



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA-EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

**TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO
QUE ENTRE SI CELEBRAM O MINISTÉRIO
DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
E O CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS
FÍSICAS**

Aos dias do mês de de 2015, de um lado, o **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**, doravante denominado MCTI, representado pelo seu Ministro, e do outro lado, o **CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS**, doravante denominado **CBPF**, representado por seu Diretor, resolvem assinar o presente **TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO - TCG**, com vistas a estabelecer, formalmente, metas de desempenho a serem alcançadas em 2015, cujo detalhamento encontra-se explicitado nos seguintes anexos, que são parte integrante do presente instrumento: Anexo 1 – **PREMISSAS**; Anexo 2 – **INDICADORES DE DESEMPENHO**; Anexo 3 – **PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE GESTÃO**; e Anexo 4 – **CONCEITUAÇÃO TÉCNICA DOS INDICADORES**; ANEXO 5 – **METAS DE DESEMPENHO DO PLANO DIRETOR 2011-2015**.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Este TCG tem por objeto o ajuste de condições específicas no relacionamento entre o MCTI, por meio da sua **Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa**, doravante denominada **SCUP**, e o **CBPF**, visando assegurar a essa Unidade as condições necessárias ao cumprimento de sua missão e de seu **Plano Diretor - PDU 2011 - 2015**, com excelência científica e tecnológica em sua área de atuação.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETIVOS

São objetivos a serem alcançados com a execução deste TCG:

1. Proporcionar maior autonomia de gestão ao **CBPF**, simplificando o processo de tomada de decisões e de avaliação de resultados;
2. Atingir metas e resultados, fixados de comum acordo pelas partes convenientes, para cada exercício, aferidos por meio de indicadores específicos e quantificados de acordo com o Anexo 3, em consonância com seu **PDU – 2011 - 2015**;
3. Fornecer ao **CBPF** orientação básica e apoio para execução das suas atividades prioritárias definidas no **PDU 2011 - 2015**;
4. Consolidar o papel do **CBPF** como Instituto Nacional.

CLÁUSULA TERCEIRA – PREMISSAS PARA EXECUÇÃO DO TCG

Este TCG será regido pelas premissas contidas no Anexo 1 e por seu PDU 2011 - 2015.

CLÁUSULA QUARTA - COMPROMISSOS DO MCTI/SCUP

1. Assegurar o cumprimento do PDU 2011 – 2015 do CBPF e avaliá-lo anualmente por meio deste TCG;
2. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros necessários à execução dos programas, projetos e atividades do CBPF, concorrendo para sua liberação nos prazos requeridos;
3. Articular-se com as demais Secretarias do MCTI e Agências envolvidas direta ou indiretamente nos programas, projetos e atividades do CBPF, com vistas a assegurar os meios para o cumprimento deste TCG;
4. Auxiliar, quando necessário, o cumprimento das atividades do CBPF na articulação interinstitucional com unidades internas ou externas ao MCTI;
5. Modernizar, sempre que possível, o sistema de controle, eliminando empecilhos burocráticos ao processo decisório da gestão do CBPF;
6. Auxiliar na busca de fontes externas de recursos financeiros e, quando apropriado, no encaminhamento e negociação de pedidos de créditos extra-orçamentários;
7. Assegurar o cumprimento das exigências legais, estatutárias e organizacionais necessárias ao funcionamento planejado para o CBPF;
8. Organizar, pelo menos, um workshop envolvendo o CBPF e as Secretarias de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social - SECIS, de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - SETEC e de Política de Informática - SEPIN, objetivando a integração mútua na realização de programas, projetos e atividades de interesse da política de C,T&I do Ministério.

CLÁUSULA QUINTA – COMPROMISSOS DO CBPF

1. Atingir as metas e resultados que forem acordados para cada exercício, na forma dos Anexos 2 e 5, considerando que:
 - a. as premissas de planejamento estabelecidas no Anexo 1 para cada exercício, e a conceituação técnica dos indicadores constantes do Anexo 4 deste Termo, condicionam e definem as metas e os indicadores referidos na Cláusula Segunda;
 - b. compatibilizados os princípios de transparência nas ações de Governo e de interesse público, aquelas metas e indicadores de desempenho que constituírem informações confidenciais, incluindo as questões relacionadas à propriedade intelectual, devem ser preservadas como tal, respondendo pelos danos causados à parte direta ou indiretamente responsável por sua divulgação não autorizada.

2. Consolidar no CBPF as medidas necessárias ao cumprimento de seu PDU 2011 – 2015 e consequente TCG, assegurando o aprimoramento dos métodos de gerenciamento, a qualidade de suas atividades, a pesquisa científica e tecnológica, a introdução de inovações em processos técnicos e eventuais produtos e a racionalização dos custos de execução e gestão;
3. Observar, na condução dos processos, trabalhos técnicos e de pesquisa, os Objetivos Estratégicos, as Diretrizes de Ação e os Projetos Estruturantes estabelecidos no PDU 2011 - 2015, bem como os Programas e Ações da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012-2015;
4. Apresentar, até o dia 30 do mês subsequente ao encerramento de cada semestre civil, relatório de desempenho, de acordo com modelo fornecido pela SCUP/MCTI e com parecer emitido pelo Conselho Técnico-Científico – CTC do CBPF;
5. Fornecer informações detalhadas adicionais quando necessárias à correta avaliação de desempenho;
6. Fazer gestões, com o apoio da SCUP/MCTI, para superação de eventuais obstáculos externos;
7. Alinhar-se, no que couber, com as Secretarias de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social - SECIS, de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - SETEC e de Política e Informática - SEPIN na execução de programas, projetos e atividades de interesse da política de C,T&I do Ministério.

CLÁUSULA SEXTA - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE GESTÃO

O desempenho de gestão do CBPF, diante dos compromissos assumidos no presente TCG, será acompanhado semestralmente e avaliado anualmente pela verificação objetiva do cumprimento das metas acordadas para os indicadores explicitados no Anexo 2.

1. Caberá à SCUP a convocação de reuniões semestral de acompanhamento e anual de avaliação, com a finalidade de analisar os correspondentes relatórios, com a participação mínima de:
 - a. dois representantes da SCUP;
 - b. dois representantes do CBPF;
 - c. pelo menos um membro do CTC, externo ao CBPF.
2. Os relatórios mencionados no item 1 desta Cláusula deverão ser encaminhados à SCUP, com antecedência mínima de 15 dias às reuniões respectivas;
3. Do relatório semestral de acompanhamento e do relatório anual de avaliação, mencionados no inciso anterior, resultarão recomendações à administração do CBPF, balizadas nos procedimentos definidos no Anexo 3;
4. As reuniões semestrais de acompanhamento poderão ser, eventualmente, suspensas, caso seja considerado oportuno pela SCUP; E

5. As reuniões anuais de avaliação incluirão, sempre que possível, discussões sobre os indicadores e metas a serem pactuados no próximo TCG.

CLÁUSULA SÉTIMA - REVISÃO, SUSPENSÃO E RESCISÃO

1. O presente TCG poderá ser revisto, por meio de aditivos de comum acordo com o CBPF, suspenso ou rescindido a qualquer tempo pelas partes, na ocorrência de:
 - a. Mudança relevante nas premissas técnicas e econômicas (Anexo 1), consideradas na elaboração das metas e indicadores que inviabilizem seu cumprimento;
 - b. Resultado de avaliação técnica com irreversível tendência ao descumprimento parcial de metas anuais (Anexo 5), por razões imputáveis à administração do CBPF;
 - c. Infringência às leis ou demais normas jurídicas, incluindo-se o Regimento Interno do CBPF, por parte de seus administradores, na modalidade dolosa ou culposa;
 - d. Não cumprimento das Premissas estabelecidas no Anexo 1.
2. Recomendações do CTC do CBPF poderão resultar na criação de Termos Aditivos a este TCG.

CLÁUSULA OITAVA – VIGÊNCIA

1. Este TCG terá vigência até 31 de dezembro de 2015; e
2. O presente TCG será renovado anualmente a contar do dia seguinte ao do termo final de vigência previsto no inciso anterior.

Brasília, DF, de de 2015.

José Aldo Rebelo Figueiredo
Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação

Fernando Lázaro Freire Júnior
Diretor do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

Emília Maria Silva Ribeiro Curi
Secretária-Executiva do MCTI

Adalberto Fazzio
Subsecretário da SCUP/MCTI

ANEXOS

ANEXO 1 – PREMISSAS TCG 2015	6
ANEXO 2 – INDICADORES DE DESEMPENHO	9
ANEXO 3 - PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE GESTÃO	10
ANEXO 4 - CONCEITUAÇÃO TÉCNICA DOS INDICADORES	12
ANEXO 5 - METAS DE DESEMPENHO DO PLANO DIRETOR 2011-2015	18
ANEXO 5.1 EIXOS ESTRATÉGICOS.....	19
ANEXO 5.2 DIRETRIZES DE AÇÃO	21
ANEXO 5.3 PROJETOS ESTRUTURANTES	22
ANEXO 5.4 METAS DOS EIXOS ESTRATÉGICOS	24
ANEXO 5.5 METAS DAS DIRETRIZES DE AÇÃO	33
ANEXO 5.6 METAS DOS PROJETOS ESTRUTURANTES	35

ANEXO 1 - PREMISSAS TCG 2015

1. O recebimento, com fluxo adequado, dos recursos aprovados na Lei Orçamentária Anual de 2015, com seus respectivos limites de empenho, conforme tabela a seguir:

ITENS	LOA	LIMITE DE EMPENHO
Fonte 100	10.403.632,00	9.283.269,00
Gestão Administrativa	7.538.632,00	6.779.769,00
1. Custeio	7.295.017,00	6.749.769,00
2. Capital	213.615,00	0,00
Fonte 150	30.000,00	30.000,00
3. Custeio	30.000,00	30.000,00
4. Capital	-	-
Ações Finalísticas (20UM.0001)	2.865.000,00	2.583.500,00
1. Custeio	965.000,00	1.678.500,00
2. Capital	900.000,00	0,00
Fonte 150	50.000,00	50.000,00
1. Custeio	50.000,00	50.000,00
2. Capital	-	-
Apoio a Redes	950.000,00	855.000,00
1. Custeio	870.000,00	855.000,00
2. Capital	80.000,00	0,00
TOTAL GERAL	10.403.632,00	9.363.269,00

Observações:

- LEI Nº 13.115, de 20 de abril de 2015 (publicada no DOU de 22/04/2015) - Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2015.
2. O teto máximo anual de bolsas do Programa de Capacitação Institucional - PCI, concedidas pelo MCTI/SCUP, no valor de R\$ 137.838,83 (cento e trinta e sete mil, oitocentos e trinta e oito reais e oitenta e três centavos) dos quais R\$ 6.000,00 (seis mil e reais) mensais destinados ao Arranjo Regional de Núcleos de Inovação Tecnológica Rio de Janeiro - NIT Rio.
 3. As receitas estimadas provenientes de convênios, contratos e serviços e outros, da ordem de **R\$ 1.000.000,00** (um milhão de reais), segundo discriminação a seguir:

	R\$
Proex : CAPES	
Outros Convênios	
Contratos e Serviços (via Fundações)	
Fundos Setoriais, Fundações, Agências e Programas de Fomento à Pesquisa (CT-Infra FINEP / PRONEX)	1.000.000,00
Participação em Projetos como Parceiro	
Outros (Destaques orçamentários MCTI p/ aquisição de gases)	
TOTAL	1.000.000,00

Obs: Projeções de recebimentos financeiros até dezembro de 2015.

4. A manutenção do número de pesquisadores e técnicos em níveis compatíveis com a execução de programas e projetos do CBPF;
5. Integrar esforços para suprir a infraestrutura física necessária para P&D.

ANEXO 2 – INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicadores	Unidade	Peso	Série Histórica			2015		Total 2015
			2012	2013	2014	1º semestre	2º semestre	
Físicos e Operacionais								
1. IPUB – Índice de Publicação	Pub/téc	3	5,2	4,8	4,7	1,2	4,3*	4,3
2. IG PUB – Índice Geral de Publicação	Pub/téc	2	5,9	5,3	5,2	1,4	4,6*	4,6
3. PPACI – Programa, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	Nº	2	35	39	41	35	40	40
4. PPACN – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	Nº	3	40	42	43	40	42	42
5. PcTD – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	Nº Ped/Téc	1	1,3	1,1	0,85	0,5	0,8	0,8
6. PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	Nº Proj/Téc	3	0,65	0,7	0,83	0,7	0,74*	0,74
7. IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas	Nº/Téc	2	1,2	1,2	1,1	0,4	1	1
8. TPTD – Índice de trabalhos Publicados por Tese Defendida ano	%	1	1,3	1,7	1,7	1	1,4	1,4
9. ETCO – Eventos Técnico-Científicos Organizados	Nº	2	65	88	44	20	50	50
10. PD – Número de Pós-Docs	Nº	3	49	54	50	40	45	45
11. PV – Índice de Pesquisadores Visitantes	NPV/NP	2	96	90	80	30	80	80
Administrativo-Financeiros								
12. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	%	2	23	14	21	10	15**	15
13. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC	%	1	30	40	71	8	15	15
14. IEO – Índice de Execução Orçamentária	%	3	81	82	83***	30	100	100
Recursos Humanos								
15. ICT – Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento	%	2	0,82	1,2	0,5	0,2	0,6	0,6
16. PRB – Participação Relativa de Bolsistas	%	-	26	29	33	25	27	27
17. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	%	-	45	43	44	43	44	44
Inclusão Social								
18. IIS – Índice de Inclusão Social	Nº	2	8	8	8	8	8	8

OBS: * Conforme mencionado no texto do Plano Diretor do CBPF, a instituição vem sofrendo contínua diminuição no seu quadro de recursos humanos, o que tem impactado suas atividades. Os resultados aqui propostos levam em consideração também o contingenciamento orçamentário previsto para o ano.

** Conforme tem sido constantemente destacado nos Relatórios dos TCGs, as despesas com manutenção consomem a maior parte do orçamento institucional que não tem acompanhado a inflação especialmente no que tange a despesas com eletricidade, telefonia, água. Em 2015, os reajustes já implementados e o corte no orçamento comprometerão seriamente a aplicação na atividade fim.

*** Embora os recursos efetivamente liquidados no exercício correspondam a 83%, os recursos com limite de empenho autorizado foram empenhados em sua totalidade.

ANEXO 3 - PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE GESTÃO

O desempenho do CBPF, frente aos compromissos assumidos no presente TCG, será acompanhado semestralmente e avaliado, anualmente, pela verificação do cumprimento das metas pactuadas para os respectivos indicadores.

Caberá à SCUP/MCTI a convocação de reuniões semestrais de acompanhamento e anuais de avaliação, objetivando a elaboração de relatórios de acompanhamento (semestrais) e de avaliação (anual).

Da avaliação de desempenho resultarão recomendações para a administração do CBPF, que se balizarão nos seguintes procedimentos:

- A avaliação de desempenho se baseará nos indicadores constantes do TCG, agrupados por áreas-chaves relacionadas à obtenção de resultados dos OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, das DIRETRIZES de AÇÃO e dos PROJETOS ESTRUTURANTES acordados no PDU 2011 – 2015, conforme o Anexo 2;
- Será calculado o esforço no atingimento de cada meta em particular, que implicará na determinação de notas de 0 (zero) a 10 (dez), para cada meta acordada, associadas a valores realizados, conforme a escala da Tabela 1;
- Os pesos serão atribuídos de acordo com o grau de importância de cada indicador para o CBPF, considerando a graduação de 1 a 3 pontos; os pesos de cada indicador foram negociados com a SCUP/MCTI e estão relacionados na Tabela 2;
- O resultado da multiplicação do peso pela nota corresponderá ao total de pontos atribuídos a cada indicador;
- O somatório dos pontos dividido pelo somatório dos pesos corresponderá à pontuação média global da Unidade de Pesquisa.
- O somatório dos pontos dividido pelo somatório dos pesos corresponderá à pontuação média global da Unidade de Pesquisa.

A pontuação média global está associada a um respectivo conceito e deverá ser classificada conforme a Tabela 3.

Tabela 1. Resultados observados e Notas atribuídas

RESULTADO OBSERVADO (%)	NOTA ATRIBUÍDA
≥ 91	10
de 81 a 90	8
de 71 a 80	6
de 61 a 70	4
de 50 a 60	2
≤ 49	0

Tabela 2. Valores dos pesos dos indicadores pactuados.

INDICADORES	PESOS
FÍSICOS E OPERACIONAIS	
1. IPUB - Índice de Publicações	3
2. IGPUB - Índice Geral de Publicações	2
3. PPACI - Programas e Projetos e Ações de Cooperação Internacional	2
4. PPACN - Programas e Projetos e Ações de Cooperação Nacional	3
5. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	1
6. PPBD - Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	3
7. IODT - Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas no ano	2
8. TPTD - Índice de Trabalhos Publicados por Tese Defendida por ano	1
9. ETCO - Nº de Eventos Técnico-Científicos Organizados	2
10. PD - Nº de Pós-docs	3
11. PV - Nº de Pesquisadores Visitantes no ano	2
Administrativo-Financeiros	
12. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	2
13. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC	1
14. IEO - Índice de Execução Orçamentária	3
Recursos Humanos	
15. ICT - Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento	2
16. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	-
17. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	-
Inclusão Social	
18. PSDS - Programas e Projetos Diretos para a Sociedade	2

Tabela 3. Pontuação Global e Respective Conceitos

PONTUAÇÃO GLOBAL (Nota)	CONCEITO
De 9,6 a 10	A - EXCELENTE
De 9,0 a 9,5	B - MUITO BOM
De 8,0 a 8,9	C - BOM
De 6,0 a 7,9	D - SATISFATÓRIO
De 4,0 a 5,9	E - FRACO
< que 4,0	F - INSUFICIENTE

O acompanhamento de desempenho semestral servirá apenas para indicar tendência de realização com recomendação ao CBPF para adoção de medidas corretivas quando forem observados desvios negativos, considerando-se atendidas as necessidades mínimas do CBPF, providas pelo MCTI/SCUP.

ANEXO 4 - CONCEITUAÇÃO TÉCNICA DOS INDICADORES

Físicos e Operacionais

01. IPUB - Índice de Publicações

IPUB = NPSCI / TNSE

Unidade: Número de publicações por técnico, com duas casas decimais.

NPSCI = N° de publicações em periódicos, com ISSN, indexados no SCI, no ano.

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos. Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo.

02. IGPUB - Índice Geral de Publicações

IGPUB = NGPB / TNSE

Unidade: Número de publicações por técnico, com duas casas decimais.

NGPB = (N° de artigos publicados em periódico com ISSN indexado no SCI ou em outro banco de dados) + (N° de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (N° de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (N° de capítulo de livros), no ano.

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos.

03. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional

PPACI = NPPACI

Unidade: Número, sem casa decimal

NPPACI = N° de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência a país.

Obs: Considerar apenas os Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo. Como

documento institucional / formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados / acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional e sua respectiva contra-parte estrangeira.

Obs: *As Instituições parceiras estrangeiras e seus respectivos Programas, Projetos ou Ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (Programa, Projeto, Ação); Deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.*

04. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional

PPACN = NPPACN

Unidade: Número, sem casa decimal.

NPPACN = N° de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano.

Obs: *Considerar apenas os Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo. Como documento institucional / formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados / acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional.*

Obs: *As Instituições parceiras brasileiras e seus respectivos Programas, Projetos ou Ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (Programa, Projeto, Ação); Deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.*

05. IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas

IODT = [(NTD * 3) + (NDM * 2) + (NME * 1)] / TNSE_o

Unidade: Número

NTD = N° de Teses de Doutorado defendidas (peso 3)

NDM = N° de Dissertações de Mestrado defendidas (peso 2)

NME = N° de Monografias de Especialização defendidas (peso 1)

TNSE_o = Considerar apenas os pesquisadores habilitados a orientar, ou seja, somente os doutores. Considerar também, a orientação das dissertações e teses por pesquisadores em outras instituições que não a UP/MCTI.

06. PcTD – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos

PcTD = NPTD / TNSE_t

Unidade: Número de processos e técnicas por técnico, com duas casas decimais.

NPTD = N° total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo n° de relatórios finais produzidos.

TNSE_t = Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Os técnicos deverão ser listados, em anexo, com seus respectivos cargos/funções. Exclui-se, neste indicador, o estágio de homologação do processo, protótipo, software ou técnica que, em algumas UPs, se segue à conclusão do trabalho. Tal estágio poderá, eventualmente, constituir-se em indicador específico da UP.

07. PD - N° de Pós-Docs

PD = NPD

Unidade: Número

NPD = N° de Pós-Doutorandos, no ano

08. PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvimento

PPBD = PROJ / TNSE_p

Unidade: Número, com duas casas decimais.

PROJ = N° total de projetos desenvolvidos no ano.

TNSE_p = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Em projetos de longa duração ou linhas de pesquisa, devem ser computadas, para efeito de cálculo, as etapas previstas/realizadas de execução nesta pactuação, as quais serão listadas quando da apresentação do Relatório Anual do TCG.

09. PV – N° de Pesquisadores Visitantes no Ano

PV = NPV

Unidade: Número

NPV = N° de Pesquisadores Visitantes

10. TPTD - Trabalhos Publicados por Teses e Dissertações Defendidas no Ano

TPTD = NTP / (NTD + NDM)

Unidade: Número, com uma casa decimal

Descrição: (indicador introduzido em 2006) relação entre o N° publicações e o N° de teses ou dissertações, com uma casa decimal. Objetivo: acompanhar a qualidade de teses e dissertações concluídas.

NTP = N° de Trabalhos aceitos para Publicação em periódicos indexados ou artigos completos publicados em anais de congressos, gerados a partir das teses e dissertações defendidas e/ou em andamento.

NTD = N° de teses de Doutorado aprovadas no ano

NDM = N° de Dissertações de Mestrado aprovadas no ano

Administrativo-Financeiros

11. APD - *Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento*

$$\text{APD} = [1 - (\text{DM} / \text{OCC})] * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

DM = \sum das Despesas com Manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica, telefonia e pessoal administrativo terceirizado, no ano.

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 / 150 efetivamente empenhadas e liquidadas no período, não devendo ser computados empenhos e saldos de empenho não liquidados nem dotações não utilizadas ou contingenciadas.

Obs: Além das despesas administrativas listadas no conceito do indicador APD, incluir outras despesas administrativas de menor vulto e todas aquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas pela UP.

12. IEO - *Índice de Execução Orçamentária*

$$\text{IEO} = \text{VOE} / \text{OCC}_e * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

VOE = \sum dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados.

OCC_e = Limite de Empenho Autorizado.

13. RRP - *Relação entre Receita Própria e OCC*

$$\text{RRP} = \text{RPT} / \text{OCC} * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

RPT = Receita Própria Total incluindo a Receita própria ingressada via Unidade de Pesquisa, as extra-orçamentárias e as que ingressam via fundações, em cada ano (inclusive Convênios e Fundos Setoriais e de Apoio à Pesquisa).

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150 / 250.

Obs: Na receita própria total (RPT), devem ser incluídos os recursos diretamente arrecadados (fonte 150), convênios, recursos extraorçamentários oriundos de fundações, fundos e agências, excluídos os auxílios individuais concedidos diretamente aos pesquisadores pelo CNPq.

Recursos Humanos

14. ICT - Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento

$$\text{ICT} = \text{ACT} / \text{OCC} * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

ACT = Recursos financeiros Aplicados em Capacitação e Treinamento no ano.

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 / 150.

Obs: Incluir despesas com passagens e diárias em viagens cujo objetivo seja participar de cursos, congressos, simpósios e workshops, além de taxas de inscrição e despesas com instrutores (desde que pagos para ministrarem cursos e treinamento para servidores da UP), excluídos, evidentemente, dispêndios com cursos de pós-graduação oferecidos pela entidade.

15. PRB - Participação Relativa de Bolsistas

$$\text{PRB} = [\text{NTB} / (\text{NTB} + \text{NTS})] * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

NTB = \sum dos bolsistas (PCI, RD, etc.), no ano.

NTS = N° total de servidores em todas as carreiras, no ano.

16. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

$$\text{PRPT} = [\text{NPT} / (\text{NPT} + \text{NTS})] * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

NPT = \sum do pessoal terceirizado, no ano.

NTS = N° total de servidores em todas as carreiras, no ano.

Inclusão Social

17. PPDS – Programas e Projetos Diretos para a Sociedade

$$\text{PPDS} = \text{NPIS}$$

Unidade: Número de projetos

NPIS = N° de Programas e Projetos desenvolvidos pela Instituição na área de Inclusão Social.

**ANEXO 5 - METAS DE
DESEMPENHO
DO PLANO DIRETOR 2011-2015**

EIXOS ESTRATÉGICOS, DIRETRIZES DE AÇÃO, PROGRAMAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

A seguir estão destacados os principais pontos do Plano Diretor: a missão institucional, os Eixos Estratégicos, as Diretrizes de Ação para o período 2011-2015.

Missão

Realizar pesquisa básica em Física e desenvolver suas aplicações, atuando como instituto nacional de Física do MCTI e polo de investigação científica e formação, treinamento e aperfeiçoamento de pessoal científico.

Visão de Futuro

O CBPF consolidado e reconhecido nacional e internacionalmente como instituição de excelência em diversas áreas da Física Aplicada, Experimental e Teórica, e como centro promotor e articulador de novas ideias e iniciativas da comunidade científica brasileira, atuando efetivamente na sua consecução, disponibilizando suas instalações e implantando laboratórios multiusuários em diversos campi.

ANEXO 5.1 EIXOS ESTRATÉGICOS

O cumprimento da missão do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas deve estar em estreita consonância com as macrodiretrizes definidas pelo Governo Federal e que são expressas na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação - ENCTI 2012-2015 do MCTI. No presente Termo de Compromisso e Gestão foram estabelecidos os seguintes Eixos Estratégicos, que correspondem aos Eixos de Sustentação da ENCTI, aos seus Programas prioritários para os setores portadores de futuro ou aos seus Programas complementares:

- I – Expansão e Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – SNCTI (Eixos de Sustentação: Fortalecimento da pesquisa e da infraestrutura científica e tecnológica e Formação e capacitação de Recursos Humanos);
- II – Inovação nas Empresas (*Eixo de Sustentação*: Promoção da Inovação nas empresas);
- III – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas Estruturantes para o Desenvolvimento (*Programa Prioritário*: Petróleo e Gás);
- IV – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Recursos Naturais e Sustentabilidade (*Programa Complementar*: Amazônia e Semi-Árido); e
- V – Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social (*Programa Prioritário*: C,T&I para o Desenvolvimento Social).

Os Eixos Estratégicos discriminados a seguir, desdobram-se em Linhas de Ação e, por sua vez, em Programas, dentro dos quais se encontram os Subprogramas estabelecidos pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, estabelecendo a associação entre o desempenho desta instituição de pesquisa e as políticas públicas.

EIXO ESTRATÉGICO I - EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO SNCTI

LINHA DE AÇÃO 1: Gestão da Política de c, T & I

Programa 2: Cooperação Internacional: Manter a infraestrutura de apoio a programas experimentais em Cosmologia, Física de Altas Energias, Fusão Nuclear Controlada e Matéria Condensada. Coordenar as negociações para a associação do Brasil ao CERN.

Subprograma 1: Atuar como órgão articulador das atividades de cooperação internacional nas áreas de Cosmologia, Relatividade e Astrofísica; Física de Altas Energias e Matéria Condensada.

Subprograma 2: Dar continuidade e expandir o apoio às atividades da Rede Nacional de Física das Altas Energias, coordenando os programas de apoio financeiro aos projetos experimentais, e estimular as relações com as indústrias de tecnologia avançada, que tenham condições de contribuir para os programas experimentais da área.

EIXO ESTRATÉGICO II: FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA A PESQUISA

LINHA DE AÇÃO 2: Formação, capacitação e fixação de recursos humanos para C,T&I

Programa 6: Formação Científica: Atuar na formação científica com o programa de pós-graduação em Física e o Mestrado Profissional em Física com ênfase em Instrumentação Científica.

Subprograma 1: Manter a excelência do Programa Acadêmico de Pós-Graduação do CBPF, de forma a garantir a nota máxima outorgada pela CAPES nas duas últimas avaliações, 7,0. Trabalhar para elevar o nível geral da Pós-Graduação em Física na região do Rio de Janeiro.

Subprograma 2: Aprofundar a integração entre os programas de pós-graduação em Física da área do Rio de Janeiro - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO) - iniciada com a criação do UNIPOSRIO-FÍSICA.

Ações para o Mestrado Profissional em Física com Ênfase em Instrumentação Científica.

Subprograma 1: Fortalecer o Mestrado Profissional em Física com ênfase em Instrumentação Científica

Subprograma 2: Ampliar a visibilidade e divulgação do Programa junto ao seu público-alvo (Escolas de Engenharia, Física, Química, Computação, e áreas correlatas), incentivando o aumento do número de estudantes e a diversificação do perfil dos alunos do Programa. Para isto, realizar um mapeamento de organizações com interesse potencial em profissionais formados no Programa, como Empresas, Escolas Técnicas e Institutos de Pesquisa e/ou Desenvolvimento Tecnológico.

LINHA DE AÇÃO 3: Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento em C&T

Programa 1: Física de Altas Energias: Desenvolver pesquisas em Física de Altas Energias e atuar como centro de pesquisa nacional, apoiando os grupos que atuam em projetos experimentais em colaborações internacionais.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física Experimental de Altas Energias, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.

Subprograma 2: Ampliar sua posição de liderança na área através de uma participação mais efetiva nos grandes experimentos, assumindo posições de destaque nos mesmos.

Subprograma 3: Atuar como polo de integração entre fenomenologia e experimentação em Altas Energias, atraindo visitantes e recém-doutores para a área.

Subprograma 4: Promover ação de indução em Física de Altas Energias em centros emergentes, através de colaborações institucionais e/ou individuais e da oferta de estágio científico para recém-doutores, facilitando sua inclusão científica nestes centros.

Subprograma 5: Consolidar o laboratório multiusuário de apoio à Física Experimental de Altas Energias, expandindo sua infraestrutura para futuros experimentos (SLHC, Amiga, Angra).

Subprograma 6: Estabelecer o CBPF como centro nacional de referência para a GRID do LHC e consolidar sua liderança como Centro de Operações para a América Latina (ROC_LA).

Programa 2: Física Experimental de Baixas Energias: Desenvolver pesquisas em Física da Matéria Condensada Experimental e atuar como um centro de fomento e intercâmbio para a Física da Matéria Condensada no Brasil. Ampliar o número de linhas de pesquisas no âmbito da Física Experimental de Baixas Energias.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física da Matéria Condensada com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.

Subprograma 2: Reforçar a posição de liderança em Física Experimental de Baixas Energias do CBPF, especialmente em Física da Matéria Condensada.

Subprograma 3: Expandir o número de linhas de pesquisa na área de Física Experimental de Baixas Energias, se possível implantando grupos de pesquisa em fotônica e metamateriais, nanodispositivos, energia fotovoltaica, dentre outras.

Programa 3: Física Teórica: Desenvolver pesquisas em Física Teórica e atuar como um centro de fomento e intercâmbio para a Física Teórica Brasileira.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física Teórica, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.

Subprograma 2: Reforçar a posição de liderança do CBPF em teoria, através da contratação de pessoal que atue em física de sistemas complexos e mecânica estatística não-extensiva, teoria de campos, dinâmica não-linear, informação quântica, física matemática, física da matéria condensada e outros temas de interesse teórico e experimental.

Subprograma 3: Promover, além de suas atividades regulares de pesquisa e pós-graduação, programas temáticos abertos à comunidade, com participação expressiva de estudantes, pós-doutores e pesquisadores de outras instituições nacionais, e administrados por comitês independentes, com membros externos ao CBPF.

Programa 4: Cosmologia e Astrofísica Relativística: Desenvolver pesquisas em Cosmologia, Gravitação e Astrofísica Relativística e atuar como um centro nacional e latino-americano nessas áreas do conhecimento.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Cosmologia e Astrofísica Relativística, com impacto internacional significativo e avanços de relevância para a ciência brasileira.

Subprograma 2: Dar continuidade aos projetos do ICRA em Cosmologia Observacional.

Subprograma 3: Promover encontros nacionais e internacionais e participação na organização de eventos internacionais na área de Cosmologia, Astrofísica e Relatividade.

Subprograma 4: Consolidar o Programa Mínimo de Cosmologia (PMC), instituído no Plano Diretor 2006-2010, que visa proporcionar aos graduandos em Física e áreas afins os conceitos básicos relativos às áreas de Cosmologia, Astrofísica e Relatividade Geral em cursos itinerantes pelas universidades brasileiras.

Subprograma 5: Formar recursos humanos para atuação na área de Cosmologia, Astrofísica e Relatividade Geral.

Programa 5: Pesquisa Multidisciplinar: Desenvolver pesquisas nas áreas multidisciplinares da Biofísica, Química, Saúde, Meio Ambiente, Modelagem Molecular, Meteorítica e Arqueometria, em colaboração com outras instituições.

Subprograma 2: Expandir estudos de biomineralização e materiais biocompatíveis, em escala nanométrica, capacitando recursos humanos para atuar na área de física aplicada e pesquisa multidisciplinar.

Subprograma 3: Desenvolver projetos em áreas multidisciplinares atuando em parceria com outras instituições de pesquisa e, em particular, com outras unidades de pesquisa do MCTI.

EIXO ESTRATÉGICO II: PROMOÇÃO DA INOVAÇÃO NAS EMPRESAS

LINHA DE AÇÃO: Inovação Tecnológica

Programa 4: Apoio às atividades de inovação tecnológica em parceria com empresas: Atuar no fortalecimento da inovação tecnológica no Brasil, ratificando a pesquisa em Física e o desenvolvimento de instrumentação científica do país como área propulsora de inovação tecnológica com base científica.

Subprograma 1: Fortalecer as atividades voltadas à Inovação Tecnológica no Rio de Janeiro

Subprograma 2: Acompanhar os grupos de desenvolvimento tecnológico e pesquisa aplicada do CBPF na gestão de processos de inovação considerando estratégias para fortalecer as atividades voltadas à Inovação Tecnológica no Rio de Janeiro.

Subprograma 3: Promover a interação entre o CBPF e o setor empresarial com o objetivo de transferir tecnologia ou estabelecer parcerias para desenvolvimento de pesquisa em conjunto.

Programa 5: Pesquisa Multidisciplinar: Desenvolver pesquisas nas áreas multidisciplinares da Biofísica, Química, Saúde, Meio Ambiente, Modelagem Molecular, Meteorítica e Arqueometria, em colaboração com outras instituições.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de pesquisa multidisciplinar, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.

EIXO ESTRATÉGICO II - INOVAÇÃO NAS EMPRESAS

LINHA DE AÇÃO: Apoio à Infraestrutura Institucional de Pesquisa

Programa 7: Instrumentação Científica: Atuar no desenvolvimento de instrumentação científica em apoio às atividades experimentais em Física.

Subprograma 1: Produzir resultados no desenvolvimento de Instrumentação com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.

Subprograma 2: Formar recursos humanos na área de instrumentação científica para atuação em outras unidades de pesquisa do MCT e na indústria

Programa 2: Física Aplicada e Pesquisa Interdisciplinar: Desenvolver pesquisas em Física Aplicada e de Biomateriais, em interação com outras instituições e empresas de ao desenvolvimento Tecnológico, modelagem molecular, saúde e meio ambiente.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física Aplicada e Pesquisa Interdisciplinar, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.

Subprograma 2: Expandir a pesquisa aplicada e interdisciplinar, implementando projetos em parceria com outras instituições e, em particular, com outras unidades de pesquisa do MCT, e com empresas comprometidas com a Inovação Tecnológica.

EIXO ESTRATÉGICO III - P,D&I EM ÁREAS ESTRUTURANTES PARA O DESENVOLVIMENTO

LINHA DE AÇÃO: Nanociência, Nanotecnologia

Programa 1: Nanociência e Nanotecnologia: Desenvolver pesquisas nas áreas de materiais avançados, nanociências e nanotecnologia, atuando como laboratório estratégico do MCTI, dentro do Programa Nacional de Desenvolvimento da Nanociência e da Nanotecnologia.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Nanociência e Nanotecnologia, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.

Subprograma 2: Ampliar a capacidade de instrumentação do Laboratório Multiusuário de Nanociência e Nanotecnologia (LABNANO).

Subprograma 3: Ampliar o número de linhas de pesquisa envolvendo Nanociência e Nanotecnologia, fazendo uso das facilidades oferecidas pelo LABNANO.

Subprograma 4: Consolidar o programa de formação de usuários e equipe técnica/científica para atuação na área de nanociência, nanotecnologias e materiais avançados, incluindo treinamento em microscopia eletrônica, técnicas.

Subprograma 5: Formar recursos humanos para atuação na área de Nanociência e Nanotecnologia.

PROGRAMA PRIORITÁRIO: TICS - TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Programa 3: Fomento à Tecnologia da Informação e Computação: Atuar na área de Computação de Alto Desempenho, apoiando as atividades computacionais dos grupos de pesquisa.

Subprograma 1: Manter a responsabilidade da administração da rede de computadores do Rio de Janeiro; participar da implantação da Redecomep-RJ e dar suporte às redes acadêmicas nacional, estadual e municipal.

PROGRAMA PRIORITÁRIO: NUCLEAR

Programa 1: Programa de Energia Nuclear : Contribuir para o programa de sistemas avançados de energia nuclear, desenvolvido pela CNEN, nas áreas de reatores subcríticos acionados por aceleradores (ADS) e fusão nuclear controlada, e também no desenvolvimento de detectores de antineutrinos para monitoramento dos reatores de Angra.

Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de reatores subcríticos acionados por aceleradores, ou ADS (Accelerator Driven Systems).

Subprograma 2: Contribuir no desenvolvimento de programas de processamento de imagens aplicados no diagnóstico e controle do plasma do laboratório de fusão nuclear JET (Joint European Torus) e na validação dos algoritmos em ambientes computacionais de alto desempenho (HPC).

Subprograma 3: Produzir pesquisa avançada na área de propriedades de neutrinos emitidos por reatores nucleares e oscilações de neutrinos de curta distância, participando das atividades da Agência Internacional de Energia Atômica em salvaguarda nuclear.

EIXO ESTRATÉGICO V – C,T&I PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Programa 1: Difusão e Popularização da Ciência: Estimular a difusão e popularização da Física, contribuir para despertar vocações científicas e auxiliar na formação continuada de professores de ciências; criar o Centro de Memória da Física e apoiar as atividades de divulgação de notícias científicas.

Subprograma 1: Atuar na promoção de atividades na área de difusão e popularização da ciência.

ANEXO 5.2 DIRETRIZES DE AÇÃO

Diretrizes de Ação

Diretrizes Operacionais

*Diretriz 1: **Promoção de Eventos Científicos:*** Promover conferências, escolas e eventos temáticos de interesse para a comunidade brasileira de Física.

*Diretriz 2: **Divulgação da Produção Científica e Técnica:*** Divulgar o conhecimento científico, pedagógico e técnico através de publicações em revistas especializadas, nacionais e internacionais, notas de aula, livros, manuais e relatórios técnicos.

Diretrizes Administrativo-Financeiras e Metas: Estabelecer as condições administrativas e financeiras necessárias para concretizar os eixos estratégicos deste Plano Diretor.

Recursos Humanos

Diretriz 1: Fortalecer o quadro de profissionais do CBPF

Gestão Organizacional

Diretriz 1: Reestruturação da Organização Administrativa

Infraestrutura de Pesquisa

Diretriz 1: Divulgação do Conhecimento Científico: Ampliar e manter acessível para a comunidade científica de todo o Brasil o acervo da biblioteca do CBPF.

Diretriz 2: Instalações Laboratoriais e de Apoio: Modernizar e expandir a infraestrutura de pesquisa; criar o Laboratório de Instrumentação Mecânica; prover novas instalações físicas para a Biblioteca e para o Centro Latino-Americano de Física (CLAF).

Diretriz 3: Ampliação da Estrutura Computacional: Ampliar a infraestrutura computacional do CBPF de forma a permitir o seu acesso e utilização pela comunidade científica.

Diretriz 4: Nova Instalação da Biblioteca: Construir novo prédio para abrigar a biblioteca do CBPF.

ANEXO 5.3 PROJETOS ESTRUTURANTES

Projeto Estruturante 1: (Em substituição ao Laboratório de Instrumentação Científica) Laboratório de Nanofabricação (esse projeto é uma expansão do Laboratório Multiusuário de Nanotecnologia (LABNANO))

Projeto Estruturante 2: Centro de Processamento de Alto Desempenho no CBPF (CPAD)

Projeto Estruturante 3: Instalação de subunidade do CBPF no Estado do Pará

ANEXO 5.4 METAS DOS EIXOS ESTRATÉGICOS

Legenda das Metas



PDU



Excluídas



Concluídas

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
EIXO I - Expansão e Consolidação do SNCTI												
Programa 1: Física de Altas Energias: Desenvolver pesquisas em Física de Altas Energias e atuar como centro de pesquisa nacional, apoiando os grupos que atuam em projetos experimentais em colaborações internacionais.	1	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física Experimental de Altas Energias, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.	1	Publicar cerca de 150 trabalhos científicos em revistas indexadas ou relatórios em temas da Física das Altas Energias até 2015.	Artigos publicados	3	30	30	30	30	30	150
		Subprograma 2: Ampliar sua posição de liderança na área através de uma participação mais efetiva nos grandes experimentos, assumindo posições de destaque nos mesmos.	2	Manter, para cada um dos grandes experimentos - LHCb, CMS - pelo menos 1 (um) Pesquisador do CBPF realizando estágio no CERN, com duração de um ano, até 2015.	Pesquisador/experimento	2	1	1	1	1	1	5
			3	Participar efetivamente dos projetos de pesquisa e desenvolvimento de detectores, já em curso, visando à atualização dos experimentos do LHC nos quais o CBPF está envolvido. Essa atualização está prevista para 2015.	Projetos/ano	2	2	2	2	2	2	10
Meta Concluída em 2014		Subprograma 3: Atuar como polo de integração entre fenomenologia e experimentação em Altas Energias, atraindo visitantes e recém-doutores para a área.	4	Oferecer, pelo menos, 2 bolsas e/ou contratos temporários por ano para visitantes e recém-doutores.	Bolsas/contratos temporários	3	2	2	2	2	2	10

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Meta Concluída em 2014		Subprograma 4: Promover ação de indução em Física de Altas Energias em centros emergentes, através de colaborações institucionais e/ou individuais e da oferta de estágio científico para recém-doutores, facilitando sua inclusão científica nestes centros.	5	Realizar pelo menos (2) dois acordos de colaboração na área de Altas Energias.	Acordo	2	-	-	1	1	-	2
			6	Oferecer pelo menos duas bolsas para recém-doutores oriundos de centros emergentes e pelo menos (2) dois cursos fora do eixo Rio-São Paulo por ano.	Pós-docs centros emergentes/cursos.	2	4	4	4	4	4	20
		Subprograma 5: Consolidar o laboratório multiusuário de apoio à Física Experimental de Altas Energias, expandindo sua infraestrutura para futuros experimentos (SLHC, Amiga, Angra).	7	Expandir em pelo menos 50% a infraestrutura do laboratório em de equipamentos até 2015.	Expansão Laboratório Multiusuário (%)	3	10	10	10	10	10	50
META ALTERADA		Subprograma 6: Estabelecer o CBPF como centro nacional de referência para a GRID do LHC e consolidar sua liderança como Centro de Operações para a América Latina (ROC_LA).	8	Promover a implantação no País Desempenhar atividades compatíveis às de um centro do tipo Tier 1 compartilhado até 2014.	Centro do Tipo Tier 1 (%)	3	-	10	20	20	50	100
Programa 2: Física Experimental de Baixas Energias: Desenvolver pesquisas em Física da Matéria Condensada Experimental e atuar como um centro de fomento e intercâmbio para a Física da Matéria Condensada no Brasil. Ampliar o número de linhas de pesquisas no âmbito da Física Experimental de Baixas Energias.	2	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física da Matéria Condensada com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.	9	Publicar cerca de 100 trabalhos científicos em revistas indexadas ou relatórios até 2015.	Artigos publicados	3	20	20	20	20	20	100
Meta Concluída já em 2014		Subprograma 2: Reforçar a posição de liderança em Física Experimental de Baixas Energias do CBPF, especialmente em Física da Matéria Condensada.	10	Consolidar a liderança nas linhas de pesquisa em nanomagnetismo, materiais avançados, férmions pesados etc, produzindo pelo menos 10 trabalhos de grande impacto internacional.	Artigos de impacto internacional	3	2	2	2	2	2	10

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Meta Concluída já em 2014		Subprograma 3: Expandir o número de linhas de pesquisa na área de Física Experimental de Baixas Energias, se possível implantando grupos de pesquisa em fotônica e metamateriais, nanodispositivos, energia fotovoltaica, dentre outras.	11	Implantar pelo menos (2) duas novas linhas de pesquisa até 2015.	Linha de Pesquisa	2	1	-	-	-	1	2
		Subprograma 4: Atuar como instituto avançado em Física Experimental das Baixas Energias, especialmente em Física da Matéria Condensada Experimental, priorizando a concessão de bolsas a pós-doutores e incrementando a circulação de pesquisadores visitantes em afastamentos sabáticos, ou de média ou longa duração, de suas instituições de origem.	12	Ter pelo menos 8 (oito) pós-doutores/ano e 10 (dez) visitantes de curta duração, com o financiamento do Programa de Capacitação Institucional (PCI), Programa Nacional de Pós-Doutorado (PNPD) e demais programas de apoio a pesquisadores visitantes da CAPES, CNPq e FAPERJ.	Pós-docs/visitantes	2	18	18	18	18	18	90
SUBPROGRAMA E META EXCLUÍDOS		Subprograma 5: Elaborar um projeto para desenvolver um Laboratório Nacional para Materiais Avançados em Condições Extremas (LNMFACE) no CBPF, a ser submetido ao MCTI.	13	Discutir a viabilidade da criação do Laboratório Nacional para Materiais Avançados em Condições Extremas (LNMFACE) no CBPF, e submeter projeto conceitual ao MCTI, até o fim de 2013.	Projeto Conceitual	1	-	-	1	-	-	1
META CONCLUÍDA			14	Estabelecer duas facilidades para preparação de materiais intermetálicos monocristalinos de alta qualidade até o final de 2014.	Facilidades em preparação de materiais	2	-	1	-	-	1	2
Programa 3: Física Teórica: Desenvolver pesquisas em Física Teórica e atuar como um centro de fomento e intercâmbio para a Física Teórica Brasileira.	3	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física Teórica, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.	15	Publicar cerca de 150 trabalhos científicos em revistas indexadas até 2015.	Artigos publicados	3	30	30	30	30	30	150
Meta Concluída em 2014 (Meta ultrapassada – mais de 26000 até 2014).			16	Passar das atuais treze mil citações ISI para cerca 16 mil citações até o final do quinquênio.	Citações no ISI	3	-	-	-	-	16000	16000

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Meta Excluída		Subprograma 2: Reforçar a posição de liderança do CBPF em teoria, através da contratação de pessoal que atue em física de sistemas complexos e mecânica estatística não-extensiva, teoria de campos, dinâmica não-linear, informação quântica, física matemática, física da matéria condensada e outros temas de interesse teórico e experimental.	17	Realizar 10 (dez) contratações para a área de Física Teórica até 2015.	Contratações de pessoal	2	-	-	2	3	5	10
META CONCLUÍDA		Subprograma 3: Promover, além de suas atividades regulares de pesquisa e pós-graduação, programas temáticos abertos à comunidade, com participação expressiva de estudantes, pós-doutores e pesquisadores de outras instituições nacionais, e administrados por comitês independentes, com membros externos ao CBPF.	18	Realizar cinco programas temáticos em cinco anos.	Programas Temáticos	2	1	1	1	1	1	5
Programa 4: Cosmologia e Astrofísica Relativística: Desenvolver pesquisas em Cosmologia, Gravitação e Astrofísica Relativística e atuar como um centro nacional e latino-americano nessas áreas do conhecimento.	4	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Cosmologia e Astrofísica Relativística, com impacto internacional significativo e avanços de relevância para a ciência brasileira.	19	Produzir resultados científicos em Cosmologia e Astrofísica Relativística, publicando cerca de 100 trabalhos em revistas indexadas até 2015.	Artigos publicados	3	15	20	20	20	25	100
META CONCLUÍDA		Subprograma 2: Dar continuidade aos projetos do ICRA em Cosmologia Observacional.	20	Consolidar a participação do ICRA no projeto de colaboração internacional Dark Energy Survey (DES), cujas observações serão iniciadas em 2011 e durarão ao menos até 2016, e na colaboração internacional Baryon Oscillation Spectroscopic Survey do Sloan Digital Sky Survey - III (BOSS/SDSS) que está operante desde 2009. Participar da conclusão da tomada de dados até final de 2014.	Artigos publicados	3	3	4	5	6	6	24
META CONCLUÍDA			21	Concluir o levantamento SOAR Gravitational Arc Survey (SOGRAS), coordenado pelo ICRA, e publicar os primeiros resultados em 2011.	Artigos publicados	3	1	2	-	-	-	3

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Meta Concluída já em 2014			22	Desenvolver o projeto “CFHT/Megacam High-Resolution Imaging of the SDSS Stripe 82 (CFHT-82)”, em colaboração com a França e o Canadá e publicar os primeiros resultados em 2011.	Artigos publicados	3	2	2	2	2	2	10
Meta Concluída já em 2014			23	Desenvolver uma infraestrutura computacional de alto desempenho para aplicações cosmológicas e astrofísicas, em particular visando à análise de dados dos projetos DES, BOSS/SDSS-III, SOGRAS e CFHT-82.	Infraestrutura computacional	2	-	-	1	-	-	1
Meta Concluída já em 2014			24	Iniciar em 2011 a operação do Laboratório Interinstitucional de e-Astronomia (LineA), em associação com o Observatório Nacional, o Laboratório Nacional de Computação Científica, o Laboratório Nacional de Astrofísica, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa visando à participação nos projetos internacionais acima mencionados.	Laboratório em operação	2	1	1	1	1	1	1
		Subprograma 3: Promover encontros nacionais e internacionais e participação na organização de eventos internacionais na área de Cosmologia, Astrofísica e Relatividade.	25	Consolidar a realização de workshops nacionais, internacionais e conferências internacionais, com periodicidade bianual, sendo os dois últimos em anos alternados. Especificamente serão realizados, em 2012 e 2014, a Escola Brasileira de Cosmologia e um workshop de curta duração, e em 2011, 2013 e 2015 uma conferência internacional e um workshop de curta duração, nacional ou internacional. As conferências internacionais deverão possibilitar a execução de projetos de pesquisa conjuntos, para o reforço das colaborações existentes. Em cada ano será realizada a Reunião Anual ICRA, durante a qual os membros e colaboradores do ICRA fazem um balanço de suas atividades de pesquisa no ano. Participar da organização da conferência internacional Marcel Grossmann Meeting em 2012.	Evento realizado	2	2	2	2	2	2	10
		Subprograma 4: Consolidar o Programa Mínimo de Cosmologia (PMC), instituído no Plano Diretor 2006-2010, que visa proporcionar aos graduandos em Física e áreas afins os conceitos básicos relativos às áreas de Cosmologia, Astrofísica e Relatividade Geral em cursos itinerantes pelas universidades brasileiras.	26	Realizar um curso por ano em pelo menos duas universidades brasileiras.	Curso/ano	2	2	2	2	2	2	10

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
		Subprograma 5: Formar recursos humanos para atuação na área de Cosmologia, Astrofísica e Relatividade Geral.	27	Participar dos programas internacionais de Doutorado do ICRA, IRAP-PhD e <i>Erasmus Mundus</i> bem como selecionar, em concurso nacional, um jovem cientista brasileiro a cada ano para participar destes programas.	Cientista/ano	1	1	1	1	1	1	5
Eixo de Sustentação: Promoção da Inovação nas Empresas			28	Enviar dois pesquisadores ao exterior em missões científicas e receber dois do exterior no CBPF, por ano, no âmbito deste acordo.	Visita ao exterior/pesquisador visitante no CBPF	2	4	4	4	4	4	20
Programa 5: Pesquisa Multidisciplinar: Desenvolver pesquisas nas áreas multidisciplinares da Biofísica, Química, Saúde, Meio Ambiente, Modelagem Molecular, Meteorítica e Arqueometria, em colaboração com outras instituições.	5	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de pesquisa multidisciplinar, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.	29	Publicar cerca de 20 trabalhos em revistas indexadas em temas de biofísica, química teórica, até 2015.	Artigos publicados	3	4	4	4	4	4	20
		Subprograma 2: Expandir estudos de biomineralização e materiais biocompatíveis, em escala nanométrica, capacitando recursos humanos para atuar na área de física aplicada e pesquisa multidisciplinar.	30	Agregar 4 (quatro) visitantes e ampliar o programa de pós-doutores, atingindo o número de 5 (cinco) bolsistas pós-doutores até 2015. Obs: 2 visitantes/ano; 5 pós-docs na instituição em 2015	Incorporação pessoal Visitante/Pós-doc	2	4	4	5	6	7	26
META CONCLUÍDA		Subprograma 3: Desenvolver projetos em áreas multidisciplinares atuando em parceria com outras instituições de pesquisa e, em particular, com outras unidades de pesquisa do MCT.	31	Estabelecer pelo menos três novos projetos em parceria com outras instituições sobre <i>lasers</i> de elétrons livres, instrumentação científica e biomateriais.	Projeto em Parceria	2	1	1	-	1	-	3
Eixo de Sustentação: Formação e capacitação de recursos humanos. Linha de Ação: Capacitação de Recursos Humanos para Pesquisa CT&I. Programa 6: Formação Científica: Atuar na formação científica com o programa de pós-	6	Subprograma 1: Manter a excelência do Programa Acadêmico de Pós-Graduação do CBPF, de forma a garantir a nota máxima outorgada pela CAPES nas duas últimas avaliações, 7,0. Trabalhar para elevar o nível geral da Pós-Graduação em Física na região do Rio de Janeiro.	32	Envidar esforços para reduzir o tempo de titulação, principalmente do doutorado (o tempo médio de titulação para o doutorado no CBPF é de 57 meses), visando convergir para o prazo de 48 meses para a obtenção do título de Doutor, recomendados pela CAPES (o tempo médio de titulação para o mestrado no CBPF é de 27 meses, muito próximo da recomendação da Capes, que é de 24 meses). Para atingir essa meta, aprimorar o processo de acompanhamento do desempenho dos estudantes de doutorado, através de um exame de defesa de projeto de tese em até 1,5 ano após o ingresso do estudante no Programa. Promover eventos de caráter regional e nacional na Pós-Graduação que estimulem os estudantes na prática de	Redução do Tempo de Titulação (% - 2010)	2	-	8	-	-	11	19

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
graduação em Física e o Mestrado Profissional em Física com ênfase em Instrumentação Científica.				seminários e debates científicos. Instituir o exame de defesa de projeto já a partir de 2011.								
META EXCLUÍDA: A proposta foi recusada pelo Comitê Assessor Científico do CBPF.			33	Instituir os "Blocos de Formação" para os estudantes de doutorado nas diversas áreas de pesquisa do CBPF. Tais "Blocos" devem conter um programa mínimo de cursos de formação que garanta aos estudantes nas diversas áreas uma formação sólida e abrangente. Cada Bloco de Formação será apresentado por cada uma das Coordenações Científicas do CBPF, e deve conter o mesmo número mínimo de créditos (12). Instituir os "blocos" a partir do segundo semestre de 2011.	Blocos de Formação	1	1	-	-	-	-	1
META CONCLUÍDA		Subprograma 2: Aprofundar a integração entre os programas de pós-graduação em Física da área do Rio de Janeiro - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO) - iniciada com a criação do UNIPOSRIO-FÍSICA.	34	Criar uma "Comissão de Prova", com membros das Instituições envolvidas, responsável por todo o processo seletivo, incluindo a avaliação da prova escrita, análise de CVs e Históricos, e entrevistas até o final de 2011.	Comissão de Prova	1	1	-	-	-	-	1
META CONCLUÍDA			35	Concluir estudos de prospecção para otimização da oferta de cursos nos diversos Programas até o final de 2011.	Estudos de Prospecção	1	1	-	-	-	-	1
Meta Concluída em 2014.		Ações para o Mestrado Profissional em Física com Ênfase em Instrumentação Científica. Subprograma 1: Fortalecer o Mestrado Profissional em Física com ênfase em Instrumentação Científica	36	Alcançar o grau 4,0 para o Mestrado com Ênfase em Instrumentação Científica na avaliação da Capes no período 2010-2012. (A avaliação do biênio será realizada em 2013)	Grau 4,0 da CAPES para o MIC (%)	2	-	100	-	-	-	100
META CONCLUÍDA			37	Instituir a prática de publicação de Notas Técnicas como condição mínima para a defesa de dissertação no Mestrado com Ênfase em Instrumentação. Publicar pelo menos 1 Nota Técnica por dissertação, mesmo que o trabalho tenha resultado em outras formas de produção, como por exemplo, depósito de patentes.	Instituir a publicação de Nota Técnica por dissertação	2	1	-	-	-	-	1

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
			38	Reduzir o tempo de titulação no Mestrado com Ênfase em Instrumentação (o tempo médio de titulação para o MIC no CBPF é de 36 meses) através de: 1) acompanhamento semestral de Relatórios, e 2) defesa de projeto de tese ao final do primeiro ano do curso.	Redução do Tempo de Titulação (% - 2010)	2	5	-	10	10	5	30
META CONCLUÍDA		Subprograma 2: Ampliar a visibilidade e divulgação do Programa junto ao seu público-alvo (Escolas de Engenharia, Física, Química, Computação, e áreas correlatas), incentivando o aumento do número de estudantes e a diversificação do perfil dos alunos do Programa. Para isto, realizar um mapeamento de organizações com interesse potencial em profissionais formados no Programa, como Empresas, Escolas Técnicas e Institutos de Pesquisa e/ou Desenvolvimento Tecnológico.	39	Realizar o mapeamento de organizações com interesse potencial em profissionais formados no Programa até o segundo semestre de 2011.	Mapeamento	2	1	-	-	-	-	1
Eixo de Sustentação: Promoção da Inovação nas Empresas	7	Subprograma 1: Produzir resultados no desenvolvimento de Instrumentação com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.	40	Publicar 20 artigos científicos, em revistas indexadas, e quarenta relatórios técnicos, até 2015.	Artigos publicados	3	4	4	4	4	4	20
Linha de Ação: Apoio à Infraestrutura Institucional de Pesquisa												
Programa 7: Instrumentação Científica: Atuar no desenvolvimento de instrumentação científica em apoio às atividades experimentais em Física.												
META ALTERADA: dificuldades técnicas levaram à alteração da data de cumprimento da meta.			41	Concluir o desenvolvimento do perfilômetro para a Marinha do Brasil até 2015 .	Perfilômetro (100%)	1	30	70	-	-	-	100
META ALTERADA: as negociações com o INMETRO não avançaram.		Subprograma 2: Formar recursos humanos na área de instrumentação científica para atuação em outras unidades de pesquisa do MCT e na indústria.	42	Concluir, até o final de 2012 , o acordo de colaboração com o Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) e com o Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) para desenvolvimento de dissertação do Mestrado Profissional em Instrumentação para o Síncrotron e em Instrumentação e Medidas.	Convênio /Colaboração	2	-	1	-	-	-	1
Meta Concluída												

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Eixo de Sustentação: Promoção da Inovação nas Empresas												
Linha de Ação: Nanociência, Nanotecnologia (Foco Plano Plurianual) Programa 1: Nanociência e Nanotecnologia: Desenvolver pesquisas nas áreas de materiais avançados, nanociências e nanotecnologia, atuando como laboratório estratégico do MCTI, dentro do Programa Nacional de Desenvolvimento da Nanociência e da Nanotecnologia.	1	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Nanociência e Nanotecnologia, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.	43	Publicar cerca de 100 trabalhos científicos ou relatórios em temas de Nanociência e Nanotecnologia até 2015	Artigos Publicados	3	20	20	20	20	20	100
		Subprograma 2: Ampliar a capacidade de instrumentação do Laboratório Multiusuário de Nanociência e Nanotecnologia (LABNANO).	44	Atender cerca de 100 projetos por ano, submetidos por diferentes usuários, na produção e caracterização de amostras.	Projetos Atendidos/ano	3	100	100	100	100	100	500
		Subprograma 3: Ampliar o número de linhas de pesquisa envolvendo Nanociência e Nanotecnologia, fazendo uso das facilidades oferecidas pelo LABNANO.	45	Implantar cerca de 3 novas linhas de pesquisa, como, por exemplo, nanofotônica, ótica não-linear, metamateriais, micro e nanodispositivos, dispositivos Lab on Chip, entre outras.	Linha de Pesquisa	1	-	1	1	-	1	3
		Subprograma 4 Consolidar o programa de formação de usuários e equipe técnica/científica para atuação na área de nanociência, nanotecnologias e materiais avançados, incluindo treinamento em microscopia eletrônica, técnicas de nanofabricação e de processamento de materiais, alto vácuo e criogenia.	46	Realizar uma escola anual de nanofabricação e uma escola anual de microscopia eletrônica e oferecer cursos regulares de pós graduação em nanofabricação (no mínimo um curso por ano) e microscopia eletrônica (no mínimo um curso por ano).	Escola/curso	2	4	4	4	4	4	20

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
		Subprograma 5: Formar recursos humanos para atuação na área de Nanociência e Nanotecnologia.	47	Formar pelo menos dez doutores e oferecer pelos menos dez posições de pós-doutoramento em Nanociência e Nanotecnologia, até 2015, nas instituições associadas ao LABNANO.	Doutores/Pós Doutores	2	4	4	4	4	4	20
Linha de Ação: Apoio à Política Industrial Programa 2: Física Aplicada e Pesquisa Interdisciplinar: Desenvolver pesquisas em Física Aplicada e de Biomateriais, em interação com outras instituições e empresas de ao desenvolv. Tecnológico, modelagem molecular, saúde e meio ambiente.	2	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de Física Aplicada e Pesquisa Interdisciplinar, com impacto internacional significativo e avanços tecnológicos para a sociedade brasileira.	48	Publicar cerca de 60 trabalhos científicos em revistas indexadas ou relatórios técnicos até 2015.	Artigos publicados	3	12	12	12	12	12	60
		Subprograma 2: Expandir a pesquisa aplicada e interdisciplinar, implementando projetos em parceria com outras instituições e, em particular, com outras unidades de pesquisa do MCT, e com empresas comprometidas com a Inovação Tecnológica.	49	Realizar cerca de quatro novos projetos na área de Física Aplicada, nomeadamente toxicologia de nanomateriais e interação de biomateriais com células e tecidos humanos, instrumentação oceanográfica e bioquímica da biomineralização magnética, em parceria com outras instituições até 2015.	Projetos parceria	2	1	1	1	1	-	4
META EXCLUÍDA: o equipamento doado pela Universidade do Havá apresentou defeito irreversível e o CTC do CBPF decidiu interromper o projeto.		Subprograma 3: Ampliar a capacidade de instrumentação para o desenvolvimento de pesquisa em física voltada à aplicação.	50	Colocar em operação o <i>laser</i> de elétrons livres até meados de 2015 .	Laser de elétrons livres (%)	3	25	25	50	-	-	100
META CONCLUÍDA			51	Colocar em operação o sistema de espectroscopia por ruptura induzida por laser, para análise elementar de amostra, até meados de 2012.	Sistema de espectroscopia por ruptura (%)	2	50	50	-	-	-	100

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Programa Prioritário: TICs - Tecnologias da informação e comunicação: Atuar na área de Computação de Alto Desempenho, apoiando as atividades computacionais dos grupos de pesquisa. Meta Concluída	3	Subprograma 1: Manter a responsabilidade da administração da rede de computadores do Rio de Janeiro; participar da implantação da Redecomep-RJ e dar suporte às redes acadêmicas nacional, estadual e municipal.	52	Prover a rede do CBPF com tecnologias de 10 Gbps para acesso externo, interno e conexões de alta velocidade específicas para projetos em grade, <i>cluster</i> e vídeo de alta performance, até 2015.	Taxa de Comunicação (GB/s)	3	-	-	-	-	10	10
Eixo de Sustentação: Promoção da Inovação nas Empresas												
Linha de Ação: Inovação Tecnológica Programa 4: Apoio às atividades de inovação tecnológica em parceria com empresas: Atuar no fortalecimento da inovação tecnológica no Brasil, ratificando a pesquisa em Física e o desenvolvimento de instrumentação científica do país como área propulsora de inovação tecnológica com base científica.	4	Subprograma 1: Fortalecer as atividades voltadas à Inovação Tecnológica no Rio de Janeiro	53	Manter a responsabilidade de coordenação do Núcleo de Inovação Tecnológica das Unidades de Pesquisa (UPs) do MCT no Rio de Janeiro (NIT-Rio).	Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)	2	1	1	1	1	1	1
		Subprograma 2: Acompanhar os grupos de desenvolvimento tecnológico e pesquisa aplicada do CBPF na gestão de processos de inovação considerando estratégias para fortalecer as atividades voltadas à Inovação Tecnológica no Rio de Janeiro.	54	Aumentar em 50% o número de patentes, registros de software e outras formas criação desenvolvidas pela instituição até 2015. Número de patentes em 2010: 10	Aumento do número de Patentes (%-2010)	2	-	-	-	-	50	50
		Subprograma 3: Promover a interação entre o CBPF e o setor empresarial com o objetivo de transferir tecnologia ou estabelecer parcerias para desenvolvimento de pesquisa em conjunto.	55	Divulgar para empresas pelo menos 10 pesquisas ou tecnologias desenvolvidas pelo CBPF até 2015.	Pesquisa/Tecnologia divulgada	1	2	2	2	2	2	10

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Programa Prioritário: Nuclear												
Linha de Ação: Programa de Energia Nuclear Programa 1: Programa de Energia Nuclear : Contribuir para o programa de sistemas avançados de energia nuclear, desenvolvido pela CNEN, nas áreas de reatores subcríticos acionados por aceleradores (ADS) e fusão nuclear controlada, e também no desenvolvimento de detectores de antineutrinos para monitoramento dos reatores de Angra.	1	Subprograma 1: Produzir pesquisa avançada na área de reatores subcríticos acionados por aceleradores, ou ADS (Accelerator Driven Systems).	56	Concluir a elaboração do código computacional MCMC (“ <i>MultiCollisional Monte Carlo</i> ”) e de documentação auxiliar para simulação de reatores ADS, até 2013.	Código computacional (%)	1	20	50	50	-	-	100
Meta Concluída		Subprograma 2: Contribuir no desenvolvimento de programas de processamento de imagens aplicados no diagnóstico e controle do plasma do laboratório de fusão nuclear JET (Joint European Torus) e na validação dos algoritmos em ambientes computacionais de alto desempenho (HPC).	57	Desenvolver pelo menos um novo algoritmo de processamento de imagens para o JET e testar sua aplicabilidade em ambientes computacionais de alto desempenho (HPC) até 2015.	Algoritmo desenvolvido (%)	1	10	20	20	20	30	100
		Subprograma 3: Produzir pesquisa avançada na área de propriedades de neutrinos emitidos por reatores nucleares e oscilações de neutrinos de curta distância, participando das atividades da Agência Internacional de Energia Atômica em salvaguarda nuclear.	58	Instalar e colocar em operação o detector de antineutrinos junto ao Reator Angra II até o final de 2013.	Detector instalado (%)	2	20	60	20	-	-	100

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Eixo de Sustentação: Fortalecimento da Pesquisa e da Infraestrutura científica e tecnológica												
Linha de Ação: Cooperação Internacional Programa 2: Cooperação Internacional: Manter a infraestrutura de apoio a programas experimentais em Cosmologia, Física de Altas Energias, Fusão Nuclear Controlada e Matéria Condensada. Coordenar as negociações para a associação do Brasil ao CERN.	2	Subprograma 1: Atuar como órgão articulador das atividades de cooperação internacional nas áreas de Cosmologia, Relatividade e Astrofísica; Física de Altas Energias e Matéria Condensada.	59	Consolidar a colaboração com a rede ICRANet, mantendo o intercâmbio de pelo menos 4 pesquisadores por ano, e a participação do ICRA/CBPF no Programa Europeu Erasmus Mundus de Cosmologia, selecionando pelo menos 3 estudantes por ano.	Visitantes/estudantes ano	2	7	7	7	7	7	35
META SUSPensa: essa meta tem como premissa a manutenção do Convênio CNPq/TWAS que está suspenso.			60	Manter o convênio de cooperação com a TWAS (<i>Third World Academy of Sciences</i>), provendo infraestrutura adequada para os visitantes. Receber três visitantes por ano até 2015.	Visitantes TWAS	2	3	3	3	3	3	15
		Subprograma 2 Dar continuidade e expandir o apoio às atividades da Rede Nacional de Física das Altas Energias, coordenando os programas de apoio financeiro aos projetos experimentais, e estimular as relações com as indústrias de tecnologia avançada, que tenham condições de contribuir para os programas experimentais da área.	61	Coordenar a execução do projeto de apoio financeiro às atividades experimentais junto à FINEP.	Projeto FINEP	2	1	1	1	1	1	1
			62	Envolver pelo menos uma indústria instalada no país no desenvolvimento de detectores e sistemas eletrônicos de controle e processamento de dados.	Parceria	2	-	-	-	1	-	1
Parte concluída. Parte da meta excluída porque o acordo foi descontinuado.			63	Estabelecer o conselho supervisor da colaboração CBPF/ON/LNCC para pesquisa em Energia Escura no início de 2011 e consolidar o banco de dados até 2015.	Conselho Supervisor/ Banco de Dados (%)	2	1	10	20	50	20	100

Eixo Estratégico	OE	Objetivo Específico	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Programa Prioritário: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social												
Linha de Ação: Difusão e Popularização da Ciência Programa 1: Difusão e Popularização da Ciência: Estimular a difusão e popularização da Física, contribuir para despertar vocações científicas e auxiliar na formação continuada de professores de ciências; criar o Centro de Memória da Física e apoiar as atividades de divulgação de notícias científicas.	1	Subprograma 1: Atuar na promoção de atividades na área de difusão e popularização da ciência. META CONCLUÍDA.LABORATÓRIO EM PLENA OPERAÇÃO	64	Estabelecer até 2012 as instalações definitivas do Laboratório Didático (LABDID), incluindo os experimentos utilizados durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.	Instalações LABDID	2	-	1	-	-	-	1
			65	Publicar textos de divulgação e de ensino básico em temas de Física, com uma produção média de pelo menos dois livros por ano.	Livro publicado	1	2	2	2	2	2	10

ANEXO 5.5 DIRETRIZES DE AÇÃO

Diretrizes	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Diretrizes Operacionais e Metas: Pesquisa e Desenvolvimento										
Diretriz 1: Promoção de Eventos Científicos: Promover conferências, escolas e eventos temáticos de interesse para a comunidade brasileira de Física.	1	Realizar pelo menos um evento temático, por ano, com tema escolhido a partir de propostas da comunidade, nos quais convidados de renome internacional ministram palestras e interagem com os pesquisadores que trabalham no tema.	Evento Temático	2	1	1	1	1	1	5
	2	Realizar a Escola de Física do CBPF e a Escola Brasileira de Cosmologia, a cada dois anos, com participação da comunidade externa na elaboração de seus programas.	Escola de Física e Escola de Cosmologia	2	1	1	1	1	1	5
	3	Promover encontros nacionais e participar da organização de eventos internacionais em suas diversas áreas de atuação: - Nanociência e Nanotecnologia: cinco encontros nacionais no CBPF e cinco eventos internacionais a serem realizados no Brasil até 2015. - Física de Materiais: cinco escolas avançadas no CBPF, em temas de fronteira, no âmbito do acordo de colaboração com o I2CAM. - Instrumentação Científica, Física Aplicada e Inovação: um evento de caráter nacional, a cada dois anos, já a partir do ano de 2011.	Evento Científico	2	4	3	4	3	3	17
Diretriz 2: Divulgação da Produção Científica e Técnica: Divulgar o conhecimento científico, pedagógico e técnico através de publicações em revistas especializadas, nacionais e internacionais, notas de aula, livros, manuais e relatórios técnicos.	4	Publicar anualmente pelo menos dois livros ou notas de aula baseadas nos cursos ministrados no CBPF, disponibilizando-os no CBPFIndex.	Livros/ Notas de Aula	2	2	2	2	2	2	10
	5	Publicar pelo menos cinco relatórios técnicos ou manuais por ano.	Relatório Técnico	2	5	5	5	5	5	25
	6	Ampliar a Coleção <i>CBPF Tópicos de Física</i> , estendendo-a para pesquisadores de todo o Brasil, criando, assim, as condições para a construção de uma literatura científica nacional de alto nível. Alcançar a marca dos 20 volumes até dezembro de 2011, e 25 volumes até dezembro de 2012. (Obs: A coleção já conta com 14 volumes publicados).	Livro Publicado	2	6	-	5	-	-	11
Diretrizes Administrativo-Financeiras e Metas: Estabelecer as condições administrativas e financeiras necessárias para concretizar os eixos estratégicos deste Plano Diretor.										
Recursos Humanos										
Diretriz 1: Fortalecer o quadro de profissionais do CBPF. META EXCLUÍDA: A instituição não tem ingerência sobre essa meta que depende da alocação de vagas pelo MPOG.	7	Estabelecer uma política de contratação adequada para substituição de servidores aposentados e crescimento do quadro em pelo menos 20%, nas carreiras de gestão e desenvolvimento tecnológico, e 15% na carreira de pesquisa, até 2015.	Percentual de contratação (% - 2010)	3	-	10	10	10	10	40

Diretrizes	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
META EXCLUÍDA POR FALTA DE RECURSOS.	8	Criar um programa de pesquisadores visitantes, contratados em regime de CLT de acordo com a Lei 8.745, de 9 de dezembro de 1993, aportando cerca de R\$600.000,00 por ano de recursos orçamentários para viabilizar as contratações.	Programa de Visitantes	3	1	-	-	-	-	1
Gestão Organizacional										
Diretriz 1: Reestruturação da Organização Administrativa	9	Refazer a estrutura organizacional da Coordenação de Atividades Técnicas, introduzindo cinco divisões, com DAS para as respectivas chefias. As divisões e suas atribuições são descritas a seguir. <u>1. Divisão de Computação Científica</u> Responsável pelo gerenciamento do desenvolvimento de tecnologias associadas à física e do apoio técnico aos grupos de pesquisa do CBPF e da comunidade científica; pelo gerenciamento das atividades sob a responsabilidade do CBPF no âmbito da Rede Rio de Computadores e pelo gerenciamento das atividades do CBPF no projeto de implantação da tecnologia DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) e da Nova Rede Metropolitana - Redecomep-Rio. <u>2. Divisão de Projetos de Usinagem Mecânica</u> Responsável pela coordenação, gerenciamento e supervisão das atividades e diversas fases envolvidas na produção de equipamentos qual sejam, projeto, fabricação, montagem e ajuste e produção da documentação associada, e pela Oficina de Vidro. <u>3. Divisão de Projetos de Eletrônica</u> Responsável pela coordenação, gerenciamento e supervisão das atividades de instrumentação para automação de processos; pelo desenvolvimento de projetos eletrônicos na área de instrumentação nuclear; pelos projetos de sistemas de instrumentação para laboratório e manutenção e reparos de instrumentos. <u>4. Divisão de Criogenia e Sistemas de Vácuo</u> Responsável pela coordenação, gerenciamento e supervisão das atividades desenvolvidas na área de criogenia e sistemas de vácuo. <u>5. Divisão de Engenharia de Segurança e Proteção Radiológica</u> Responsável pela gestão das atividades vinculadas à segurança do trabalho no CBPF e pela implantação das diretrizes de gestão de resíduos definidas pela instituição e pelo dimensionamento dos recursos físicos e materiais necessários à implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da instituição.	Reestruturação CAT	3	-	-	-	-	1	1

Diretrizes	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
META EXCLUÍDA: A instituição não tem ingerência sobre essa meta que depende da alocação de DAS pelo MPOG.	10	<p>Refazer a estrutura organizacional da Coordenação de Documentação e Informação Científica, introduzindo duas divisões, com DAS para as respectivas chefias. As divisões e suas atribuições são descritas a seguir.</p> <p>1. <u>Divisão de Documentação Científica</u> Responsável pelos setores de tratamento técnico e de apoio da Biblioteca, supervisão das atividades de formação, desenvolvimento e manutenção do acervo, tanto físico quanto eletrônico, aquisição de livros e periódicos científicos, restauração de livros e revistas, atendimento ao usuário, promoção e manutenção de intercâmbio dos serviços prestados com instituições congêneres.</p> <p>2. <u>Divisão de Editoração Científica</u> Responsável pela elaboração de todo o projeto gráfico que envolve publicações e livros, bem como o apoio administrativo e técnico aos autores de livros e aos editores de revistas científicas internacionais, gerenciando toda a correspondência entre os autores e árbitros com os editores.</p>	Reestruturação CDI	3	-	-	-	-	1	1
META EXCLUÍDA: A instituição não tem ingerência sobre essa meta que depende da alocação de DAS pelo MPOG.	11	<p>Refazer a estrutura organizacional da Coordenação de Administração, transformando os atuais “serviços” em divisões e introduzindo duas novas divisões, com DAS para as respectivas chefias. Essas divisões serão compostas pelos setores descritos abaixo, com FGS para os responsáveis por cada um deles, e terão as seguintes atribuições:</p> <p>1. <u>Divisão de Apoio Administrativo</u> - Setor de Pregão Responsável pela condução de todo o processo de pregão eletrônico.</p> <p>2. <u>Divisão de Finanças</u> - Setor de Contabilidade e Finanças - Setor de Orçamento Responsável pelo gerenciamento da contabilidade, finanças e orçamento.</p> <p>3. <u>Divisão de Material e Patrimônio</u> - Setor de Compras e Patrimônio - Setor de Licitações, Contratos, Convênios e Acordos Responsável pelo gerenciamento de material, patrimônio, licitações, contratos, convênios e acordos.</p> <p>4. <u>Divisão de Importação</u> Responsável pela unificação dos Serviços de Importação para todas as</p>	Reestruturação CAD	3	-	-	-	-	1	1

Diretrizes	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
		<p>UPs do RJ.</p> <p>5. <u>Divisão de Projetos de Engenharia e Conservação de Instalações Prediais</u> Responsável pela gestão de todas as atividades relacionadas a projetos de engenharia, conservação e reestruturação das instalações prediais do CBPF.</p> <p>6. <u>Divisão de Recursos Humanos</u> - Setor de Cadastro e Benefícios - Setor de Preparo de Pagamento - Setor de Desenvolvimento de Recursos Humanos Responsável pelo gerenciamento da elaboração e execução dos projetos voltados ao desenvolvimento de Recursos Humanos.</p>								
META EXCLUÍDA: A instituição não tem ingerência sobre essa meta que depende da alocação de DAS pelo MPOG.	12	<p>Criar a divisão de Intercâmbio Científico no âmbito da Coordenação de Colaborações Científicas Institucionais.</p> <p>1. <u>Divisão de Intercâmbio Científico</u> Responsável pelo gerenciamento das atividades de intercâmbio científico do CBPF, principalmente as que envolvem colaborações internacionais oficiais e aquelas nas quais o CBPF atua como âncora de projetos mobilizadores e redes de pesquisa.</p>	Divisão de Intercâmbio Científico	3	-	-	-	-	1	1
META ALTERADA	13	Implantar um sistema informatizado de gestão, fazendo a junção do sistema SIGTEC, utilizado pelo MCT, com ferramentas já disponíveis no CBPF, como o CBPFIndex, quando o SIGTEC for disponibilizado em sua versão final.	Sistema Informatizado de Gestão (%)	2	20	20	60	-	-	100
Infraestrutura de Pesquisa										
Diretriz 1: Divulgação do Conhecimento Científico: Ampliar e manter acessível para a comunidade científica de todo o Brasil o acervo da biblioteca do CBPF. META CONCLUÍDA	14	Firmar pelo menos mais dois convênios com editores internacionais para aquisição de livros eletrônicos, até 2015.	Convênio	2	-	1	-	-	1	2
Meta Excluída: Essa ação foi substituída pela criação da Rede de Bibliotecas das Unidades de Pesquisa do MCTL.	15	Elaborar um projeto, a ser submetido ao MCT e ao Ministério da Educação, para que sejam feitas assinaturas de cópias impressas das revistas de Física, assinadas pelo Portal CAPES, para deposição permanente na Biblioteca do CBPF, com acesso aberto a todas as instituições científicas brasileiras.	Projeto p/assinatura de cópias impressas.	2	1	-	-	-	-	1
META CONCLUÍDA	16	Implementar, em 2011, o sistema informatizado <i>Open Journal Systems</i> (OJS) para submissão e avaliação das Notas Técnicas do CBPF.	Sistema informatizado	2	1	-	-	-	-	1

Diretrizes	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
META CONCLUÍDA	17	Criação de um laboratório de digitalização de textos e imagens até 2012.	Laboratório de Digitalização de Imagens	1	-	1	-	-	-	1
Diretriz 2: Instalações Laboratoriais e de Apoio: Modernizar e expandir a infraestrutura de pesquisa; criar o Laboratório de Instrumentação Mecânica; prover novas instalações físicas para a Biblioteca e para o Centro Latino-Americano de Física (CLAF).	18	Construir as novas instalações do Laboratório de Instrumentação Mecânica do CBPF, considerando um novo planejamento do espaço físico com área de projetos, usinagem (incluindo peças pequenas e cerâmicas), realização de medidas de dureza, corte de materiais, soldagem, vidro, carpintaria etc. a fim de garantir o atendimento aos grupos experimentais do CBPF, de outras UPs e de projetos de inovação tecnológica, até 2015.	Laboratório de Instrumentação Mecânica (%)	2	-	10	20	20	50	100
Meta concluída em 2014.	19	Instalar, até 2015, um Laboratório de Eletrônica e Processamento de Sinais na sede do CBPF para dar subsídio às atividades de física experimental e aplicada incluindo infraestrutura para o desenvolvimento de eletrônica por FPGA, DSPs e Microcontroladores e a fabricação e prototipagem de circuitos impressos. Desenvolver softwares para a caracterização de sinais e imagens utilizando técnicas para grupos de pesquisa do CBPF.	Laboratório de Eletrônica e Processamento de Sinais (%)	2	-	-	30	20	50	100
	20	Elaborar o projeto detalhado da instalação do CBPF no Campus da Ilha do Fundão da UFRJ. Concluir o projeto em dois anos, para submissão ao MCT.	Projeto	2	-	1	-	-	-	1
Diretriz 3: Ampliação da Estrutura Computacional: Ampliar a infraestrutura computacional do CBPF de forma a permitir o seu acesso e utilização pela comunidade científica.										
Linha de Ação: Continuar a incrementar a capacidade computacional do CBPF, em particular em computação avançada. Meta Alterada: A falta de velocidade na conectividade na cidade de Petrópolis dificulta a consecução dessa meta.	21	Aumentar em cerca de 20% ao ano a capacidade de clusters do CBPF, transferindo parte das instalações para o novo prédio a ser construído no campus do LNCC em Petrópolis e expandir o sistema de computação do tipo TIER2, instalado no CBPF, dobrando sua capacidade de cálculo até 2015.	Cluster de Computadores (%)	2	20	20	20	20	20	100
Diretriz 4: Nova Instalação da Biblioteca: Construir novo prédio para abrigar a biblioteca do CBPF. Meta a ser renegociada com o MCTI	22	Contratar uma firma de engenharia, através de pregão eletrônico, para elaborar o projeto físico (arquitetônico) e orçamentário do novo prédio, num prazo de cinco meses.	Projeto do novo prédio da Biblioteca	2	1	-	-	-	-	1
Meta a ser renegociada com o MCTI	23	Contratar o serviço de construção do novo prédio para ser executado dentro do prazo de dois anos.	Contratação / Construção	2	-	-	1	-	-	1

ANEXO 5.6 METAS DOS PROJETOS ESTRUTURANTES

Projetos Estruturantes	Meta	Descrição	Unidade	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	Total
1. Laboratório de Instrumentação Científica (LIC) META EXCLUÍDA	1	Viabilizar a instalação do Laboratório de Instrumentação Científica (LIC) até 2015.	Laboratório de Instrumentação	2	-	-	-	-	1	1
1. Laboratório de Nanofabricação (esse projeto é uma expansão do Laboratório Multiusuário de Nanotecnologia (LABNANO))	1	Ampliar o LABNANO com recursos do Sistema Nacional de Laboratórios em Nanotecnologias (SISNANO), instalando novos equipamentos até o final de 2015.	Equipamentos Instalados (%)	2	-	-	-	30	70	100
	2	Concluir o projeto detalhado das instalações do laboratório de Nanofabricação no terreno da Ilha do Fundão cedido pela UFRJ até o final de 2014.	Projeto	2	-	-	-	100	-	1
	3	Obter recursos através de submissão de projetos para a construção do prédio e aquisição de equipamentos até 2015.	Prédio/Equipamentos (%)	2	-	-	-	20	80	100
2. Centro de Processamento de Alto Desempenho (CPAD) no CBPF. META ALTERADA META INCLUÍDA	1	Colocar em operação e coordenar o Centro de Processamento de Alto Desempenho (CPAD) em conjunto com o LNCC até meados de 2013, no CBPF.	Centro de Processamento	2	-	-	1	-	-	1
	2	Concluir obras de adequação da infraestrutura (elétrica e refrigeração) em 2014.								
3. Instalação de subunidade do CBPF no Estado do Pará META ALTERADA	1	Concluir até meados de 2012 o projeto detalhado das instalações da subunidade e alterar o Regimento do CBPF para incluí-la, aprovando alteração até o final de 2015 .	Projeto/Alteração no Regimento	2	1	-	-	-	-	1
META ALTERADA	2	Contratar e concluir prédio da subunidade até final de 2015 .	Instalações prediais	2	-	-	1	-	-	1
META ALTERADA	3	Iniciar a alocação de pessoal à subunidade a partir de 2015 para sua entrada em efetiva operação.	Subunidade em operação (%)	2	-	-	-	50	50	100

