

Ministério da Ciência e Tecnologia Instituto Nacional de Tecnologia



***Plano Diretor
2011-2015***

INSTITUTO
NACIONAL DE
TECNOLOGIA **INT**



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Dilma Vana Rousseff

VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Michel Miguel Elias Temer Lulia

MINISTRO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Aloizio Mercadante Oliva

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Luiz Antonio Rodrigues Elias

SUBSECRETÁRIO DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

Arquimedes Diógenes Ciloni

COORDENADOR GERAL DAS UNIDADES DE PESQUISA

Carlos Oití Berbert

COORDENADORA GERAL DE SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DAS ORGANIZAÇÕES SOCIAIS

Maria Cristina de Lima Perez Marçal

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA, INT/MCT

DIRETOR

Domingos Manfredi Naveiro

COORDENADOR GERAL REGIONAL - RJ

Carlos Alberto Marques Teixeira

COORDENADOR GERAL REGIONAL - NE

José Fernando Thomé Jucá

COORDENADOR de GESTÃO DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

Haroldo de Jesus Clarim

COORDENADORA DE ARTICULAÇÃO E REPRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL

Andrea Lessa da Silva Costa

COORDENADOR DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Paulo Gustavo Pries de Oliveira

COORDENADOR DE TECNOLOGIAS APLICADAS

Atílio Travalloni

COORDENADORA DE ENGENHARIAS

Ieda Maria Vieira Caminha

COORDENADORA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA

Maria Marta Gomes de Sousa

COORDENADOR DE LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA

Ivan Magalhães Pereira

GRUPO DE GESTÃO ESTRATÉGICA

Maria Tereza Garcia Duarte

Claudio Arruda Ratton

Maurício Moutinho

Igor de Almeida Pio

Rubens Aguiar Walker

Sandra Eugênia Oliveira Moura

EQUIPE DE ALINHAMENTO DE PLANEJAMENTO DO INT

Carla dos Santos Macedo Paes

Carlos Alberto Moreira Maia

Fabíola Pereira de Castro

Gustavo da Silva Menezes

Jorge Luiz Torres Braga

José Gabriel Pires de Amorim

José Roberto A. Gonçalves

Julio Cezar Augusto da Silva

Lidia Maria da Silva Schrago

Ligia de Oliveira Moraes Machado

Manoel Carlos Saisse

Marcia Gomes de Oliveira

Maria de Lourdes Gonçalves Castainça

Monica Eugenio da Silva

Olga Baptista Ferraz

Paulo Simpson Filho

Ricardo Ferreira Vieira de Castro

Ronaldo Rodrigues de Souza

Simone Carvalho Chiapetta

Telma Regina Villela

Tereza Cristina Agut Gamba

Viridiana Santana F. Leitão

SUMÁRIO

1. Introdução	6
2. Missão	8
3. Visão	8
4. Valores e princípios	9
5. Cenários	10
6. Eixos Estratégicos	14
7. Diretrizes de ação	18
8. Projetos estruturantes	25
9. Mapa Estratégico Corporativo	26
10. Glossário	27

1. INTRODUÇÃO

Atuando em pesquisa e desenvolvimento tecnológico há quase um século, o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) é dotado de perfil multidisciplinar. Suas competências transversais lhe permitem adaptar-se às mudanças e mobilizar-se na direção das demandas tecnológicas emergentes, alinhadas com a busca do desenvolvimento sustentável da nação brasileira.

A principal prática utilizada para a auto-organização frente a estas mudanças, facilitando a identificação e análise de demandas e desafios, sempre foi o desenvolvimento do Planejamento Estratégico (PE). No ano de 2005, para o período 2006-2010, a metodologia de Planejamento Estratégico definida para as Unidades do Ministério da Ciência e Tecnologia foi intensivamente exercitada e internalizada pelo Instituto.

O amadurecimento institucional levou a busca do aprofundamento dos mecanismos de Gestão, integrados ao planejamento e, a afirmação da cultura de resultados. Assim, o PDU 2011-2015 do INT apresenta uma nova formatação em seus componentes, devido às profundas mudanças que estão sendo realizadas no modelo de gestão, em função da adoção de um novo arcabouço para a tradução da estratégia, a metodologia *Balanced Scorecard* -BSC, desenvolvida pelos professores Robert Kaplan e David Norton.

A opção por essa metodologia deve-se ao diagnóstico organizacional realizado internamente, pelo qual ficaram constatadas deficiências no modelo de gestão atual na esfera pública para o atendimento das demandas que a Sociedade apresenta a uma Instituição como o INT, de natureza tecnológica e fortemente centrada na *Inovação*. Este diagnóstico é amplamente corroborado por estudos realizados na esfera governamental, como no CGEE e em centros acadêmicos, como a Unicamp.

Assim, este novo arcabouço visa alinhar a organização em torno de programas comuns, conseguindo, desta forma, cumprir com as responsabilidades expressas na Missão do Instituto. Seu principal objetivo é alinhar os grandes resultados gerados pelo INT, no médio e longo prazo, às expectativas das partes interessadas: Governo, Clientes e Sociedade. Este alinhamento está concretizado na definição de Eixos Estratégicos, indicadores, metas e iniciativas cujo alcance permite operacionalizar as mudanças necessárias para assegurar um excelente desempenho do INT no período. Os ganhos em gestão permitirão alavancar a atuação do INT no sentido da valorização

da tecnologia nacional pela incorporação de novas demandas, e impulsionando o desenvolvimento sustentável da economia brasileira.

O presente documento sintetiza a adaptação dos elementos do arcabouço do *Balanced Scorecard -BSC* à formatação do PDU, conforme a metodologia utilizada no Planejamento Estratégico 2006-2010, segundo a determinação da Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa.

MISSÃO E VISÃO

Foram redefinidas para alcançar o centenário do INT em 2021. A Visão e a Missão atual incorporam elementos das anteriores, porém, o exercício de revisão serviu-se de uma metodologia estruturada (*Future Search*), que permitiu a incorporação da experiência e larga visão de parceiros externos e internos, além das principais lideranças do INT.

2. MISSÃO

A nova Missão acentua os elementos contidos na Missão anterior por sintetizá-la, nos seguinte termos:

Participar do desenvolvimento sustentável do Brasil, por meio da pesquisa tecnológica, da transferência do conhecimento e da promoção da inovação.

3. VISÃO

A Nova Visão definida para o INT tem o objetivo expresso de contemplar um novo patamar de reconhecimento até a comemoração do centenário do INT em 2021, véspera do bicentenário de nossa Independência.

Ser reconhecido como referência nacional até 2021 em pesquisa e desenvolvimento tecnológico para a inovação.

4. VALORES E PRINCÍPIOS

O Mapa Estratégico do INT proclama um conjunto de valores históricos e culturais estabelecidos conforme *princípios* que norteiam a conduta humana na sociedade.

A ética, como base, visa conduzir as atividades segundo os mais elevados padrões de relacionamento com a sociedade.

Do ponto de vista da atuação profissional, os seguintes princípios e valores estão neles ancorados:

- Agilidade: responder às demandas nos prazos estabelecidos;
- Competência: promover a máxima habilitação do corpo funcional para o desempenho de suas funções, através da valorização profissional, da motivação e do aprendizado contínuo, sempre voltados à criatividade e inovação;
- Comprometimento: garantir o pleno envolvimento de todos os membros do corpo funcional na execução das atividades;
- Confiabilidade: assegurar a solidez dos resultados através da execução dos trabalhos segundo as melhores práticas;
- Isenção: praticar e disseminar a isenção metodológica sem preferências individuais ou coletivas;
- Transdisciplinaridade e Flexibilidade: atuar com valorização do uso pleno da transdisciplinaridade na busca de soluções completas;
- Responsabilidade Social: atuar de forma sempre preocupada com o reconhecimento dos impactos das atividades do Instituto no meio socioambiental, com o estímulo à criação de soluções que minimizem efeitos negativos da tecnologia nas gerações atuais e futuras.

Esses *valores e princípios*, expressos de forma simples e positiva, relacionam-se diretamente ao modo de atuação do corpo funcional do INT e das expectativas de nossos parceiros e auxiliam decisivamente na condução à posição de parceiro preferencial da indústria nacional na busca da competitividade, além de reforçar a posição como referência na elaboração e execução de políticas públicas para a Inovação.

5. CENÁRIOS

O estudo de cenários apresentado neste PDU 2011-2015 teve como base o arcabouço desenvolvido para o período 2005-2010, com atualizações decorrentes das novas contingências estratégicas nas quais o Instituto está inserido. Essa atualização foi feita através de um conjunto de reuniões e entrevistas com grupos internos do próprio INT e com as diversas partes interessadas, tendo seu ápice no evento *Future Search*, em setembro de 2010, quando foram delineadas as novas tendências para o INT face aos desafios futuros e considerando modelo de gestão que está sendo adotado.

Novamente, um ‘cenário alvo’ foi adotado, a fim de ir além de um aspecto inicial decisivo no ambiente do INT, qual seja, o de aumentar sua contribuição para a inovação na economia nacional, preparando-se para apoiar o desenvolvimento sustentável do País no tocante as tecnologias demandadas pelos setores de Petróleo e Gás, Petroquímica, Energias Renováveis, Saúde, Tecnologias Sociais e Defesa.

Portanto, em função das trajetórias de crescimento identificadas para o INT ousar um futuro promissor, selecionou-se um ‘cenário alvo’ que tem sua descrição a seguir:

Cenário (B) – Forte contribuição em “PD&I” e moderada contribuição em “Serviços Tecnológicos” para a eficiência e competitividade da produção brasileira e capacitação e desenvolvimento tecnológico;

Os demais cenários identificados são:

Cenário (A) – Forte contribuição em “PD&I” e “Serviços Tecnológicos” para a eficiência e competitividade da produção brasileira e capacitação e desenvolvimento tecnológico;

Cenário (C) – Moderada contribuição em “PD&I” e “Serviços Tecnológicos” para a eficiência e competitividade da produção brasileira e capacitação e desenvolvimento tecnológico; e

Cenário (D) – Fraca contribuição em “PD&I” e moderada contribuição em “Serviços Tecnológicos” para a eficiência e competitividade da produção brasileira.

Delineou-se como alvo o Cenário ilustrado no Quadro 1, a seguir, com trajetória, definida por intermédio dos estados das variáveis, fortemente influenciada pela variável 17 - disponibilidade de recursos humanos, uma vez que o INT, em 2011, têm 75 servidores aposentáveis de um universo de 230. Como conclusão é impactada a atividade de prestação de serviços, extremamente dependente de recurso humanos qualificados e abundantes.

Variáveis Críticas	Hipóteses de Evolução das Variáveis			
Variável (1) - Economia Internacional e inserção do Brasil – América do Norte, Europa.	Crescimento intenso e Aumento da inserção	Crescimento moderado e Inserção estável	Crescimento moderado e Diminuição da inserção	
Variável (2) - Economia Internacional e inserção do Brasil – Ásia.	Crescimento intenso e Aumento da inserção	Crescimento moderado e Inserção estável	Crescimento moderado e Diminuição da inserção	
Variável (3) – Economia Internacional e inserção do Brasil – América Latina e África.	Crescimento intenso e Aumento da inserção	Crescimento moderado e Inserção estável	Crescimento moderado e Diminuição da inserção	
Variável (4) – Intensidade do protecionismo não-tarifário no comércio internacional.	Alta		Moderada	
Variável (5) – Economia nacional e regional.	Crescimento forte	Crescimento moderado	Crescimento baixo	
Variável (6) – Parcerias ou alianças (ex.: INMETRO, MDIC, universidades e empresas).	Ampliação para novas e melhoria das atuais	Ampliação para novas e manutenção das atuais	Melhoria das atuais	Manutenção das atuais
Variável (7) – Intercâmbio internacional.	Crescente	Estável	Decrescente	
Variável (8) – Capacidade de articulação no MCT e com outros agentes do governo.	Crescente	Estável	Decrescente	
Variável (9) – Concorrência de outros Institutos de Pesquisas.	Reduzida	Estável	Crescente	
Variável (10) – Sensibilidade dos agentes de fomento e organismos governamentais para C, T&I	Aumento intenso	Aumento moderado	Aumento fraco	Redução
Variável (11) – Impacto da Política Industrial e Tecnológica na demanda de PD&I.	Intenso	Moderado	Fraco	
Variável (12) – Contribuição das políticas de avaliação de produtos para a produção nacional.	Forte para todos os setores	Forte para agronegócios e indústria	Forte para agronegócios e serviços	Moderado para todos os setores
Variável (13) – Investimentos em desenvolvimento de competências em recursos humanos e laboratoriais.	Crescimento forte em P, D&I e em serviços tecnológicos	Crescimento forte em P, D&I e moderado em serviços tecnológicos	Crescimento moderado em P, D&I e em serviços tecnológicos	Crescimento fraco em P, D&I e moderado em serviços tecnológicos
Variável (14) – Investimento em novas tecnologias.	Crescimento forte	Crescimento moderado	Crescimento lento	
Variável (15) – Mudanças na matriz energética.	Crescimento forte		Crescimento moderado	
Variável (16) – Investimentos em Desenvolvimento Sustentável.	Crescimento forte	Crescimento moderado	Crescimento lento	
Variável (17) – Disponibilidade de recursos humanos	Forte	Moderada	Fraca	
	Cenário A	Cenário B	Cenário C	Cenário D

Quadro 1: Cenários INT para 2011-2015

Variáveis críticas e suas hipóteses alvo

Variável (1) - Economia Internacional e inserção do Brasil – América do Norte, Europa.

Hipótese alvo: crescimento moderado e inserção estável.

Variável (2) – Economia Internacional e inserção do Brasil – Ásia.

Hipótese alvo: crescimento intenso e aumento da inserção.

Variável (3) – Economia Internacional e inserção do Brasil – América Latina e África.

Hipótese alvo: crescimento moderado e inserção estável.

Variável (4) – Intensidade do protecionismo não-tarifário no comércio internacional.

Hipótese alvo: alta.

Variável (5) – Economia nacional e regional.

Hipótese alvo: crescimento forte.

Variável (6) – Parcerias ou alianças (ex.: INMETRO, MDIC, universidades e empresas)

Hipótese alvo: ampliação para novas e melhoria das atuais.

Variável (7) – Intercâmbio internacional.

Hipótese alvo: crescente.

Variável (8) – Capacidade de articulação no MCT e com outros agentes do governo.

Hipótese alvo: crescente.

Variável (9) – Concorrência de outros Institutos de Pesquisas.

Hipótese alvo: crescente.

Variável (10) – Sensibilidade dos agentes de fomento e organismos governamentais para C,T&I.

Hipótese alvo: aumento moderado.

Variável (11) – Impacto da Política Industrial Tecnológica na demanda de PD&I.

Hipótese alvo: intenso.

Variável (12) – Contribuição das políticas de avaliação de produtos para a produção nacional.

Hipótese alvo: forte para agronegócios e indústria.

Variável (13) – Investimentos em desenvolvimento de competências em recursos humanos e laboratoriais.

Hipótese alvo: crescimento forte em PD & I e moderado em Serviços Tecnológicos.

Variável (14) – Investimento em novas tecnologias.

Hipótese alvo: crescimento moderado

Variável (15) – Mudanças na matriz energética.

Hipótese alvo: crescimento forte.

Variável (16) – Investimentos em desenvolvimento sustentável.

Hipótese alvo: crescimento forte.

Variável (17) – Disponibilidade de recursos humanos.

Hipótese alvo: moderada.

6. EIXOS ESTRATÉGICOS

O foco de atuação do INT reflete sua característica politécnica, o comprometimento com o melhor aproveitamento dos recursos nacionais e a orientação para a eficiência e competitividade da indústria brasileira. Seus Eixos e Diretrizes Estratégicas mantêm essa orientação, com as adaptações decorrentes das mudanças nas quais o Instituto esteve envolvido ao acompanhar a mudança da realidade tecnológica e do Estado em que está inserido, bem como a revisão de seu modelo de gestão.

As ações de PD&I, tecnologia industrial e os serviços tecnológicos à indústria que o Instituto desenvolve são ampliadas por meio de sua própria expansão em território nacional e pela inserção de novos clientes potenciais.

Para atingir o mercado por meio do conhecimento e das tecnologias geradas, são constituídas parcerias com os diversos atores da sociedade, órgãos do governo, entidades normativas, pessoas físicas, empresas industriais e de serviços, institutos de pesquisa e universidades.

O INT irá enfrentar os desafios da ciência, tecnologia e inovação no Brasil através da atuação em temas tecnológicos portadores de futuro e da exploração de suas atuais competências, definidas por projetos priorizados nos seguintes temas:

- **Petróleo e Gás;**
- **Petroquímica;**
- **Energias Renováveis;**
- **Saúde;**
- **Tecnologias Sociais;**
- **Defesa.**

O novo modelo de gestão do INT foi estruturado em um *Mapa Estratégico*, interligado por relações de causa e efeito e distribuídas em quatro *perspectivas*: *Sociedade e Clientes* – denominadas *Perspectivas de Resultados*, no nível de Eixos Estratégicos do PDU, e *Processos Internos e Aprendizado e Crescimento* – denominadas *Perspectivas Meio*, no nível de Diretrizes de Ação do PDU. Elas expressam um conjunto correlacionado de prioridades sobre o que a estratégia deve alcançar e o que é crítico para o sucesso.

O novo modelo de gestão do INT prevê o estabelecimento de 3 patamares de metas para o presente PDU: 2011, 2013 e 2015, pois esses são os períodos

necessários para o atingimento dessas metas em consonância com os esforços internos que serão feitos para realizá-los, sendo assim, para os anos de 2012 e 2014, para fins de adaptação da metodologia do PDU, foram refletidas as metas do ano anterior, respectivamente 2011 e 2013.

Em que pese o cenário otimista delineado, as recentes deliberações, neste início de 2011, acerca de contratação de pessoal e de orçamento da União, levam o INT a definir metas realistas. O quadro de pessoal, por exemplo, apresenta a configuração de aposentadoria prevista para 50% dos servidores, no período de vigência deste plano. Caso os fatores condicionantes mencionados anteriormente e a situação do quadro de pessoal sejam revertidos, as metas apresentadas a seguir poderão ser alteradas.

Finalmente deve-se destacar que este documento estará em implementação ao longo de 2011, e terá acréscimos em seus Eixos e Programas, em função da revisão da Política de Desenvolvimento Produtivo - PDP do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC e do lançamento do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação 2011 – 2015, a PACTI 2 do MCT.

LINHA DE AÇÃO 2: Inovação nas empresas

PERSPECTIVA SOCIEDADE

A perspectiva Sociedade representa o objetivo maior do INT, pois tem como propósito garantir o cumprimento da Missão.

Programa 1: Participar do desenvolvimento sustentável do Brasil, por meio da pesquisa tecnológica, da transferência do conhecimento e da promoção da inovação.

Indicador 1: Índice de impacto da atuação do INT.

Número de entregas (projetos, patentes, serviços, etc.) que induziram pelo menos duas inovações / total de entregas. Para o cálculo desse indicador utilizaremos a lista de impactos do IBGE das inovações apontadas pelas empresas (fonte: PINTEC 2010).

Metas:

2011	50%
2012	50%
2013	60%

2014	60%
2015	70%

LINHA DE AÇÃO 2: Inovação nas empresas

PERSPECTIVA CLIENTES

Na perspectiva Clientes será avaliada a forma como o INT se relaciona com os diversos setores da economia aos quais atende, bem como seu atendimento às grandes demandas governamentais. Também será avaliada sua contribuição à elaboração de políticas públicas para os setores de onde se originam suas demandas prioritárias.

Programa 1: Ser parceiro preferencial da indústria nacional na busca da competitividade.

Indicador 2: Grau de satisfação de clientes

Percentual de satisfação de clientes industriais com foco nos seguintes atributos de valor: ética, agilidade, comprometimento, flexibilidade, competência e confiabilidade.

Meta 2:

2011 Elaboração do instrumento de pesquisa

2012	80%
2013	85%
2014	85%
2015	90%

Programa 2: Ser referência na elaboração e na execução de políticas públicas para o desenvolvimento tecnológico.

Indicador 3: Percentual de projetos e serviços ligados aos ministérios e agências reguladoras.

Número de projetos e serviços ligados aos ministérios e agências reguladoras / número total de projetos e serviços.

Meta 3:

2011	5%
-------------	-----------

2012	5%
2013	7%
2014	7%
2015	10%

Indicador 4: Representação em fóruns de formulação de políticas públicas nas seis demandas prioritárias.

Número de representações estabelecidas.

Meta 4:

2011	2
2012	2
2013	3
2014	3
2015	5

7. DIRETRIZES DE AÇÃO

A seguir, serão discriminadas as diretrizes de ação do INT para o período, organizadas nas Perspectivas de *Processos Internos e Aprendizado e Crescimento* do Mapa Estratégico.

PERSPECTIVA DE PROCESSOS INTERNOS

Esta perspectiva identifica quais os desafios relacionados aos processos internos deveremos enfocar a fim de satisfazer a Sociedade, o Governo e os nossos clientes para alcançar nossa Visão e cumprir nossa Missão. Esses desafios estão subdivididos em *temas estratégicos*, a saber:

- **Promoção de Foco na Atuação**
- **Ampliação da visibilidade institucional**
- **Crescimento**
- **Atuação em Redes**
- **Excelência em Gestão**

Promoção de Foco na Atuação

1. **Garantir agilidade no mapeamento, tradução, organização e priorização das demandas da sociedade.**

Indicador 5: Índice de Prospecção

Número de projetos derivados de ações prospectivas nas seis demandas prioritárias/número total de projetos nas seis demandas prioritárias

Meta 5:

2011	20%
2012	20%
2013	25%
2014	25%
2015	35%

2. Promover o desenvolvimento de soluções completas por meio da agilidade e transversalidade dos diversos órgãos e competências internas.

Indicador 6: Índice de transversalidade

Número de projetos que envolvem mais de uma divisão / número total de projetos.

Meta 6:

2011	25%
2012	25%
2013	35%
2014	35%
2015	40%

Indicador 7: Índice de cumprimento de prazos

Número de projetos que cumprem seus prazos de entrega/total de projetos.

Meta 7:

2011	85%
2012	85%
2013	90%
2014	90%
2015	95%

Ampliação da visibilidade institucional

3. Reforçar a exposição das competências e dos resultados do INT para a sociedade.

Indicador 8: Índice de divulgação

O indicador mede a participação efetiva de cada forma de divulgação da produção do INT de acordo com a estratégia vigente. Para cada forma de divulgação é atribuído um peso para o cálculo de uma média ponderada. Esse peso poderá ser mudado conforme as diretrizes vigentes

Meta 8:

2011	Operacionalização do Indicador
-------------	---------------------------------------

2012	Nota 4
2013	Nota 5
2014	Nota 5
2015	Nota 6

Crescimento

4. Aumentar a captação de recursos e diversificar as fontes de arrecadação.

Indicador 9: Índice de captação de recursos de fomento pelas seis demandas prioritárias

Valor arrecadado via fomento atrelado as seis demandas prioritárias / volume total arrecadado pelas seis demandas prioritárias.

Meta 9:

2011	20%
2012	20%
2013	20%
2014	20%
2015	20%

Atuação em Redes

5. Atuar em redes internas e externas para atender as demandas de políticas públicas e de mercado.

Indicador 10: Índice de projetos em rede

Número de projetos em rede / total de projetos.

Meta 10:

2011	25%
2012	25%
2013	30%
2014	30%
2015	35%

Excelência em Gestão

6. Garantir portfólio de projetos técnicos alinhado ao foco de atuação.

Indicador 11: Índice de aderência dos projetos técnicos ao foco de atuação

Número de projetos técnicos aderentes ao foco de atuação / total de projetos técnicos.

Meta 11:

2011	50%
2012	50%
2013	60%
2014	60%
2015	80%

PERSPECTIVA DE APRENDIZADO E CRESCIMENTO

Esta perspectiva enfatiza o desenvolvimento de uma "organização de aprendizagem" (manutenção e aquisição de competências, análise de clima e tecnologias), dando suporte a outras perspectivas que, se desalinhadas desse aspecto, terão resultados efêmeros. Quando posta em ação contínua garante solidez e perenidade como valor fundamental o futuro.

São os seguintes temas estratégicos em destaque:

- **Pessoas**
- **Ambiente**
- **Infraestrutura**

Pessoas

7. Preservar o conhecimento gerado por servidores, bolsistas e terceirizados.

Indicador 12: Incorporação de conhecimento anual.

(Número de mestres e doutores no ano - número de mestres e doutores no ano passado) / número de mestres e doutores no ano anterior.

Meta 12:

2011	3%
2012	3%
2013	10%
2014	10%
2015	15%

8. Desenvolver competências críticas em gestão.**Indicador 13: Índice de investimentos em capacitação e treinamento em gestão.**

Recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento em gestão /
recursos financeiros totais aplicados em capacitação e treinamento

Meta 13:

2011	60%
2012	60%
2013	60%
2014	60%
2015	70%

9. Garantir recursos humanos adequados para o crescimento do INT.**Indicador 14: Índice de adequação do corpo funcional nas áreas técnicas.**

Corpo funcional atual nas áreas técnicas / corpo funcional desejável nas
áreas técnicas.

Meta 14:

2011	60%
2012	60%
2013	70%
2014	70%
2015	90%

Indicador 15: Índice de adequação do corpo funcional nas áreas de gestão.

Corpo funcional atual nas áreas de gestão / corpo funcional desejável nas áreas de gestão.

Meta 15:

2011	60%
2012	60%
2013	80%
2014	80%
2015	100%

Ambiente

10. Ampliar cultura orientada para resultados.

Implementar o projeto **Gestão da Estratégia**, utilizando metodologia e ferramentas que possibilitem a avaliação contínua do desempenho organizacional, em fases desenvolvidas respectivamente nos três níveis do INT: corporativo, técnico e gestão.

Indicador 16: Implantação de etapas da gestão da Estratégia

Meta 16:

Corporativa – conclusão em agosto de 2012

Técnica – conclusão em janeiro 2013

Gestão – conclusão em agosto 2013

Indicador 17: Grau de satisfação do corpo funcional na pesquisa de clima anual.

Percentual de satisfação na pesquisa de clima anual com foco na *gestão compartilhada, trabalho interdivisional, gestão da qualidade e compromisso com resultados*.

Meta 17:

2011	Elaboração do instrumento de pesquisa
2012	60%
2013	70%
2014	70%
2015	80%

Infraestrutura

11. Garantir a modernidade tecnológica dos laboratórios.

Indicador 18: Índice de investimento em infraestrutura laboratorial

Recursos financeiros investidos em infraestrutura laboratorial no ano (equipamentos e instalações) / recursos financeiros totais no ano.

Meta 18:

2011	40%
2012	40%
2013	50%
2014	50%
2015	60%

8. PROJETOS ESTRUTURANTES

8.1 Projeto INOVAÇÃO

O projeto estruturante INOVAÇÃO irá promover a convergência da atuação do INT no sentido de sua real vocação que é a promoção da Inovação. Esta convergência irá conferir visibilidade a todo o espectro de formas de intervenção que o INT pratica e que desembocam em Inovação nas empresas: P&D, serviços tecnológicos, avaliações e certificação. Atualmente estas praticas se direcionam a diversos setores produtivos da economia brasileira. O projeto estruturante objetiva focar e conferir prioridade aos setores de demanda identificados no Mapa Estratégico do INT: Petróleo e Gás, Petroquímica, Energias Renováveis, Saúde, Tecnologias Sociais e Defesa.

Como elementos a fortalecer este Projeto podemos destacar:

A Política de Inovação do INT, estabelecida formalmente em 2009, e que contempla especificamente *“a parceria com empresas, a cessão de laboratórios, o recebimento de recursos, a proteção intelectual de suas criações, a transferência de tecnologia, bem como outros dispositivos previstos nas leis”*. Ou seja, é o veículo maior de incentivo a promoção da Inovação;

A forte interação do INT com o setor produtivo que permite que a aplicação de suas competencias técnicas desemboquem na Inovação e, se materialize por meio da transferência de conhecimento aplicado, de tecnologias e de patentes.

A proposta é que as ações deste projeto se deem por etapas relacionadas com as demandas.

Prazo de execução: 5 anos – janeiro 2011 a agosto 2015

Indicador: Número de projetos com inovações promovidas

Metas:

TEMA	ANOS				
	2011	2012	2013	2014	2015
Petróleo e Gás	6	6	8	8	10
Petroquímica	3	3	5	5	8
Energias renováveis	6	6	8	8	10
Saúde	6	6	8	8	10
Tecnologias Sociais	2	2	4	4	5
Defesa	2	2	4	4	5
Total	25	25	37	37	48

Ser reconhecido como referência nacional até 2021 em pesquisa e desenvolvimento tecnológico para a inovação

Versão 8 – 10/02/11

Sociedade

Participar do desenvolvimento sustentável do Brasil, por meio da pesquisa tecnológica, da transferência do conhecimento e da promoção da inovação

Clientes

Ser parceiro preferencial da indústria nacional na busca da competitividade

Ética, Agilidade, Comprometimento, Flexibilidade, Competência, Confiabilidade

Ser referência na elaboração e na execução de políticas públicas para o desenvolvimento tecnológico

Competência, Isenção, Confiabilidade, Caráter Federal

Processos Internos

Promoção de Foco na Atuação

Garantir agilidade no mapeamento, tradução, organização e priorização das demandas da sociedade

Saúde, Petróleo e Gás, Petroquímica, Energias Renováveis, Tecnologias Sociais, Defesa

Promover o desenvolvimento de soluções completas por meio da agilidade e transversalidade

Química, Materiais, Engenharia de Produtos e Processos, Nanotecnologia

Ampliação da visibilidade institucional

Promover articulações políticas junto aos Ministérios e Congresso Nacional

Reforçar a exposição das competências e dos resultados do INT para a sociedade

Crescimento

Aumentar a presença em território nacional

Aumentar a captação de recursos e diversificar as fontes de arrecadação

Atuação em Redes

Atuar em redes internas e externas para atender as demandas de políticas públicas e de mercado

Excelência em Gestão

Garantir portfólio de projetos técnicos alinhado ao foco de atuação

Promover maior integração e agilidade entre as áreas de gestão e técnicas

Maximizar a utilização eficiente de recursos de maneira balanceada com o crescimento do INT

Aprendizado e crescimento

Pessoas

Preservar o conhecimento gerado por servidores, bolsistas e contratados

Desenvolver competências críticas em gestão

Garantir recursos humanos adequados para o crescimento do INT

Ambiente

Ampliar cultura orientada para resultados

Infraestrutura

Prover espaço físico adequado para o crescimento do INT

Garantir a modernidade tecnológica dos laboratórios

Glossário

Avaliação da Conformidade - Processo sistematizado, devidamente acompanhado e avaliado, com regras pré-definidas, que objetiva propiciar adequado grau de confiança de que um produto, processo ou serviço, ou ainda um profissional, atenda a requisitos pré-estabelecidos em normas ou regulamentos.

Balanced Scorecard (BSC) – O *BSC* é uma ferramenta que auxilia as organizações a traduzir a estratégia em objetivos operacionais que direcionam comportamentos e *performance*.

Cenários – Conjunto de características e condições do ambiente externo, esperado ou temido para o futuro, condicionando a funcionalidade, operações, estratégia e sucesso de uma organização ou sistema.

Clientes – (de uma organização de CT&I) - Pessoas ou organizações que utilizam os conhecimentos, tecnologias e serviços de uma organização, pagando diretamente por eles.

Diretriz – Orientação a ser adotada para atingir certo objetivo. Por exemplo: linha de conduta para tornar real o que uma organização pretende com seu planejamento.

Desenvolvimento Sustentável – O desenvolvimento sustentável procura integrar e harmonizar as idéias e conceitos relacionados ao crescimento econômico, à justiça e ao bem estar social, à conservação ambiental e à utilização racional dos recursos naturais. Para tanto, considera as dimensões social, ambiental, econômica e institucional do desenvolvimento.

Estratégia (organizacional) - Corresponde ao planejamento de uma transformação da organização, para adaptar-se (em reação ou antecipação) às mudanças e desafios do seu ambiente externo. Articulam atores, fatores e ações, para alcançar objetivos, considerando o contexto das organizações.

Gestão – (a) Ato de gerir; administração; gerenciamento; (b) planejamento, organização, liderança e controle de pessoas que compõem uma empresa e das tarefas e atividades por elas realizadas.

Índices (ou indicadores estratégicos) – Variáveis quantificáveis, vinculadas à implementação da estratégia, estabelecidas a priori para serem utilizadas no acompanhamento da implementação da estratégia.

Infraestrutura (de apoio à pesquisa) - Conjunto de recursos físicos, indispensáveis para o desenvolvimento das pesquisas e/ou de serviços técnicos prestados pela Unidade. São compostos por laboratórios, campos experimentais, instalações, máquinas e equipamentos, veículos, etc.

Inovação – É a introdução, com êxito, no mercado, de produtos, serviços, processos, métodos e sistemas que não existiam anteriormente, ou contendo alguma característica nova e diferente do padrão em vigor. Compreende diversas atividades científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras, comerciais e mercadológicas. A exigência mínima é que o produto/serviço/ processo/método/sistema inovador deva ser novo ou substancialmente melhorado para a empresa em relação aos seus competidores.

Mapa Estratégico – O mapa estratégico consiste em um diagrama das relações de causa e efeito entre linhas de ação da organização. Tem a função de traduzir a estratégia em termos operacionais, consolidando-a em perspectivas de análise.

Metas (estratégicas) – Linhas de ação quantificadas, com definição de prazo de alcance.

Metodologia (de Planejamento Estratégico) - Descrição de processo sistematizado, com suas etapas e exemplos de instrumentos, para orientar a realização de Planejamento Estratégico.

Missão - Declaração sobre as finalidades, abrangência e princípios de uma organização, que a distinguem de qualquer outra.

Nanotecnologia e Nanociência – Compreendem o controle e exploração de materiais e sistemas cujas estruturas e componentes exibem propriedades e fenômenos físicos, químicos e biológicos significativamente novos e/ou modificados devido à sua escala nanométrica – a nanoescala. A nanoescala é definida pela existência de pelo menos uma dimensão física característica na faixa entre um nanômetro (um bilionésimo de metro) e 100 nanômetros.

Eixos Estratégicos - Rumos institucionais de longo prazo, contidos nas estratégias organizacionais, definidas pelo Planejamento Estratégico.

Oportunidades - Variáveis do ambiente externo, de alta importância futura e positiva sobre as atividades e o desempenho de uma organização.

Parceiros – organizações e pessoas que participam das atividades de pesquisa da organização de CT&I, dividindo recursos materiais, humanos e benefícios (patentes, licenciamentos etc) auferidos.

Participação - Processo pelo qual grupos de interesse influenciam e partilham controle sobre o estabelecimento de prioridades, políticas, alocação de recursos e/ou implementação de programas.

Patente – Título de propriedade temporária sobre invenção, modelo de utilidade ou desenho industrial, outorgado pelo Estado ao inventor, autor, pessoa física ou jurídica detentora de direitos sobre a criação. A patente confere ao seu titular uma situação legal, pela qual a invenção patenteada pode ser explorada (fabricada, importada, vendida e usada), com autorização do titular.

Planejamento Estratégico - Forma de planejamento que permite à organização compreender e responder adequadamente a mudanças que estejam ocorrendo ou que se pode esperar que ocorram no seu ambiente externo. É orientado por linhas de ação de longo prazo e formalizado por um plano estratégico ou Plano Diretor.

Plano Diretor (de uma organização) - Documento que sintetiza os principais resultados do processo de Planejamento Estratégico de uma organização e define diretrizes para a realização desse planejamento.

Plano Estratégico – Resultado da análise dos ambientes externo e interno da organização identifica necessidades e recursos para que a organização atinja o posicionamento estratégico que deseja.

Processo – É uma seqüência contínua de operações que possuem certa unidade, ou que se reproduzem com certa regularidade, na qual pode ser realizada uma operação de beneficiamento, metalurgia extrativa, química, etc.

Produtos (de CT&I) - Conhecimentos científicos, tecnologias, serviços ou em alguns casos, produtos físicos produzidos por uma organização de CT&I. Podem se apresentar na forma de publicações (*papers*, boletins, livros...), patentes, licenciamentos, softwares, metodologias, etc, e na forma de serviços de diversas naturezas (treinamentos, assessorias, consultorias, análises, etc.)

Projeto – Conjunto coordenado e controlado de ações com datas de início e término, concebidas para atingir objetivo único que tenha requisitos explícitos e restrições de tempo, custo e recursos.

Sistemas de Gestão - Formas de organização interna que uma organização utilizada para administrar a execução de atividades pelos seus membros. Exemplos de sistemas de gestão para organizações de CT&I são os Sistemas de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação de Projetos, Programas e Planos Estratégicos; Sistema de Informação Gerencial; Sistema de Premiação e Recompensas, etc.

Sustentabilidade – (v. Desenvolvimento Sustentável)

Sustentabilidade Institucional - Capacidade organizacional continuada de: a) compreender necessidades e aspirações de grupos de interesse, no seu ambiente externo, ou de condições colocadas ao seu funcionamento, por esses grupos ou por eventos emergentes, nesse ambiente; b) auto-organizar suas capacidades, processos e resultados, visando o atendimento dessas demandas, sob as condições estabelecidas.

Tecnologia – (a) Método para transformar *inputs* em *outputs*; (b) aplicação dos resultados de pesquisa científica à produção de bens e serviços; (c) tipo específico de conhecimento, processo ou técnica exigido para fins práticos; (d) conhecimentos de que uma sociedade dispõe sobre ciências e artes industriais, incluindo os fenômenos sociais e físicos, e sua aplicação à produção de bens e serviços. Identificam-se duas grandes categorias de tecnologia: tecnologia de produto (componentes tangíveis e facilmente identificáveis) e tecnologia de processo (técnicas, métodos e procedimentos).

Variáveis Críticas (ou fatores críticos) - Variáveis com maior impacto (positivo ou negativo), sobre o desempenho de um sistema (no caso, de uma organização). Em processos de Planejamento Estratégico, essas variáveis podem ser classificadas como impulsoras, limitantes, oportunidades ou ameaças.

Visão - Declaração sobre o que uma organização pretende vir a ser no futuro.

Relação de siglas

CGEE – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

CT&I – Ciência, Tecnologia e Inovação.

INT – Instituto Nacional de Tecnologia

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MME – Ministério das Minas e Energia

MS – Ministério da Saúde

P,D&I – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

P,D & E – Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia

PME's – Pequenas e Médias Empresas

PPA – Plano Plurianual.

SIGTEC – Sistema de Informações Gerenciais Tecnológicas