimento em vetor de desenvolvimento sustentável.

A partir de sua infraestrutura laboratorial e de seu capital científico acumulado, a instituição busca modernizar e expandir sua capacidade de atendimento, assegurando qualidade, rastreabilidade e alinhamento a padrões internacionais.

Assim, a Rota de Serviços para a Inovação posiciona o ON como elo essencial entre ciência, tecnologia e sociedade, ampliando seu impacto sobre setores estratégicos da economia e contribuindo para a soberania nacional em áreas críticas do conhecimento.

Seu foco estratégico está em consolidar um portfólio de serviços científicos e tecnológicos modernos, confiáveis e reconhecidos, que respondam com agilidade às demandas da sociedade e integrem ciência, serviços e inovação, contribuindo com soluções que impulsionam a produtividade, a segurança, a precisão e o avanço tecnológico do Brasil.

Para isso, organiza-se em dois Programas de Integração Estratégica e um projeto estruturante:

- ✓ **Programa de Modernização e Expansão dos Serviços Científicos e Tecnológicos:** assegura a qualidade, o alcance e a confiabilidade dos serviços prestados pelo ON, com foco na Hora Legal do Brasil, nos serviços especializados e na resposta a demandas complexas.
- ✓ **Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica:** mecanismo de valorização e extensão dos resultados científicos e tecnológicos do ON, promovendo parcerias estratégicas com os setores público e privado para acelerar a aplicação prática das soluções desenvolvidas pela instituição.
- ✓ **Projeto de Integração com Demandas Setoriais:** visa identificar, mapear e priorizar as demandas estratégicas dos diferentes setores da sociedade, alinhando o portfólio de serviços às necessidades concretas do país.

A **Rota Estratégica de Serviços para a Inovação** pode ser mais bem compreendida por meio do detalhamento de suas pactuações, que traduzem os compromissos institucionais com a inovação, a transferência tecnológica e a geração de valor público no contexto da **Estratégia ON+10**.



## Nome da Rota Estratégica III: Serviços para a Inovação

**Tipologia:** Estruturante e Finalístico

» **Objetivo da Rota III:** Oferecer serviços científicos e tecnológicos de alta confiabilidade, relevância e impacto, atendendo às demandas da sociedade, setor produtivo e governo, com destaque na Hora Legal do Brasil (HLB), no suporte à resolução de problemas complexos e na transferência de tecnologias desenvolvidas, garantindo excelência técnica e alinhamento à missão institucional do ON.

» **Objetivos específicos da Rota I:**

- a) Propósito, Missão, Visão e Valores
- b) LEI I: Confiabilidade e acessibilidade da Hora Legal do Brasil (HLB);
- c) LEI III: Suporte na resolução científica e tecnológica de problemas complexos nas suas áreas de atuação;
- d) LEI IV: Transferência de conhecimento e aplicação de tecnologias desenvolvidas.

» **Modelo de Gestão:**

- a) Núcleo de lideranças multidisciplinares

» **Objetivos Estratégicos:**

- a) OE6 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo.
- b) OE9 – Gerar a Hora Legal Brasileira (HLB) com base em frequência óptica e adequá-la para a nova definição do segundo.
- c) OE12 – Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais com base nas demandas de seus públicos-alvo.
- d) OE13 – Consolidar-se como instituição de referência na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias em suas áreas de atuação.
- e) OE14 – Ampliar parcerias com o setor público e privado para transferência de tecnologias desenvolvidas na instituição.

» **Públicos-alvo:**

- a) Setor produtivo e tecnológico do Brasil
- b) Órgãos governamentais e agências reguladoras
- c) Comunidade científica e acadêmica nacional e internacional

» **Processos críticos da Cadeia de Valor Público:**

- a) Coordenação e prospecção de demandas da sociedade brasileira.
- b) Promoção da ciência, tecnologia e inovação abertas
- c) Difusão e integração do conhecimento
- d) Prestação de serviços científico-tecnológicos e/ou transferência de produtos, serviços e tecnologias
- e) Consultoria e suporte a ciência e tecnologia (inovação) em suas áreas de competência
- f) Gestão da qualidade e riscos institucionais
- g) Gestão do conhecimento do funcionamento institucional

» **Desempenho estratégico**

- a) Índice de Disseminação da HLB (IDHLB)
- b) Índice de Qualidade da HLB (IQHLB)
- c) Índice de Aderência Técnica à Nova Definição do Segundo (IAT\_SEG)
- d) Índice de Produtos e Serviços Demandados (IPSD)
- e) Índice de Produtos e Serviços (IPS)
- f) Índice Estratégico de Satisfação e Reputação (IESR)
- g) Índice de Transferência Efetiva (ITE)
- h) Índice de Impacto Tecnológico da Produção Científica (IITPC)
- i) Índice de Acordos de Parceria para Transferência de Tecnologia (IAPTT)
- j) Conceito Institucional (CI)
- k) Índice Geral de Satisfação (IGS)

Para viabilizar o alcance de todos esses compromissos, a instituição se organiza por meio de uma estrutura executora de programas, cabendo a eles integrarem a estratégia às operações cotidianas por meio de projetos capazes de orientar à mudança (**Quadro 12**).



**Quadro 12** - Rota Estratégica III e seus Programas Integradores

NOME DO PROGRAMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ON+10	OBJETIVO DO PROGRAMA	PROJETOS	OBJETIVO ESPECÍFICO
Programa de Modernização e Expansão dos serviços Científicos e Tecnológicos	OE6 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo.	Fortalecer a capacidade institucional na oferta de serviços científicos e tecnológicos de excelência, garantindo a modernização da infraestrutura, a confiabilidade dos dados e padrões, e o reconhecimento nacional e internacional em áreas como a Hora Legal do Brasil, a Geofísica e a Astronomia, consolidando a instituição como referência em consultoria, Metrologia e soluções de alta precisão.	<b>22. Plataforma Central de Controle de Serviços</b>	Desenvolver uma plataforma integrada de controle e gestão dos serviços científicos e tecnológicos, promovendo a centralização de informações, a integração entre áreas e a racionalização dos processos.
	OE9 – Gerar a Hora Legal Brasileira (HLB) com base em frequência óptica e adequá-la para a nova definição do segundo		<b>23. Portfólio de Serviços Tecnológicos</b>	Estruturar o portfólio institucional de serviços tecnológicos, realizando um diagnóstico abrangente de oferta e demanda, identificando lacunas, oportunidades e prioridades estratégicas. O projeto também define estratégias de prospecção e segmentação de clientes, fortalecendo a presença do ON como prestador de serviços especializados de alto valor científico e tecnológico.
	OE12 – Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais com base nas demandas de seus públicos-alvo.		<b>24. Modernização da Infraestrutura Científica e Tecnológica Prioritária</b>	Atualizar e ampliar a infraestrutura laboratorial e tecnológica, este projeto abrange o diagnóstico das necessidades institucionais, a previsão de recursos financeiros e a busca ativa por novas fontes de investimento. Visa garantir a sustentabilidade e a competitividade dos serviços e pesquisas desenvolvidos pelo ON.
	OE13 – Consolidar-se como instituição de referência na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias em suas áreas de atuação.		<b>25. Plataforma Anuário em Tempo Real</b>	Desenvolve uma ferramenta digital de monitoramento e divulgação dos resultados científicos e tecnológicos do ON, funcionando como um anuário em tempo real. A plataforma reunirá dados sobre publicações, projetos, serviços e indicadores institucionais, promovendo transparência e visibilidade à produção científica da instituição.
			<b>26. Ampliação do Sistema de Qualidade em Laboratórios Especializados</b>	Tem o propósito de expandir e fortalecer o Sistema de Gestão da Qualidade nos laboratórios do ON, assegurando conformidade com normas e padrões internacionais. Envolve ações de manutenção, atualização de procedimentos, realização de auditorias e padronização de processos técnicos, consolidando a credibilidade e a excelência dos serviços laboratoriais.
			<b>27. Implementação e Disseminação da Grandeza de Tempo e Frequência por Fibra Óptica</b>	Objetiva implantar e expandir o sistema de disseminação da grandeza de tempo e frequência via fibra óptica, ampliando a precisão metrológica e o alcance do serviço em escala nacional. Este projeto posiciona o ON como referência na infraestrutura de medição e sincronização temporal no Brasil.



continuidade do Quadro 12.

NOME DO PROGRAMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ON+10	OBJETIVO DO PROGRAMA	PROJETOS	OBJETIVO ESPECÍFICO
Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica	OE6 - Estabelecer a imagem institucional de forma adequada aos seus públicos-alvo.  OE14 - Ampliar parcerias com o setor público e privado para transferência de tecnologias desenvolvidas na instituição.	Promover a gestão integrada, a valorização e a aplicação do conhecimento científico e tecnológico gerado, assegurando que suas descobertas, metodologias e inovações sejam acessíveis e transferíveis à sociedade, ao setor produtivo e às políticas públicas, por meio de sistemas estruturados de difusão, balanço científico-tecnológico e cooperação interinstitucional.	<b>28. Diagnóstico Científico e Potenciais Tecnologias</b>  <b>29. Balanço Tecnológico</b>  <b>30. Vitrine de Tecnologias</b>  <b>31. Modelo de Aceleração da Maturidade Tecnológica</b>  <b>32. Plataforma de Gestão e Controle de Transferências</b>	Tem por objetivo identificar, organizar e sistematizar o conjunto de conhecimentos, resultados e ativos tecnológicos gerados no ON, criando uma base estruturada que facilite o acesso e o aproveitamento das tecnologias desenvolvidas. O projeto estabelece taxonomias e critérios de classificação para subsidiar ações de prospecção, transferência e inovação.  Visa consolidar o Balanço Tecnológico do Observatório Nacional, reunindo e organizando informações sobre o portfólio de tecnologias, inovações e produtos científicos gerados. O projeto permitirá monitorar a evolução dos ativos tecnológicos, suas aplicações potenciais e seu alinhamento com demandas científicas, industriais e sociais.  Desenvolve uma plataforma web dinâmica e interativa para exposição e prospecção das tecnologias do ON. A Vitrine de Tecnologias facilitará a conexão entre a instituição e potenciais parceiros, investidores e usuários, ampliando a visibilidade, o alcance e a aplicação prática dos resultados científicos e tecnológicos gerados.  Estabelece um modelo institucional de avaliação e classificação do nível de maturidade tecnológica (TRL – Technology Readiness Level), garantindo padronização e rastreabilidade no acompanhamento das etapas de desenvolvimento e aplicação das tecnologias. O projeto contribui para orientar decisões estratégicas sobre investimento, priorização e transferência.  Implanta um sistema digital de gestão e monitoramento das transferências de conhecimento e tecnologia, permitindo o acompanhamento de contratos, parcerias, licenças e indicadores de impacto. A plataforma garantirá transparência, eficiência e alinhamento das ações de transferência tecnológica às metas estratégicas do ON e do MCTI.
Projeto Integrador	OE12 - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais com base nas demandas de seus públicos-alvo.	Não se aplica	<b>33. Projeto de Integração com Demandas Setoriais</b>	Identificar, mapear e priorizar as demandas estratégicas dos diferentes setores da sociedade, alinhando o portfólio de serviços às necessidades concretas do país.



**MONITORAMENTO,  
CONTROLE E AVALIAÇÃO**



# MONITORAMENTO, CONTROLE E AVALIAÇÃO

O processo de monitoramento, controle e avaliação da Estratégia ON+10 é fundamental para que o Plano Diretor da Unidade 2026–2035 seja executado com coerência, assertividade e transparência.

É por meio desse processo que se estabelecem ciclos estratégicos contínuos, destinados a identificar, mensurar e desenvolver de modo planejado novos projetos e iniciativas capazes de fortalecer o desempenho institucional e aproximar a instituição de seus objetivos estratégicos.

Ao considerar as dimensões de esforço e resultado, o ON passa a implementar sistemas de controle orientados ao escopo e à natureza de cada programa, seja ele estruturante ou finalístico, garantindo que os processos de monitoramento sejam adequados à diversidade de entregas e impactos esperados.

## SISTEMA DE MONITORAMENTO

O Sistema de Monitoramento da Estratégia ON+10 constitui-se como um dos principais mecanismos de acompanhamento e avaliação dos resultados institucionais, assegurando que os objetivos e metas previstos sejam alcançados de forma coordenada pelo portfólio estratégico, seus programas e projetos, com base em dados, evidências e boas práticas de governança pública.

Esse sistema opera com o suporte técnico e consultivo do Comitê Interno Científico e Tecnológico (CICT), instância que passa a assessorar diretamente a Diretoria do Instituto de Pesquisa na gestão estratégica e no acompanhamento da execução institucional.

O sistema consolida um modelo moderno de governança orientada a resultados, sendo responsável por:

- ✓ Incentivar e promover iniciativas que busquem implementar o acompanhamento de resultados no órgão, que promovam soluções para melhoria do desempenho institucional ou que adotem instrumentos para o aprimoramento do processo decisório;
- ✓ Deliberar sobre relatórios e estudos técnicos sobre temas de sua competência;
- ✓ Apoiar de forma consultiva a criação e atualização de políticas, diretrizes, metodologias e mecanismos de monitoramento e comunicação para a gestão de integridade, de riscos e de controles internos de gestão;
- ✓ Apoiar de forma consultiva a autoridade máxima do ON na definição de diretrizes, objetivos, planos e ações estratégicos, e no estabelecimento de critérios de priorização e alinhamento entre as necessidades organizacionais e as demandas das partes interessadas;
- ✓ Monitorar a implementação dos planos e ações estratégicos, a fim de verificar o alcance dos objetivos definidos e o atingimento dos resultados pretendidos;

Para assegurar a efetividade desse sistema, recomenda-se que o CICT mantenha rotinas periódicas de monitoramento, tais como:

- ✓ **Prática I:** Reuniões quadrimestrais para analisar os resultados parciais da Estratégia ON+10 e atualização dos painéis de indicadores;
- ✓ **Prática II:** Revisões semestrais dos planos e programas integradores, avaliando a execução das metas e propondo ajustes necessários;
- ✓ **Prática III:** Relatórios anuais consolidados de desempenho estratégico, encaminhados à Diretoria e ao MCTI, contendo avaliação crítica dos avanços, gargalos e oportunidades de melhoria;
- ✓ **Prática IV:** Painéis de acompanhamento contínuo com o uso de ferramentas digitais de gestão, possibilitando à alta administração uma visão atualizada dos resultados em tempo real.

Com esse modelo, o ON fortalece uma governança estratégica baseada em monitoramento ativo e aprendizado institucional contínuo, garantindo que as decisões da Diretoria sejam sustentadas por informações qualificadas e alinhadas à missão pública e científica da instituição .



## SISTEMA DE DESEMPENHO ESTRATÉGICO

O Sistema de Desempenho Estratégico do ON foi concebido para consolidar o acompanhamento sistemático dos resultados científicos, tecnológicos, inovadores e institucionais da **Estratégia ON+10**. Esse sistema tem como base a gestão dos Programas de Integração, sendo operacionalizado e consolidado de forma articulada pelo Escrítorio de Projetos da instituição.

A ideia central é que o escritório atue como estrutura de suporte analítico e de evidência institucional, responsáveis por articular, registrar e validar informações sobre o desempenho dos programas e projetos, incluindo benefícios sociais, avanços científicos e impactos tecnológicos. A atuação do Escrítorio de Projetos deve fortalecer a rastreabilidade dos resultados e garantir a coerência entre as entregas finalísticas da instituição e os objetivos estratégicos estabelecidos.

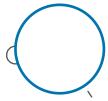
Por fim, o escritório possui a função de unificar, sistematizar e analisar os dados de desempenho institucional, assegurando acesso ágil, integrado e analítico às informações internas, além de reforçar a transparência pública e a prestação de contas.

O sistema de desempenho opera com base em grupos de análise alinhados à metodologia dos 6Es de desempenho — Economicidade, Execução, Excelência, Eficiência, Eficácia e Efetividade —, permitindo uma visão abrangente que contempla desde o uso dos recursos até o impacto dos resultados na sociedade. Além de mensurar resultados, o sistema tem como função identificar gargalos, lacunas e propor melhorias, fomentando a aprendizagem organizacional e o aperfeiçoamento contínuo da gestão.

Para garantir a regularidade do monitoramento e a consistência dos dados, o Sistema de Desempenho Institucional deverá manter as seguintes rotinas anuais:

- ✓ **Prática I:** Reuniões trimestrais de consolidação de dados, com participação dos Programas Integradores e Escritório de Projetos, para validação de evidências e atualização de indicadores.
- ✓ **Prática II:** Painel semestral de análise de desempenho, apresentando à Diretoria e ao Comitê Interno Científico e Tecnológico (CICT) o status dos resultados e recomendações de melhoria.
- ✓ **Prática III:** Relatório anual de desempenho institucional, reunindo os principais avanços, desafios e impactos da **Estratégia ON+10**, em formato público e analítico.
- ✓ **Prática IV:** Ciclo de revisão dos instrumentos de acompanhamento do desempenho, realizado a cada dois anos, para atualização de indicadores, redefinição de metas e adequação de processos de medição conforme novos contextos ou prioridades institucionais.

Esse modelo consolida um sistema inteligente e integrado de desempenho, voltado não apenas ao controle, mas ao aprimoramento contínuo da gestão e da geração de valor público pela ciência



## SISTEMA DE CONTROLE DE RISCOS

O Sistema de Controle de Riscos é composto por um modelo de gestão e governança de riscos, bem como pela definição e administração dos riscos institucionais propriamente ditos. A gestão de riscos no âmbito da **Estratégia ON+10** constitui um componente essencial da governança pública e da sustentabilidade organizacional, em consonância com o **Decreto nº 9.203/2017**, que estabelece, em seu art. 4º, a diretriz de implementação de controles internos fundamentados na gestão de riscos, privilegiando ações preventivas e estratégicas antes de processos sancionadores.

Esse processo visa estabelecer um modelo de tomada de decisão estratégica e operacional no âmbito da instituição, assegurando que todas as ações estejam amparadas por mecanismos de prevenção, controle e mitigação de incertezas, fortalecendo, assim, a confiabilidade, a transparência e a integridade da gestão pública em ciência, tecnologia e inovação.

A gestão de riscos do ON estrutura-se como um sistema integrado de governança, voltado à identificação, avaliação, tratamento e monitoramento de eventos que possam comprometer a execução da estratégia, o alcance dos resultados institucionais e a geração de valor público.

Essa estrutura está ancorada em dois instrumentos institucionais fundamentais:

- » **Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC);**
- » **Plano de Gerenciamento de Riscos Institucionais (PGRI).**

Ambos estão alinhados à Política de Gestão de Riscos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), instituída pela **Portaria MCTI nº 7.246/2023**, que consolida as práticas e responsabilidades relacionadas à administração dos riscos institucionais.

✓ **Prática I – Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC):** O CGRC atua como instância colegiada de apoio à alta administração, responsável por supervisionar e integrar as ações de gestão de riscos em todas as áreas da instituição.

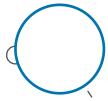
Seu papel é garantir que a análise dos riscos seja conduzida de forma objetiva, transversal e colaborativa, envolvendo as coordenações técnicas, administrativas e científicas, e promovendo o diálogo contínuo e a cultura de gestão preventiva.

✓ **Prática II – Plano de Gerenciamento de Riscos Institucionais (PGRI):** O PGRI estabelece a metodologia, os fluxos e os instrumentos de controle utilizados para assegurar a continuidade e a efetividade do processo de gestão de riscos.

Define as etapas de identificação, análise, avaliação, priorização e resposta, vinculando cada uma delas às responsabilidades específicas dentro da estrutura organizacional, de modo a garantir rastreabilidade e responsabilização institucional.

A metodologia de gestão de riscos adotada pelo ON segue as diretrizes do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), amplamente reconhecida internacionalmente. O modelo COSO define o risco como a possibilidade de ocorrência de um evento que possa afetar negativamente o alcance dos objetivos estratégicos da organização, e propõe um conjunto de boas práticas voltadas ao fortalecimento dos controles internos, à integridade das informações e à eficiência das operações.

Nesse sentido, o gerenciamento de riscos institucional busca não apenas minimizar incertezas, mas também criar condições para o aproveitamento de oportunidades, contribuindo diretamente para a excelência e a resiliência organizacional. No modelo COSO, o controle interno é compreendido como um processo influenciado pela direção, coordenações e servidores, reconhecendo que o risco é inerente à atividade científica e tecnológica, sobretudo em instituições onde a experimentação, a inovação e a gestão de projetos complexos demandam flexibilidade, adaptabilidade e resposta contínua.



O processo de gerenciamento de riscos do ON resulta na elaboração da Matriz de Riscos Institucionais, instrumento responsável por identificar, classificar e avaliar as incertezas de acordo com seus níveis de probabilidade e impacto, definindo um grau de criticidade para cada fator (**Tabela 8**). A classificação dos eventos de risco ocorre em oito agrupamentos principais — financeiros, humanos, físicos, de conformidade e governança, tecnológicos e de informação, reputacionais, socioambientais e operacionais — o que permite ao ON adotar uma abordagem sistêmica e integrada de gestão de riscos.

**Tabela 8** - Matriz de criticidade dos eventos de risco

		CRITICIDADE DOS FATORES DE RISCO				
		5	10	15	20	25
IMPACTO	Muito Alto	5	10	15	20	25
	Alto	4	8	12	16	20
	Moderado	3	6	9	12	15
	Baixo	2	4	6	8	10
	Muito Baixo	1	2	3	4	5
	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Moderado	Alto	Muito Alto

PROBABILIDADE

No contexto da **Estratégia ON+10**, a gestão de riscos assume papel ainda mais relevante ao articular-se diretamente com os Programas Integradores e os Portfólios Estratégicos da instituição. Cada programa vinculado às Linhas Estratégicas de Impacto (LEI) é avaliado quanto às suas vulnerabilidades específicas, permitindo que medidas preventivas e corretivas sejam incorporadas desde o planejamento até a execução das ações.

Esse alinhamento garante maior previsibilidade, eficiência e resiliência à estratégia, reduzindo a probabilidade de interrupções e otimizando o uso dos recursos públicos.

Essa integração fortalece a capacidade institucional de observar sistematicamente cenários de incerteza e adversidade, permitindo a antecipação de riscos, a proteção da reputação científica e administrativa e a garantia da entrega de valor público por meio da ciência e da inovação, conforme apresenta o **Quadro 13** – Riscos Estratégicos Críticos.

#### Legenda da matriz de criticidade dos eventos de riscos:

- » **Evento de risco:** ocorrência ou mudança em um conjunto específico de circunstâncias;
- » **Probabilidade (Prob.):** chance de algo acontecer – de 1 a 25 –
- » **Impacto (Imp.):** efeito resultante da ocorrência do evento – de 1 a 25;
- » Apetite pelo risco: quantidade e tipo de riscos que uma organização está preparada para buscar, reter ou assumir;
- » **Nível de risco:** magnitude de um risco, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades;



Quadro 13 - Eventos de riscos estratégicos críticos

CATEGORIA DO EVENTO	EVENTO DE RISCO	ANÁLISE DE PROBABILIDADE	ANÁLISE DE IMPACTO	APETITE INSTITUCIONAL	LEGENDA
Financeiro	Instabilidade de recursos financeiros internos e externos.	5	4	20	Crítico
Humanos	Diminuição no quadro de técnicos e servidores nas áreas de Astronomia, Geofísica e Metrologia.	4	5	20	Crítico
Tecnológicos e de Informação	Descentralização do armazenamento do conhecimento tecnológico	4	5	20	Crítico
Tecnológicos e de Informação	Inacessibilidade dos potenciais tecnológicos desenvolvidos na instituição.	4	5	20	Crítico
Conformidade e Governança	Descomprometimento da direção com a Estratégia ON+10.	3	5	15	Crítico
Humano	Ausência de motivação e engajamento nos processos de aplicação tecnológica.	3	5	15	Crítico
Socioambientais e Operacionais	Ausência de suporte e padronização de relatórios de prestação de contas.	4	3	12	Crítico
Conformidade e Governança	Visão institucional pouco consolidada sobre a mobilidade científica e acadêmica.	3	4	12	Crítico
Socioambientais e Operacionais	Sobrecarga de setores críticos da instituição.	4	3	12	Crítico



Diante dessa importante constatação inicial, é necessário considerar que riscos podem ser mitigados, evitados, transferidos e até aceitos, mas jamais podem ser ignorados. Portanto, a instituição passa a adotar as seguintes práticas de avaliação e monitoramento:

- ✓ **Prática I:** Estabelecer um ciclo institucional e anual de análise, revisão e planejamento da gestão riscos nos programas de integração estratégica;
- ✓ **Prática II:** Realizar anualmente uma autoavaliação das ações de gestão e governança para fortalecer a cultura de gerenciamento dos fatores de risco estratégicos;
- ✓ **Prática III:** Promover uma avaliação institucional com base na percepção da administração dos riscos considerando a probabilidade de ocorrência, bem como o impacto no caso de materialização, para definir o nível de criticidade de cada um dos riscos.

Considerando essas práticas, os eventos de riscos identificados neste Plano Diretor passam a compor a dinâmica de gestão e governança de riscos no ON, tornando-se assim um processo contínuo, colaborativo e estruturado, que se traduz em uma ferramenta de aprendizado institucional e tomada de decisão estratégica, que se inicia na gestão dos programas, é monitorada pelo Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC) e apoiada pela Diretoria.

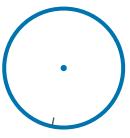
## Riscos estratégicos segmentados por Programas de Integração

A gestão de riscos táticos e operacionais na **Estratégia ON+10** inicia-se nos Programas Integradores, onde as ações estratégicas se materializam em resultados concretos e onde surgem, de forma mais clara, as vulnerabilidades que podem afetar o desempenho institucional. É nessas estruturas de gestão e integração que se identificam os eventos de riscos reais e, a depender da sua complexidade e impacto, passam a ser riscos institucionais críticos, que após serem sistematizados, passam a ser monitorados de maneira contínua pelo Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC).

Essa dinâmica reforça a lógica de que a gestão de riscos é um processo descentralizado na origem, mas centralizado na governança. Cada programa é responsável por reconhecer e registrar os eventos de riscos inerentes às suas atividades, avaliando a probabilidade de ocorrência, o impacto potencial e o apetite institucional.

A integração entre a gestão dos programas e o sistema institucional de governança de riscos torna o processo mais dinâmico, permitindo que vulnerabilidades detectadas nos programas sejam imediatamente tratadas no nível corporativo, e que aprendizados e medidas preventivas sejam devolvidos às áreas executoras. Assim, o gerenciamento de riscos deixa de ser apenas um mecanismo de controle e passa a ser também uma ferramenta de melhoria contínua e de fortalecimento estratégico, fundamental para a sustentabilidade da instituição e para a geração de valor público.

A análise conduzida no âmbito dos Programas Integradores da **Estratégia ON+10** permitiu identificar um conjunto de eventos de riscos críticos, segmentados e recorrentes, que refletem desafios estruturais, operacionais e estratégicos da instituição.



## Gestão de riscos no Programa Governança de alto desempenho e sustentabilidade estratégica

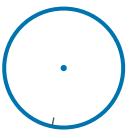
O Programa de Governança de Alto Desempenho e Sustentabilidade Estratégica (PGDS) foi criado para fortalecer a estrutura de gestão do Observatório Nacional, assegurando maior eficiência administrativa, transparência e capacidade de resposta institucional. Sua implantação busca enfrentar desafios históricos, como a ausência de processos bem definidos, a fragilidade da cultura organizacional, a inexistência de um escritório de projetos e de uma secretaria de comunicação, além da necessidade de atualizar o modelo de governança e ampliar a articulação política e financeira do ON.

Entretanto, a execução do programa envolve riscos significativos que podem comprometer sua consolidação. Entre os mais críticos estão a instabilidade de recursos financeiros internos e externos e a instabilidade no quadro de pessoal, que afetam diretamente a continuidade das ações e a sustentabilidade das iniciativas. Somam-se a esses a existência de barreiras legais para contratações de atividades-meio e a lentidão na tramitação de processos externos, especialmente junto a órgãos como IPHAN e CJU, que impactam o ritmo de execução institucional. Outros riscos decorrem da ausência de fluxos internos claros e bem definidos, da sobrecarga em setores críticos e da dependência de decisões concentradas, que reduzem a visão colegiada e dificultam uma governança participativa e sistêmica. Ainda, fatores externos como eventuais reestruturações no MCTI e descomprometimento da alta direção podem ampliar a vulnerabilidade institucional e comprometer a coerência estratégica do programa (**Quadro 14**).

Dessa forma, a gestão de riscos deste programa deve priorizar a criação de mecanismos de estabilidade organizacional e financeira, a padronização de fluxos internos, a institucionalização de práticas colegiadas e o fortalecimento de capacidades administrativas e políticas, garantindo uma governança moderna, integrada e sustentável no Observatório Nacional.

**Quadro 14 - Eventos de risco PGDS**

EVENTO DE RISCO	PROB.	IMP.	APETITE	NÍVEL
Instabilidade de recursos financeiros internos e externos.	5	4	20	Muito Alto
Instabilidade no quadro de pessoal.	3	3	9	Alto
Barreiras legais para contratações de atividades administrativas e técnicas.	1	3	3	Baixo
Lentidão na tramitação de processos externos.	3	3	9	Alto
Ausência de fluxos processuais internos bem definidos.	3	3	9	Alto
Sobrecarga de setores críticos da instituição.	4	3	12	Muito Alto
Reestruturação do MCTI.	1	5	5	Alto
Descomprometimento da direção com a Estratégia ON+10.	3	5	15	Muito Alto



## Gestão de riscos no Programa Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Nacionais e Internacionais

O Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Nacionais e Internacionais (PRNI) foi concebido para fortalecer o papel do Observatório Nacional como instituição de referência científica, promotora de cooperação entre grupos de pesquisa e participante ativa das fronteiras globais do conhecimento. Seu propósito é evitar a estagnação das redes de colaboração científica, garantir a contribuição do ON para a soberania nacional em áreas críticas e ampliar sua inserção em agendas internacionais de pesquisa e desenvolvimento.

A execução do programa, contudo, apresenta riscos relevantes que podem comprometer seu alcance e sustentabilidade. Entre eles, a insuficiência de recursos financeiros para pagamento de publicações e participação em colaborações internacionais figura como um dos mais críticos, podendo limitar a difusão dos resultados científicos e o protagonismo institucional. Somam-se a isso a falta de recursos para viabilizar grandes projetos colaborativos, especialmente nas áreas de Astronomia e Geofísica, e a ausência de padronização nos relatórios e sistemas de prestação de contas, que afetam a transparência e a gestão de resultados. Também se destacam riscos de carência de pessoal técnico e científico para ocupar fóruns estratégicos e manter redes Geofísicas ativas, enfraquecendo a capacidade de representação e a continuidade das cooperações (**Quadro 15**).

Diante desse cenário, a gestão de riscos do programa deve priorizar a criação de mecanismos estáveis de financiamento, o fortalecimento das capacidades técnicas e administrativas e a institucionalização de processos de cooperação científica, assegurando a presença contínua e qualificada do ON nas principais redes de pesquisa nacionais e internacionais.

**Quadro 15 - Eventos de risco PRNI**

EVENTO DE RISCO	PROB.	IMP.	APETITE	NÍVEL
Insuficiência de recursos financeiros para pagamento de publicações.	2	4	8	Alto
Falta de recursos para viabilizar grandes projetos de colaboração, especialmente em Astronomia.	3	4	12	Alto
Ausência de suporte e padronização de relatórios de prestação de contas.	4	3	12	Muito Alto
Ausência de pessoal disponível para ocupar fóruns estratégicos mapeados.	2	4	8	Alto
Falta de pessoal técnico para redes Geofísicas.	4	4	16	Muito Alto

## Gestão de riscos no Programa Capacitação, Formação e Popularização Científica

O Programa de Capacitação, Formação e Popularização Científica (PCFP) foi criado para fortalecer o papel formador do Observatório Nacional, promovendo a integração entre os diferentes níveis de formação acadêmica, a aproximação dos pesquisadores com a sociedade e a valorização da ciência como bem público. O programa busca ampliar o alcance das ações de ensino e divulgação científica, garantindo a formação de novos talentos e o reconhecimento social das atividades desenvolvidas pelo ON.

Contudo, sua implementação envolve riscos relevantes, como a pulverização de esforços nas ações de divulgação científica e tecnológica, o que pode reduzir o impacto e a coerência das iniciativas. Há também o risco de falhas na comunicação de resultados em áreas específicas, comprometendo a visibilidade da produção científica da instituição. Outros fatores críticos incluem a diminuição no número de candidatos e a evasão de discentes, reflexos de instabilidades no sistema de formação e de redução no número de bolsas e no quadro técnico e administrativo de apoio, que podem fragilizar a continuidade dos programas educacionais e de popularização científica (**Quadro 16**).

Dessa forma, a gestão de riscos deste programa deve priorizar o planejamento integrado das ações formativas, a consolidação de estratégias institucionais de divulgação científica e a sustentabilidade das iniciativas de capacitação, assegurando que o ON mantenha sua relevância como centro de formação e difusão do conhecimento científico no Brasil.

**Quadro 16** - Eventos de risco PCFP

EVENTO DE RISCO	PROB.	IMP.	APETITE	NÍVEL
Pulverização de esforços na divulgação científica e tecnológica.	2	2	4	Baixo
Falhas de divulgação em áreas específicas.	3	2	6	Moderado
Diminuição no número de candidatos e evasão de discentes.	3	4	12	Alto
Redução no número de bolsas de financiamento.	2	5	10	Alto
Diminuição no quadro de técnicos e servidores.	4	3	12	Muito Alto

## Gestão de riscos no Programa Mobilidade Científica e Acadêmica

O Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica (PMCA) tem como propósito ampliar e democratizar o acesso às oportunidades de intercâmbio nacional e internacional, fortalecendo o desenvolvimento de competências, a atualização das linhas de pesquisa e a inserção global do Observatório Nacional. A mobilidade constitui um instrumento estratégico para promover a renovação do conhecimento, estimular a inovação científica e favorecer a integração da instituição a redes de excelência.

Entretanto, a execução do programa demanda atenção especial a riscos que podem comprometer sua efetividade. Entre eles, destaca-se a insuficiência de financiamento para ações de mobilidade, que limita o alcance das iniciativas e a participação de pesquisadores e servidores. Também representam desafios as barreiras decorrentes de políticas migratórias internacionais, que podem restringir o intercâmbio com instituições estrangeiras, e uma visão institucional ainda pouco consolidada sobre a importância estratégica da mobilidade, o que reduz o engajamento interno e a integração entre as áreas envolvidas (**Quadro 17**).

Assim, a gestão de riscos deste programa deve concentrar esforços na diversificação das fontes de financiamento, no fortalecimento de parcerias internacionais e na consolidação de uma cultura institucional que reconheça a mobilidade como vetor essencial de qualificação, inovação e fortalecimento científico do ON.

**Quadro 17** - Eventos de risco PMCA

EVENTO DE RISCO	PROB.	IMP.	APETITE	NÍVEL
Insuficiência de financiamento para mobilidade.	3	3	9	Alto
Barreiras de políticas migratórias internacionais.	2	3	6	Moderado
Visão institucional pouco consolidada sobre a mobilidade.	3	4	12	Muito Alto



## Gestão de riscos no Programa Modernização e Expansão dos serviços Científicos e Tecnológicos

O Programa de Modernização e Expansão dos Serviços Científicos e Tecnológicos (PMSCT) foi concebido para garantir que o Observatório Nacional mantenha sua posição de referência na prestação de serviços de alta complexidade científica, observando padrões internacionais de Metrologia, tempo, frequência e gravidade. O programa busca também prevenir a obsolescência de equipamentos e assegurar a expansão contínua da infraestrutura científica, alinhando-se às demandas do mercado e às necessidades do Sistema Nacional de CT&I.

Entretanto, a execução do programa enfrenta riscos significativos relacionados à limitação de competências técnicas e de pessoal para o desenvolvimento de plataformas e para a acreditação de serviços, o que pode comprometer a implantação e a confiabilidade das soluções tecnológicas. Soma-se a isso a possibilidade de obsolescência de equipamentos e ausência de manutenção adequada, impactando diretamente a continuidade e a qualidade dos serviços prestados. Outro risco crítico é a dificuldade de expansão dos serviços tecnológicos, seja por restrições financeiras, estruturais ou de pessoal, agravada pela redução no quadro de técnicos e servidores especializados (**Quadro 18**).

A gestão de riscos deste programa deve, portanto, priorizar ações de capacitação, planejamento de manutenção preventiva, políticas de reposição tecnológica e estratégias de atração e retenção de talentos, assegurando a sustentabilidade operacional e a competitividade científica do Observatório Nacional no longo prazo.

**Quadro 18 - Eventos de risco PMSCT**

EVENTO DE RISCO	PROB.	IMP.	APETITE	NÍVEL
Limitação de competências ou pessoal para desenvolvimento de plataformas.	2	5	10	Alto
Limitação de competências ou pessoal para acreditação.	3	3	9	Alto
Serviços obsoletos em relação às demandas do mercado.	2	2	4	Baixo
Ausência de manutenção dos equipamentos atuais.	3	4	12	Alto
Dificuldade de expansão dos serviços tecnológicos.	3	4	12	Alto
Diminuição no quadro de técnicos e servidores.	4	5	20	Muito Alto

## Gestão de riscos no Programa Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica

O Programa de Transferência do Conhecimento e Aplicação Tecnológica (PTCAT), que busca responder à necessidade de ampliar a capacidade institucional do Observatório Nacional de transformar conhecimento científico em soluções aplicáveis, fortalecendo a integração entre pesquisa, desenvolvimento e inovação. Entretanto, a execução do programa exige atenção a fatores críticos que podem comprometer sua efetividade, especialmente em um contexto de limitações técnicas, estruturais e de articulação externa.

Entre os principais riscos, destacam-se a descentralização no armazenamento e controle do conhecimento tecnológico, que pode gerar perda de rastreabilidade e inconsistência das informações; o excesso de liberdade nos processos de transferência, que ameaça a padronização e a segurança institucional; e a inacessibilidade das tecnologias desenvolvidas, decorrente de falhas na comunicação ou na gestão da informação. Soma-se a isso o risco de baixa motivação e engajamento interno nos processos de aplicação prática do conhecimento, o que pode enfraquecer a cultura de inovação e dificultar o aproveitamento pleno das competências científicas do ON (**Quadro 19**).

Sendo assim, a gestão de riscos deste programa deve priorizar mecanismos de controle, integração e incentivo institucional que assegurem a confiabilidade das informações, a proteção do conhecimento gerado e o alinhamento entre as áreas técnicas, administrativas e estratégicas do Observatório Nacional.

**Quadro 19 - Eventos de risco PTCAT**

EVENTO DE RISCO	PROB.	IMP.	APETITE	NÍVEL
Descentralização do armazenamento do conhecimento tecnológico.	4	5	20	Muito Alto
Excesso de liberdade no controle das transferências	3	3	9	Alto
Inacessibilidade dos potenciais tecnológicos desenvolvidos na instituição.	4	5	20	Muito Alto
Ausência de motivação e engajamento nos processos de aplicação.	3	5	15	Muito Alto

A consolidação desses riscos reforça a importância da integração entre a gestão dos programas e a governança institucional de riscos. O monitoramento contínuo, conduzido pelo Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC), assegura que o ON mantenha sua capacidade de adaptação e resposta diante das incertezas, fortalecendo a execução da **Estratégia ON+10** e promovendo uma cultura institucional de planejamento, prevenção e resiliência.



## SISTEMA DE SUPORTE TECNOLÓGICO À ESTRATÉGIA

A transformação digital e o uso inteligente da tecnologia e da informação são pilares estruturantes e fundamentais para o processo de melhoria contínua da gestão pública moderna, sobretudo para novos desafios estratégicos. No contexto da instituição, essa abordagem representa o conjunto de instrumentos que orientam o planejamento, a gestão e a governança das tecnologias de informação e comunicação, garantindo o alinhamento entre os objetivos científicos e tecnológicos da instituição e as políticas federais de governo digital, destacando a necessidade de criação de estruturas digitais e tecnológicas capazes de apoiar transversalmente o processo de resiliência e crescimento institucional.

O **Decreto nº 12.198/ 2024**, que institui a Estratégia Federal de Governo Digital 2024–2027, sugere que seja organizado nas instituições públicas o sistema de suporte tecnológico a partir de três instrumentos essenciais e complementares:

- ✓ **Prática I:** Elaboração e publicação do Plano Diretor de Tecnologia e Comunicação da Unidade
- ✓ **Prática II:** Elaboração e publicação do Plano de Transformação Digital da Unidade
- ✓ **Prática III:** Elaboração e publicação do Plano de Dados Abertos da Unidade

Essas práticas que dão origem a instrumentos de suporte, asseguram que as estruturas tecnológicas e informacionais da instituição sejam planejadas e executadas com base em princípios de governança, transparência, segurança da informação e eficiência operacional, fortalecendo a infraestrutura digital necessária para o avanço da ciência e da inovação.

Em conjunto, esses três instrumentos compõem a base do estruturante da **Estratégia ON+10**, assegurando que a instituição atue de maneira digitalmente integrada, orientada por evidências e conectada às melhores práticas de governança pública. Por meio deles, o ON reforça sua capacidade de gestão, inovação e geração de valor público, sustentando a modernização institucional e a efetividade da ciência brasileira.

## RELATÓRIOS PÚBLICOS DE RESULTADOS

Em um cenário legislativo e social global que exige cada vez mais transparência e prestação de contas das instituições, especialmente as públicas, a adoção de uma estrutura de comunicação pública, acessível e tecnicamente comprehensível é essencial, por isso, adota-se como prática a comunicação periódica à sociedade dos resultados institucionais, não apenas científicos, mas também seus impactos econômicos, sociais e ambientais.

- ✓ **Prática I:** Elaboração e publicação de Relatório de Gestão e Impacto institucional
- ✓ **Prática II:** Auditoria externa sobre os resultados do relatório

Tendo como base alguns modelos de relatórios de gestão e impacto mais utilizados no mundo, capazes de oferecer uma linguagem comum e padronizada para que as organizações comuniquem seus impactos de forma transparente, comparável e responsável, o ON passa a adotar os padrões Global Reporting Initiative (GRI) com a intenção de aperfeiçoar sua comunicação externa e fortalecer a confiança e a credibilidade junto aos seus diversos públicos, incluindo o governo, a comunidade científica, parceiros, estudantes e a sociedade em geral.

Ao estruturar seu relatório de acordo com as normas GRI, o ON será capaz de:

- » Demonstrar a relevância de sua pesquisa por meio da comunicação da sua produção científica, sua contribuição para a inovação tecnológica, o avanço do conhecimento e a resolução de desafios sociais, econômicos e ambientais.
- » Detalhar a gestão de recursos públicos, a governança institucional e as práticas de ensino e pesquisa, mostrando o compromisso do instituto com a ética e a eficiência.
- » Fortalecer seu papel social por meio das evidências do impacto de seus programas de pós-graduação e de divulgação científica na formação de novos talentos e na democratização do conhecimento.

Em suma, a aplicação da metodologia GRI pode transformar a comunicação do ON, indo além da simples divulgação de pesquisas e artigos. Ela permite construir uma narrativa completa e sistematizada sobre o papel da instituição como um ator social, demonstrando seu valor e seu compromisso com um desenvolvimento sustentável e transparente perante a sociedade brasileira.



# PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO NACIONAL



# PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO NACIONAL

A Estratégia ON+10 foi concebida para reafirmar o compromisso da instituição em viabilizar a plena integração com às políticas e agendas nacionais de ciência, tecnologia e inovação, contribuindo diretamente para o cumprimento das metas do Estado brasileiro e consolidando sua atuação como unidade de pesquisa estratégica vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Essa integração está expressa, especialmente em três dimensões estratégicas:

- » Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU.
- » Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI);
- » Planejamento Estratégico do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); e

A ENCTI 2024–2030 estabelece as bases para a consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), e o ON contribui diretamente para essa missão ao fortalecer a infraestrutura científica nacional, promover a integração entre os atores do sistema, ampliar a formação de recursos humanos qualificados e expandir o conhecimento em suas áreas de atuação.

Nesse contexto, a instituição participa ativamente dos eixos da ENCTI voltados à reindustrialização em novas bases tecnológicas, à colaboração entre ICTs e empresas e à promoção da inovação como motor do desenvolvimento sustentável.

No âmbito do Planejamento Estratégico do MCTI (2025–2030), a instituição contribui com a execução dos eixos “Fortalecimento da Gestão” e “Aprimoramento do Suporte”, adotando práticas de governança, transparência e gestão de riscos alinhadas às diretrizes ministeriais, garantindo eficiência e integridade em suas operações. Ao mesmo tempo, contribui para o fortalecimento das relações internacionais do MCTI, para a ampliação das parcerias estratégicas em ciência e tecnologia, e para o aperfeiçoamento contínuo de sua força de trabalho e infraestrutura, com foco em resultados, inovação e sustentabilidade financeira.

Em convergência com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU), a Estratégia ON+10 também reafirma a responsabilidade pública da instituição na promoção de um desenvolvimento científico inclusivo e sustentável através da correlação direta e bem fundamentada com as Linhas Estratégicas de Impacto (LEI).

- » **ODS 4 - Educação de Qualidade:** relaciona-se à LEI 6 – Capital Humano e Lideranças Científicas Globais, e aos programas de Formação Científica e Acadêmica, que promovem capacitação técnica, pós-graduação de excelência e formação de novos cientistas e divulgadores.
- » **ODS 7 - Energia Acessível e Limpa:** vincula-se à produção de conhecimento e serviços tecnológicos que subsidiam políticas públicas em energia, Geofísica e recursos naturais, especialmente nas áreas de observação da Terra e Metrologia.
- » **ODS 8 -** vincula-se a extensão e transferência do crescimento tecnológico da instituição.
- » **ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura:** correlação direta com as LEIs 3 e 4 e com a Rota de Serviços para a Inovação, que estimulam a transferência de conhecimento, aplicação tecnológica, modernização da infraestrutura científica e fortalecimento da base nacional de C,T&I.
- » **ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima:** alinha-se à atuação do ON em monitoramento geofísico e sismológico, pesquisas de geotermia e magnetismo terrestre, e geração de informações científicas essenciais para mitigação e adaptação climática.
- » **ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes:** fortemente associado à Rota de Gestão da Excelência Institucional, com foco em governança pública, transparência, accountability e gestão baseada em evidências.
- » **ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação:** transversal a toda a estratégia. A presença do ON em redes científicas nacionais e internacionais, cooperações com ICTs, universidades e setor produtivo representa a materialização deste ODS.

Assim, o Painel de Contribuição do ON+10 demonstra que os objetivos estratégicos da instituição não apenas se alinham às políticas nacionais de CT&I, mas também as fortalecem (**Quadro 20**).



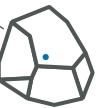
Quadro 20 - Painel de contribuição nacional ON+10

ESTRATÉGIA NACIONAL	EIXO	DIRETRIZ	OBJETIVO ESTRATÉGICO ON+10	MARCO DE CONVERGÊNCIA
<b>Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação</b>	I - Recuperação, expansão e consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.	II - Formação e capacitação de recursos humanos qualificados na área de ciência, tecnologia e inovação.  IV - Integração das ações dos atores do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação nos seus variados níveis e esferas de atuação.  VI - Avanço da pesquisa científica básica e das suas aplicações, visando a expandir as fronteiras do conhecimento.	OE17 - Fortalecer a formação de profissionais de excelência nas áreas de Astronomia e Geofísica por meio de programas acadêmicos.  OE16 - Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores científicos.  OE09 - Gerar a Hora Legal Brasileira (HLB) com base em frequência óptica, adequando-a às novas definições do segundo e às normas internacionais de Metrologia.  OE12 - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais às demandas de seus públicos-alvo.  OE13 - Consolidar o ON como instituição de referência nacional na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias.  OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.  OE11 - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.	Programa de Capacitação, Formação e Popularização Científica  Programa de Modernização e Expansão dos serviços Científicos e Tecnológicos  Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional  Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica
<b>Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação</b>	II - Reindustrialização em novas bases e apoio à inovação nas empresas.	IV - Colaboração entre instituições de ciência, tecnologia e inovação e empresas em projetos inovadores, incluindo apoio por meio de parques tecnológicos.  V - Criação e consolidação de empresas inovadoras de base tecnológica, incluindo apoio por meio de incubadoras.	OE14 - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.  OE14 - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.	Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica  Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica



continuidade do Quadro 20.

ESTRATÉGIA NACIONAL	EIXO	DIRETRIZ	OBJETIVO ESTRATÉGICO ON+10	MARCO DE CONVERGÊNCIA
<b>Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação</b>	IV - Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social.	I - Defesa e difusão da ciência, a fim de superar preconceitos que neguem os seus métodos e valores.  II - Ampliação do apoio da ciência para formulação, execução, monitoramento e avaliação de políticas públicas.	OE15 - Desenvolver e implementar uma política institucional de comunicação social, divulgação e popularização da ciência.  OE16 - Expandir a formação de professores, licenciandos e divulgadores científicos.  OE12 - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais às demandas de seus públicos-alvo.  OE13 - Consolidar o ON como instituição de referência nacional na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias.	Programa de Capacitação, Formação e Popularização Científica
<b>Planejamento Estratégico do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI</b>	b) Fortalecimento da Gestão.	I - Objetivo 5: Fortalecer o modelo de gestão e governança baseado na integração, inovação e transparência, com foco na entrega dos resultados planejados.  II - Objetivo 6: Consolidar as relações internacionais e a comunicação institucional do MCTI, promovendo a cooperação, a atração de parcerias estratégicas e o intercâmbio de conhecimentos, para ampliar a inserção global do país no campo da ciência, tecnologia e inovação, garantindo uma comunicação cidadã, inclusiva e eficaz com os públicos interno e externo.  III - Objetivo 7: Aprimorar a governança jurídica, os mecanismos de controle e a segurança institucional, garantindo conformidade com as normativas, transparência, mitigação de riscos e proteção do patrimônio e das pessoas, em alinhamento com as diretrizes institucionais e as boas práticas de integridade.	OE04 - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos.  OE05 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.  OE06 - Fortalecer a imagem institucional do ON junto a seus públicos-alvo.  OE07 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais.  OE08 - Acessar atores estratégicos e instituições relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas da instituição.  OE05 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.	Programa de Modernização e Expansão dos serviços Científicos e Tecnológicos  Programa Governança de Alto Desempenho e Sustentabilidade Estratégica



continuidade do Quadro 20.

ESTRATÉGIA NACIONAL	EIXO	DIRETRIZ	OBJETIVO ESTRATÉGICO ON+10	MARCO DE CONVERGÊNCIA
Planejamento Estratégico do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI	c) Aprimoramento do Suporte.	I - Objetivo 8: Desenvolver competências e a valorização da força de trabalho, bem como a melhoria constante do clima organizacional.  II - Objetivo 9: Assegurar um alto nível de qualidade, inovação e segurança nas soluções de Tecnologia da Informação (TI) e na gestão da logística, infraestrutura e patrimônio, alinhando-as às prioridades institucionais para impulsionar a eficiência operacional, a modernização dos processos, a competitividade e a sustentabilidade da instituição , garantindo o uso eficiente dos recursos, a segurança dos ativos e a adoção das melhores práticas de gestão; e  III- Objetivo 10: Aprimorar a gestão financeira, assegurando a transparência, a eficiência na execução orçamentária e a conformidade com a legislação, com foco na otimização dos recursos, na integridade das contas públicas para garantir maior sustentabilidade fiscal e alinhamento às diretrizes institucionais.	OE02 - Promover um ambiente colaborativo, ético e comprometido com a excelência institucional.  OE05 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.	Programa Governança de Alto Desempenho e Sustentabilidade Estratégica
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos.	4.b Até 2020, substancialmente ampliar globalmente o número de bolsas de estudo para os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países africanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, técnicos, de engenharia e programas científicos em países desenvolvidos e outros países em desenvolvimento.	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.  OE11 - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.	Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional  Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos.	7.a Até 2030, reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso a pesquisa e tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas, e promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa.	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.  OE11 - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.  OE14 - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.	Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional  Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica  Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica



continuidade do Quadro 20.

ESTRATÉGIA NACIONAL	EIXO	DIRETRIZ	OBJETIVO ESTRATÉGICO ON+10	MARCO DE CONVERGÊNCIA
<b>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</b>	Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos.	8.2 Atingir níveis mais elevados de produtividade das economias por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, inclusive por meio de um foco em setores de alto valor agregado e dos setores intensivos em mão de obra.	OE12 - Ampliar e adequar o portfólio de serviços institucionais às demandas de seus públicos-alvo.  OE13 - Consolidar o ON como instituição de referência nacional na prestação de serviços especializados e na produção de tecnologias.	Programa de Modernização e Expansão dos serviços Científicos e Tecnológicos  Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica
<b>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</b>	Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.	Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento.	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.	Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional
	Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.	13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais.  13.b Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.	Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional

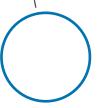


continuidade do Quadro 20.

ESTRATÉGIA NACIONAL	EIXO	DIRETRIZ	OBJETIVO ESTRATÉGICO ON+10	MARCO DE CONVERGÊNCIA
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.	16.6 Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis.	OE02 - Promover um ambiente colaborativo, ético e comprometido com a excelência institucional. OE04 - Padronizar, otimizar e automatizar processos internos. OE05 - Estruturar a gestão de projetos e a governança de riscos institucionais.	Programa Governança de Alto Desempenho e Sustentabilidade Estratégica
		16.7 Garantir a tomada de decisão responsável, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis.	OE06 - Fortalecer a imagem institucional do ON junto a seus públicos-alvo. OE07 - Integrar os principais fóruns políticos-científicos nacionais e internacionais. OE08 - Acessar atores estratégicos e instituições relevantes que possam contribuir de forma qualificada para o atendimento das demandas da instituição.	
	Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.	17.6 Melhorar a cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular regional e internacional e o acesso à ciência, tecnologia e inovação, e aumentar o compartilhamento de conhecimentos em termos mutuamente acordados, inclusive por meio de uma melhor coordenação entre os mecanismos existentes, particularmente no nível das Nações Unidas, e por meio de um mecanismo de facilitação de tecnologia global.	OE10 - Consolidar a instituição como geradora de pesquisa científica de excelência, fortalecendo sua liderança em Astronomia, Geofísica e Metrologia.	Programa de Pesquisa de Excelência e Redes de Colaboração Internacional
		17.7 Promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas para os países em desenvolvimento, em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado.	OE11 - Fortalecer a mobilidade científica e tecnológica, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa inovadoras.	Programa de Mobilidade Científica e Acadêmica
		17.8 Operacionalizar plenamente o Banco de Tecnologia e o mecanismo de capacitação em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos até 2017, e aumentar o uso de tecnologias de capacitação, em particular das tecnologias de informação e comunicação.	OE14 - Ampliar parcerias com os setores público e privado para a transferência e aplicação de tecnologias desenvolvidas na instituição.	Programa de Transferência de Conhecimento e Aplicação Tecnológica



## PRÓXIMOS PASSOS INSTITUCIONAIS



# PRÓXIMOS PASSOS INSTITUCIONAIS

O Plano Diretor da Unidade ON 2026–2035 representa um marco evolutivo na história de 198 anos do Observatório Nacional, consolidando uma nova lógica de atuação institucional, que se forja de modo mais integrado, prospectivo e orientado à geração de valor público, traduzindo o compromisso da instituição com a ciência de vanguarda, a inovação tecnológica e a prestação de serviços de relevância nacional.

Sua formulação parte do reconhecimento de que a ciência contemporânea é multidimensional, multidisciplinar e interdependente, exigindo do Estado e de suas instituições científicas um modelo de gestão capaz de combinar excelência técnica, eficiência operacional, transparência institucional e impacto social.

A **Estratégia ON+10** foi concebida justamente para sustentar esse novo ciclo, que se estrutura em três Rotas Estratégicas:

- ✓ Gestão da Excelência Institucional
- ✓ Liderança em Capital Científico
- ✓ Serviços para a Inovação

Essas Rotas garantem a coerência entre o planejamento de longo prazo e a execução cotidiana, permitindo que a governança seja o elemento-chave capaz de assegurar que metas, programas e projetos avancem de forma coordenada, com base em indicadores objetivos, cultura colaborativa e decisões amparadas por evidências.

No horizonte da Visão 2035, o desafio do ON não é apenas manter sua relevância, mas ampliar sua presença científica, tecnológica e formativa em escala nacional e internacional, com políticas de integração, formação de talentos, fortalecimento da infraestrutura científica e liderança em parcerias estratégicas.

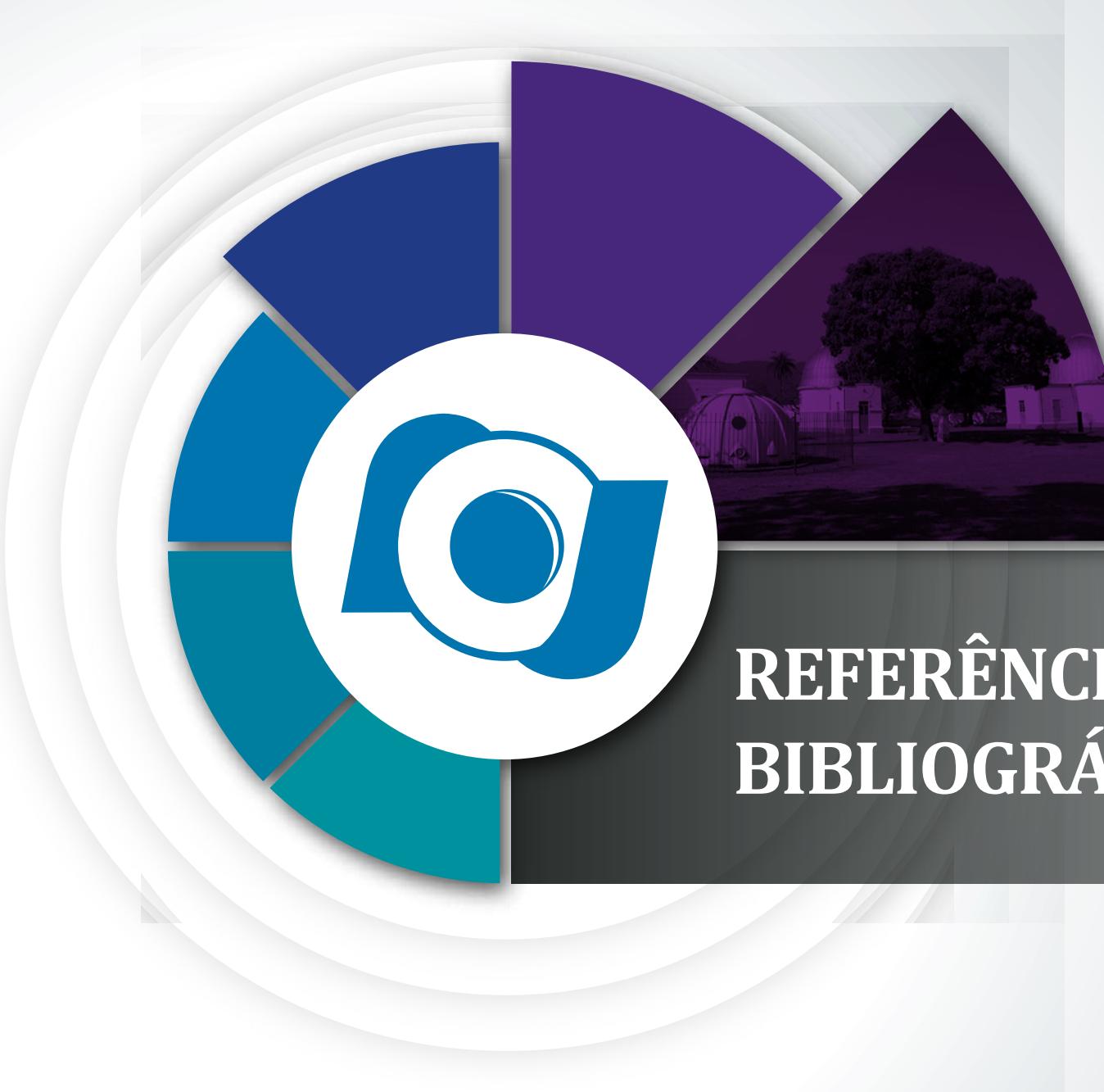
Assim, o futuro institucional dependerá da capacidade de transformar a estratégia em prática contínua e de converter a excelência científica em resultados tangíveis para o Estado brasileiro e a sociedade. Por isso, assume-se como compromisso contra a inércia estratégica 10 passos institucionais:

- » **Passo 1. Alinhamento Institucional:** A instituição garantirá o alinhamento permanente da Estratégia ON+10 com as políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação, assegurando coerência entre missão institucional e prioridades estratégicas do país.
- » **Passo 2. Engajamento das Equipes:** a instituição fomentará a formação de equipes interdisciplinares, com competências complementares, capazes de integrar gestão, pesquisa e inovação, promovendo cultura de colaboração e aprendizado contínuo.
- » **Passo 3. Alocação de Recursos:** a instituição prospectará um modelo de financiamento sustentável, diversificando fontes de recursos e assegurando previsibilidade orçamentária para programas e projetos estratégicos.
- » **Passo 4. Aprendizado Contínuo:** a instituição adotará boas práticas de outras instituições científicas de excelência, nacionais e internacionais, visando incorporar padrões avançados de governança, avaliação e inovação.
- » **Passo 5. Participação:** a instituição estimulará a participação ativa de pesquisadores, tecnologistas e servidores em todas as fases da gestão estratégica, do planejamento à execução e avaliação de resultados.

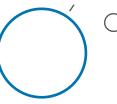


- » **Passo 6. Articulação:** a instituição ampliará seu papel consultivo e articulador em conselhos, comitês e redes de CT&I, fortalecendo sua voz técnica e política no ecossistema nacional de ciência e inovação.
- » **Passo 7. Consultas a Sociedade:** a instituição implementará consultas e avaliações periódicas junto a parceiros, financiadores e usuários dos serviços, medindo percepção de valor público, impacto e relevância científica.
- » **Passo 8. Aprimoramento Contínuo:** a instituição padronizará ciclos regulares de revisão estratégica e de atualização dos programas e indicadores, assegurando coerência, aprendizado organizacional e governança baseada em evidências.
- » **Passo 9. Integração:** a instituição promoverá a integração plena entre áreas finalísticas e estruturantes, articulando projetos de P&D, serviços tecnológicos e ações de comunicação científica sob uma única matriz estratégica.
- » **Passo 10. Comprometimento:** a instituição estabelecerá uma cultura de comprometimento institucional e avaliação permanente, em que cada resultado seja mensurado não apenas pela execução, mas pelo impacto social, científico e tecnológico gerado para o Brasil.

Por fim, a jornada do ON rumo a 2035 será marcada pela capacidade de transformar estratégia em resultado, excelência em impacto e conhecimento em soberania. O Plano Diretor da Unidade 2026–2035 é mais do que um instrumento de gestão, é um projeto de futuro, que reafirma o papel do Observatório Nacional como emblemático e patrimônio científico da nação e de reconhecimento mundial em ciência, tecnologia e inovação a serviço do interesse público.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**BRASIL.** Lei Constitucional nº 9, de 28 de fevereiro de 1945. Dá nova redação a artigos da Constituição. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 3313, 1 mar. 1945.

**BRASIL.** Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 2, 3 dez. 2004.

**BRASIL.** Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. Melhoria da gestão pública por meio da definição de um guia referencial para medição do desempenho da gestão e controle para o gerenciamento dos indicadores de eficiência, eficácia e de resultados do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização: produto 4 – Guia referencial para medição de desempenho e manual para construção de indicadores. Brasília: MPOG/SEGES, 2009.

**BRASIL.** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Portaria nº 251, de 12 de março de 2014. Estabelece diretrizes para a gestão da política de inovação das Unidades de Pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 9-10, 13 mar. 2014.

**BRASIL.** Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do §3º do art. 37 e no §2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

**BRASIL.** Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, e outras. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 1-6, 12 jan. 2016.

**BRASIL.** Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 1, 27 jun. 2017.

**BRASIL.** Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 224, p. 3-4, 23 nov. 2017.

**BRASIL.** Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta diversas leis para incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 2, 8 fev. 2018.

**BRASIL.** Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Portaria nº 5.276, de 15 de outubro de 2018. Estabelece os arranjos dos Núcleos de Inovação Tecnológica - NIT e suas respectivas Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais integrantes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 14, 16 out. 2018.

**BRASIL.** Decreto nº 9.901, de 8 de julho de 2019. Altera o Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 130, p. 6, 9 jul. 2019.

**BRASIL.** Lei nº 13.934, de 11 de dezembro de 2019. Regulamenta o contrato denominado “contrato de desempenho” no âmbito da administração pública federal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 6, 12 dez. 2019.

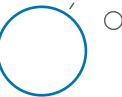
**BRASIL.** Observatório Nacional. Portaria nº 118, de 21 de março de 2022. Institui a Política de Inovação do Observatório Nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 jan. 2022.

**BRASIL.** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Portaria n.º 5.847, de 03 de maio de 2022. Regulamenta a Gestão de Portfólio, Programas e Projetos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 mai. 2022.

**BRASIL.** Decreto nº 11.493, de 17 de abril de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, ed. 74, p. 9, 18 abr. 2023.

**BRASIL.** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Portaria nº 7.064, de 24 de maio de 2023. Aprova o Regimento Interno do Observatório Nacional – ON. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 275, 25 maio 2023.

**BRASIL.** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Portaria nº 6.961, de 19 de abril de 2023. Detalha a Estrutura Regimental do MCTI e o Quadro de Cargos e Funções. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 7-8, 20 abr. 2023.



**BRASIL.** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Portaria nº 6.998, de 10 de maio de 2023. Estabelece as diretrizes para a elaboração da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2023–2030). Diário Oficial da União, Brasília, DF, edição 88, seção 1, p. 11, 11 maio 2023.

**BRASIL.** Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 7-17, 20 jun. 2023.

**BRASIL.** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Portaria nº 7.246, de 19 de julho de 2023. Institui a Política de Gestão de Riscos e o Comitê Técnico de Gestão de Riscos do MCTI. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 40, 24 jul. 2023.

**BRASIL.** Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024. Institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 set. 2024.

**BRASIL.** Ministério do Planejamento e Orçamento. Estratégia Brasil 2050. Brasília, DF, [2024–2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/planejamento/Brasil2050>. Acesso em: 26 out. 2025.

**COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION (COSO).** Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance. Nova York: COSO, 2017. Disponível em: <https://www.coso.org/guidance-erm>. Acesso em: 26 out. 2025.

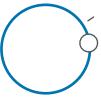
**DRUCKER, Peter F.** The Practice of Management. New York: Harper & Row, 1954.

**PORTER, Michael E.** Estratégia competitiva: técnicas para analisar indústrias e concorrentes. Nova York: The Free Press, 1980.

**PORTER, Michael E.** What is Strategy? Harvard Business Review, v. 74, n. 6, p. 61–78, nov. / dez. 1996. Disponível em: <file:///F:/Articles/HBRs%20Must%20Reads%20on%20Strategy.pdf>. Acesso em: 26 out. 2025.



## ANEXOS



# ANEXOS

## ANEXO 01- MANUAL DE GESTÃO DA CULTURA ORGANIZACIONAL

O Observatório Nacional (ON) é, e sempre foi, mais do que uma instituição de pesquisa de excelência. É um ambiente construído pelas mãos e mentes de seus servidores, colaboradores e bolsistas, onde a busca pelo conhecimento se entrelaça com valores institucionais sólidos. O presente manual marca um passo fundamental nessa evolução, transformando a cultura em uma ferramenta estratégica de gestão.

Este documento nasce de um processo colaborativo e democrático, refletindo as vozes que compõem o dia a dia institucional. A partir de uma ampla consulta interna, foi identificado e analisado os comportamentos e atitudes que, no cotidiano, são capazes de fortalecer ou enfraquecer o modelo cultural idealizado. É um reflexo da realidade e uma projeção do futuro que se projeta construir.

Mais do que um guia de normas, este manual é um instrumento de diálogo e autoconhecimento institucional. Ele oferece às lideranças do ON uma bússola para orientar suas equipes, promover o alinhamento cultural e acompanhar a evolução de nossas práticas. Acreditamos que, ao reconhecer e debater abertamente nossos comportamentos, podemos fortalecer os aspectos que nos levam à excelência e corrigir aqueles que nos afastam de nossos objetivos, construindo uma cultura ainda mais robusta, inclusiva e propulsora de grandes feitos. Os 12 valores organizacionais que fundamentam modelos e rotinas da gestão da liderança estão distribuídos em quatro categorias de valores. São elas:

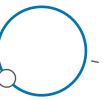
- » **Valor Fundamental:** Representa o núcleo identitário e inegociável da instituição. São princípios permanentes que orientam comportamentos, decisões e prioridades, independentemente de mudanças contextuais. Sustentam a missão, a integridade e o propósito institucional.
- » **Valores Naturais:** Expressam os traços culturais espontâneos que emergem da prática cotidiana, do modo de ser e de agir da instituição. São características que refletem sua história, seus hábitos organizacionais e o comportamento coletivo consolidado ao longo do tempo.
- » **Valores Relacionais:** Definem o modo como a instituição e as pessoas que delas fazem parte se relacionam com seus públicos internos e externos, baseando-se em ética, colaboração e transparéncia. São valores que fortalecem o diálogo, a confiança e o engajamento com a sociedade, com os parceiros institucionais e com os servidores.
- » **Valores Aspiracionais:** Traduzem o futuro desejado da cultura institucional, representando comportamentos e princípios que a organização busca consolidar. Funcionam como guias de transformação e melhoria contínua, alinhando pessoas e práticas aos objetivos estratégicos de longo prazo.



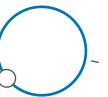
CATEGORIA	VALOR ON	DESCRIÇÃO	COMPORTAMENTOS FUNCIONAIS	COMPORTAMENTOS DISFUNCIONAIS
Fundamental	PD&I orientado ao compromisso público	Realizar pesquisa, desenvolvimento e inovação com foco no interesse coletivo, promovendo resultados que contribuam para o avanço científico e o desenvolvimento sustentável do Brasil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conduzir pesquisas e desenvolvimentos tecnológicos de forma íntegra, com prestação de contas clara à sociedade sobre recursos investidos e resultados alcançados.</li> <li>✓ Participar de redes colaborativas que acelerem a aplicação prática do conhecimento produzido na Instituição.</li> <li>✓ Direcionar pesquisas e inovações para problemas notórios da sociedade brasileira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Manter descobertas e inovações inacessíveis ou limitadas, impedindo que a sociedade usufrua dos benefícios construídos com recursos públicos.</li> <li>✗ Priorizar projetos apenas pelo interesse acadêmico individual.</li> <li>✗ Valorizar somente publicações, registros ou indicadores quantitativos, sem avaliar o impacto público efetivo das ações de PD&amp;I.</li> </ul>
Fundamental	Divulgação e Popularização da C&T	Compartilhar o conhecimento científico com a sociedade, tornando a ciência acessível, compreensível e valorizada como instrumento de transformação social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participar ativamente da disseminação da ciência, levando conteúdo para além da instituição e ampliando seu impacto social.</li> <li>✓ Produzir conteúdo de divulgação para públicos especializados e não especializados.</li> <li>✓ Participar ativamente de feiras, exposições e projetos de educação e capacitação científica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Subestimar a importância da comunicação científica como parte da missão institucional.</li> <li>✗ Produzir materiais técnicos sem traduzir conceitos para públicos diversos.</li> <li>✗ Não ser solícito ou participar de processos de comunicação científica para a sociedade.</li> </ul>
Espontâneo	Valorização Pessoas e Competências das suas	Reconhecer, desenvolver e respeitar o potencial humano, promovendo um ambiente de aprendizado contínuo e de valorização profissional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconhecer formal e informalmente o mérito e as contribuições dos servidores em diferentes níveis.</li> <li>✓ Incentivar trajetórias de carreira, promovendo desenvolvimento e aproveitamento do potencial humano.</li> <li>✓ Criar espaços de escuta ativa, garantindo que as ideias e preocupações das pessoas sejam consideradas na gestão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Concentrar oportunidades de crescimento apenas em alguns grupos ou áreas, ignorando lacunas de qualificação institucional.</li> <li>✗ Criar barreiras ou dificultar oportunidades de crescimento para outros, seja por competitividade, vaidade ou insegurança.</li> <li>✗ Tratar as pessoas como meros executores, sem considerar seus conhecimentos e experiências.</li> </ul>
Espontâneo	Colaboração e Integração	Atuar de forma cooperativa entre áreas, equipes e parceiros, fortalecendo a integração institucional e a construção coletiva de resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estimular projetos interdisciplinares e interinstitucionais.</li> <li>✓ Compartilhar informações de forma proativa com outras áreas e equipes.</li> <li>✓ Apoiar colegas em momentos de sobrecarga ou necessidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Despriorizar iniciativas coletivas em benefício de interesses pessoais.</li> <li>✗ Tomar decisões ou adotar posturas que beneficiem apenas a si mesmo ou à própria área, em detrimento da instituição.</li> <li>✗ Minimizar ou ignorar as contribuições de colegas, criando barreiras para a cooperação.</li> </ul>



CATEGORIA	VALOR ON	DESCRIÇÃO	COMPORTAMENTOS FUNCIONAIS	COMPORTAMENTOS DISFUNCIONAIS
Espontâneo	Orgulho e Resiliência	Cultivar o sentimento de pertencimento, valorizando a história e a missão do Observatório Nacional, mantendo firmeza diante dos desafios e compromisso com a excelência.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Conhecer e valorizar as conquistas históricas da Instituição.</li><li>✓ Defender publicamente a relevância da instituição para a sociedade.</li><li>✓ Reconhecer que a ciência básica pode contribuir com o processo de desenvolvimento econômico.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Desanimar colegas com discursos de descrédito ou pessimismo.</li><li>✗ Reagir de forma passiva a crises em vez de buscar soluções conjuntas.</li><li>✗ Negar reconhecimento a resultados e esforços alheios, alimentando desmotivação e individualismo.</li></ul>
Comportamental	Orientação para Resultados	Direcionar esforços e decisões para a entrega de resultados científicos e tecnológicos relevantes, com eficiência e impacto público.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Estabelecer metas claras alinhadas à estratégia institucional.</li><li>✓ Buscar eficiência na execução de projetos e serviços CT&amp;I públicos.</li><li>✓ Utilizar tempo, orçamento e infraestrutura de forma responsável, maximizando o impacto de cada ação realizada.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Privilegiar quantidade de entregas em detrimento da qualidade.</li><li>✗ Executar atividades sem conexão com os objetivos estratégicos.</li><li>✗ Deixar de avaliar o impacto efetivo dos resultados gerados.</li></ul>
Comportamental	Respeito à Diversidade de Ideias	Valorizar o pluralismo de pensamentos e experiências, estimulando o diálogo e a inovação por meio de diferentes perspectivas.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Cultivar um ambiente democrático, em que as ideias e sugestões sejam consideradas no debate.</li><li>✓ Integrar ideias distintas para gerar propostas mais completas, reconhecendo que a pluralidade enriquece o processo institucional.</li><li>✓ Acolher pessoas de diferentes formações, culturas e origens.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Desconsiderar ou ironizar opiniões divergentes.</li><li>✗ Demonstrar preferência por opiniões que confirmem crenças pessoais, ignorando ou descartando contribuições divergentes.</li><li>✗ Reforçar estereótipos no ambiente de trabalho.</li></ul>
Comportamental	Confiança e Respeito	Promover relações éticas, transparentes e pautadas pela confiança mútua entre pessoas, equipes e instituições parceiras.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Valorizar as pessoas e promover um ambiente de bem-estar no trabalho.</li><li>✓ Manter comunicação clara e honesta sobre dificuldades e limites.</li><li>✓ Desenvolver cultura de combate a práticas de assédio e discriminação.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Expor fragilidades de colegas em público de forma desrespeitosa.</li><li>✗ Ignorar situações de assédio ou preconceito.</li><li>✗ Negociar acordos institucionais sem transparência.</li></ul>



CATEGORIA	VALOR ON	DESCRIÇÃO	COMPORTAMENTOS FUNCIONAIS	COMPORTAMENTOS DISFUNCIONAIS
Aspiracional	Inovação Contínua	Buscar permanentemente novas soluções, métodos e tecnologias que aprimorem o desempenho institucional e ampliem o alcance da ciência.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Buscar constantemente referências nacionais e internacionais para antecipar tendências e adaptar a instituição aos cenários futuros.</li><li>✓ Promover uma cultura organizacional aberta à experimentação, incentivando servidores a propor soluções criativas para problemas institucionais e sociais.</li><li>✓ Estimular a transformação de resultados de pesquisa em novos serviços, produtos ou práticas que fortaleçam a relevância da instituição.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Rejeitar ideias inovadoras sem análise, mantendo práticas ineficientes apenas por tradição.</li><li>✗ Desencorajar iniciativas inovadoras por medo de mudança.</li><li>✗ Negar apoio, dificultar acesso à informação ou desestimular propostas inovadoras, criando um ambiente de estagnação.</li></ul>
Aspiracional	Inclusão e Impacto Social	Garantir oportunidades iguais e promover ações que ampliem o acesso ao conhecimento, contribuindo para a equidade e o bem-estar social.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Garantir que informações, serviços e atividades institucionais sejam comunicados de forma clara, acessível e inclusiva, considerando pessoas com deficiência, limitações socioeconômicas ou barreiras de acesso.</li><li>✓ Incorporar critérios de inclusão social e diversidade na formulação, execução e avaliação de projetos e programas institucionais.</li><li>✓ Ampliar a acessibilidade física, digital e comunicacional dos serviços e resultados da instituição, garantindo alcance a diferentes públicos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Concentrar esforços institucionais apenas em públicos especializados, negligenciando o cidadão comum e comunidades vulneráveis.</li><li>✗ Planejar ou executar projetos sem considerar os grupos sociais historicamente excluídos.</li><li>✗ Focar apenas em resultados técnicos, ignorando efeitos sociais.</li></ul>
Aspiracional	Sustentabilidade Responsabilidade e	Atuar com responsabilidade ambiental, social e institucional, assegurando o uso consciente dos recursos e a continuidade das atividades científicas para as futuras gerações.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utilizar recursos públicos com responsabilidade e economicidade.</li><li>✓ Buscar continuamente fontes alternativas de recursos financeiros, respeitando normas públicas.</li><li>✓ Garantir a gestão responsável da força de trabalho, planejando sucessão e evitando sobrecarga.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Ignorar a necessidade de reposição de competências institucionais e qualificação contínua de seus servidores.</li><li>✗ Displicênci a em relação a fontes financeiras complementares.</li><li>✗ Realizar projetos e ações sem planejamento de longo prazo e sem considerar gerações futuras.</li></ul>





Observatório  
Nacional

## ESTRATÉGIA ON+10

Conhecimento Científico e Tecnologia a Serviço da Nação.





# ESTRATÉGIA ON+10

Conhecimento Científico e Tecnologia a Serviço da Nação.



Execução:



Observatório  
Nacional

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INovação



Apoio Técnico:

