

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

**Relatório de Gestão**  
**Programa SIBRATEC**  
**2013**

Brasília  
2013

**Presidente da República**

Dilma Vana Rousseff

**Vice Presidente da República**

Michel Temer

**Ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação**

Marco Antonio Raupp

**Secretário Executivo**

Luiz Antonio Rodrigues Elias

**Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**

Alvaro Toubes Prata

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

**Relatório de Gestão**  
**Programa SIBRATEC**  
**2013**

Brasília  
2013

© **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)**

Permitida a reprodução parcial ou total, por qualquer meio, se citada a fonte.

**Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**

**Coordenador Geral de Serviços Tecnológicos**

Jorge Mario Campagnolo

**Coordenadora do SIBRATEC**

Cristina Akemi Shimoda

**Equipe da Secretaria Executiva do SIBRATEC**

Cezar Luciano Cavalcanti de Oliveira

Maíra Murrieta Costa

Sérgio Knorr Velho

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

**B823R**

Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação.

Relatório de gestão do programa SIBRATEC: 2013 / Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – Brasília, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2013.

44p. : il.

1. Sistema Brasileiro de Tecnologia 2. SIBRATEC 3. Centros de Inovação 4. Serviços Tecnológicos 5. Extensão Tecnológica I. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. 2. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

---

**Endereço:**

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação  
Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação  
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, 3º andar, sala 398  
CEP: 70067-900 – Brasília-DF, Brasil  
Telefone: +55 (61) 2033-8150

# Sumário

---

<b>1</b>	<b>O Relatório</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>O Programa SIBRATEC</b>	<b>7</b>
	2.1 Ações do Programa SIBRATEC	8
	2.2 Acompanhamento e Avaliação do Programa SIBRATEC	9
<b>3</b>	<b>O Componente de Centros de Inovação e suas Redes</b>	<b>13</b>
	3.1 Ações do Componente de Centros de Inovação	13
	3.2 Acompanhamento e Avaliação do Componente de Centros de Inovação	14
<b>4</b>	<b>O Componente de Serviços Tecnológicos e suas Redes</b>	<b>21</b>
	4.1 Ações do Componente de Serviços Tecnológicos	23
	4.2 Acompanhamento e Avaliação do Componente de Serviços Tecnológicos	24
<b>5</b>	<b>O Componente de Extensão Tecnológica e suas Redes</b>	<b>29</b>
	5.1 Ações do Componente de Extensão Tecnológica	32
	5.2 Acompanhamento e Avaliação do Componente de Extensão Tecnológica	33
	<b>Anexo 1 - Eventos de Inovação com Participação da Secretaria Executiva do SIBRATEC</b>	<b>36</b>
	<b>Anexo 2 - Carta de Florianópolis</b>	<b>37</b>
	<b>Anexo 3 - Situação das Redes SIBRATEC-CI Implantadas</b>	<b>40</b>
	<b>Anexo 4 - Situação das Redes SIBRATEC-ST Implantadas</b>	<b>42</b>
	<b>Anexo 5 - Situação das Redes SIBRATEC-ET Implantadas</b>	<b>44</b>

# 1 - O Relatório

A Secretaria Executiva do SIBRATEC, tem dentre as suas atribuições, a necessidade de gerenciar informações de acompanhamento e gestão do Programa SIBRATEC, com o objetivo de contribuir para a tomada de decisões no âmbito da política nacional de ciência, tecnologia e inovação.

Nesse sentido, este Relatório descreve as ações realizadas no Programa SIBRATEC, no período que compreende novembro de 2012 a novembro de 2013.

Este documento foi elaborado para atendimento do Art. 37 da Resolução do Comitê Gestor do SIBRATEC (CG-SIBRATEC) nº 003/2008, que estabelece:

O acompanhamento e a avaliação do SIBRATEC deverão ocorrer em todos os níveis do Sistema, de forma sucessiva, deverão ser avaliados os projetos, as redes, os Componentes e o Sistema.

O Relatório também vai ao encontro do inciso VIII do Art. 32 desta Resolução, o qual define como competência da Secretaria Executiva do SIBRATEC:

Elaborar o relatório anual das ações e projetos implementados pelo CG-Sibratec e pelos seus Comitês Técnicos.

Não obstante, a iniciativa de publicar o relatório de gestão do SIBRATEC está em consonância com as diretrizes do Governo Federal em manter a transparência dos investimentos públicos e permitir a fiscalização da sociedade, bem como contribuir com os órgãos de controle na aplicação responsável dos recursos públicos.

## 2 - O Programa Sibratec

O Sistema Brasileiro de Tecnologia – SIBRATEC foi instituído pelo Decreto nº 6.259/2007<sup>1</sup>, o qual estabelece como sua finalidade:

Apoiar o desenvolvimento tecnológico do setor empresarial nacional, por meio da promoção de atividades de:

I - pesquisa e desenvolvimento de processos ou produtos voltados para a inovação; e

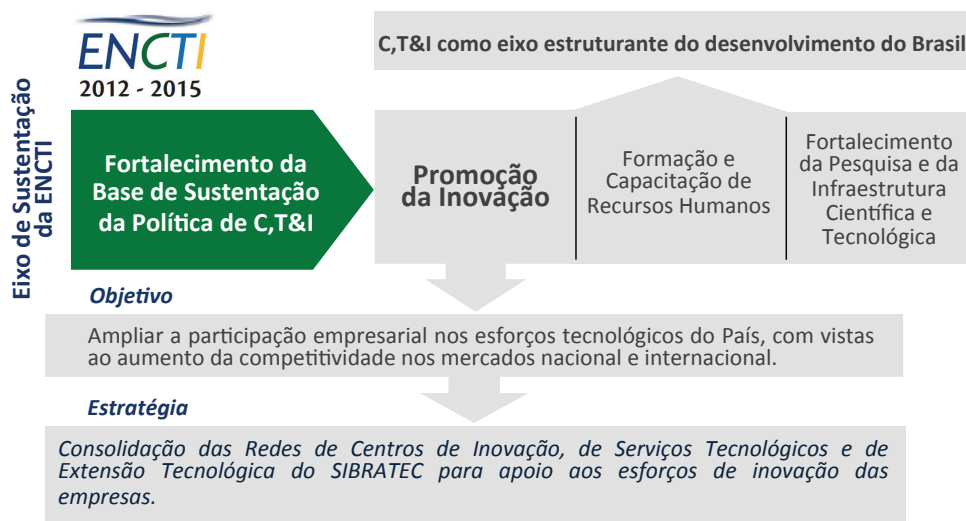
II - prestação de serviços de metrologia, extensionismo, assistência e transferência de tecnologia.

Este Decreto também contém disposições sobre a organização do Sistema, detalhada nas Resoluções CG-SIBRATEC nº 001/2008, 002/2008 e 003/2008<sup>2</sup>.

Para alcançar a finalidade do Sistema, o Decreto estabeleceu que este fosse constituído por Redes, o qual motivou a inclusão do Programa SIBRATEC no Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação – PACTI 2007-2010, composto por três componentes: Centros de Inovação, Serviços Tecnológicos e Extensão Tecnológica, os quais são atualmente integrados por 49 Redes operacionais. Os três componentes que integram o Programa SIBRATEC são disciplinados pela Resolução CG-SIBRATEC nº 001/2008, que aprovou as diretrizes gerais do Sistema. Cada componente tem seu objetivo específico e o apoio às suas Redes é diferenciado conforme suas características. Atualmente o Programa SIBRATEC é parte da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – ENCTI 2012-2015 (Figura 1).

<sup>1</sup> Decreto nº 6.259/2007 disponível no portal: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/313239/Legislacao.html> (acesso em novembro/2013).

<sup>2</sup> Resoluções do Comitê Gestor SIBRATEC disponível no portal: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/313239/Legislacao.html> (acesso em novembro/2013).



**Figura 1.** Estratégia SIBRATEC da ENCTI 2012-2015 - Fonte: SIBRATEC/MCTI

Para efetivar esta estratégia, a Secretaria Executiva do Programa SIBRATEC, em colaboração com seus principais parceiros, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e instituições das Redes, realizam ações para dar consequência às disposições das referidas Resoluções e viabilizar a operação do Programa. Os recursos financeiros destinados às Redes do Programa são provenientes do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT e o apoio às ações de suporte ao Programa aportado anualmente pelo orçamento geral da união.

Informações sobre as Redes do Programa SIBRATEC podem ser acessadas no portal do MCTI<sup>3</sup>.

## 2.1 Ações do Programa SIBRATEC

Na operação do Programa SIBRATEC, além do acompanhamento das Redes implantadas, iniciativas para seu fortalecimento e atividades para criação de novas Redes, a Secretaria Executiva do SIBRATEC deu publicidade ao Programa.

<sup>3</sup> Programa SIBRATEC disponível no portal: <http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/77677.html> (acesso em novembro/2013).



Neste sentido, no período abrangido por este Relatório foi elaborado material de divulgação (folders) contendo informações sobre o Programa e participação de técnicos da Secretaria Executiva do SIBRATEC apresentando o Programa, sua situação, desafios e perspectivas em fóruns de inovação (Anexo 1) e Workshops de Redes SIBRATEC, conforme descritos a seguir neste Relatório.

Como o Art. 38 da Resolução CG-SIBRATEC nº 003/2008 exige avaliação independente das Redes SIBRATEC, no primeiro semestre deste ano a Secretaria Executiva do SIBRATEC, em cooperação com a UNESCO, publicou dois editais para contratação de instituição independente para avaliação das Redes. Como a resposta aos editais foi insatisfatória, mais recentemente esta Secretaria publicou novo edital para avaliação das Redes de cada componente por especialistas independentes, o qual está em segunda chamada na fase de seleção dos candidatos. Como o Programa SIBRATEC e seus componentes são resultado do conjunto de suas Redes, pelos termos do edital as informações obtidas irão subsidiar a avaliação do desempenho do Programa e seus componentes.

Ainda, em dezembro de 2012, foi realizada a 5ª Reunião Ordinária do Comitê Gestor do SIBRATEC, ocasião em que foi submetido a seus membros o diagnóstico das Redes, consolidando informações de pesquisa realizada em setembro daquele ano pela Secretaria Executiva do SIBRATEC, e a aprovação pelo Comitê das Redes criadas “ad-referendum” pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI.

Em fevereiro de 2013 o MCTI publicou a Resolução CG-SIBRATEC nº 1/2013, a qual atualizou a relação das instituições dos Comitês Técnicos de Centros de Inovação, de Serviços Tecnológicos e de Extensão Tecnológica que integram o Sistema Brasileiro de Tecnologia - SIBRATEC<sup>4</sup>.

## **2.2 Acompanhamento e Avaliação do Programa SIBRATEC**

O desempenho do Programa SIBRATEC depende da eficiência de cada um de seus componentes. Estes, por sua vez, por serem constituídos por Redes, dependerão da

---

4 Resolução CG-SIBRATEC nº 1/2013 publicada no Diário Oficial da União – DOU, seção 1, página 2.

produtividade do conjunto das Redes que os integram. Como a eficiência de cada Rede que compõe o componente é díspar, em razão da diversidade das instituições que a integra, o desempenho do Programa dependerá da quantificação e qualificação dos resultados do conjunto de Redes de cada componente. De modo didático, a situação e avaliação do Programa podem ser focadas sob o ponto de vista de sua gestão e de seu desempenho técnico.

Do ponto de vista da gestão do Programa SIBRATEC, determinadas deficiências atualmente identificadas advém da origem da criação de suas Redes, algumas das quais instituídas sem ter sido realizada uma análise crítica da demanda potencial do segmento industrial ao qual elas prestariam serviços ou sua coerência com objetivos do Programa, assim como também contribuiu para estas deficiências a tolerância na seleção de instituições que integrariam algumas Redes. Embora prevista no inciso II do Art. 5º do Decreto nº 6.259/2007 a competência do Comitê Gestor de *“definir as redes de entidades que comporão o SIBRATEC, nas formas previstas no art. 3º”*, apenas ao final de 2012 foram aprovadas na 5ª Reunião Ordinária do Comitê Gestor do SIBRATEC as Redes instituídas *“ad-referendum”* pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI desde a criação do Programa. Esta situação foi agravada por deficiências no rigor da verificação do cumprimento pelas instituições dos critérios de seleção para integrar as Redes, estabelecidos pela Resolução CG-SIBRATEC nº 001/2008 para cada componente do SIBRATEC.

Ainda, a aplicação das Resoluções CG-SIBRATEC desde 2008 evidenciaram a necessidade de atualização de algumas disposições de caráter técnico ou operacional que têm dificultado uma gestão adequada, ágil e eficiente do Programa. Entre estas disposições estão exigências de reuniões presenciais em excesso, sem que existam matérias suficientes a serem deliberadas e com comprometimento das agendas dos membros dos Comitês e da Secretaria Executiva do SIBRATEC. Também, disposições das Resoluções ainda referenciam instrumentos das políticas de ciência, tecnologia e inovação, industrial e de comércio exterior que foram substituídos. Esta situação, somada a outras disposições das Resoluções, é agravada pela demanda de ações do quadro técnico da Secretaria Executiva do SIBRATEC e seus parceiros para aten-

dimento às Resoluções, uma vez que esta demanda nem sempre é condizente com a disponibilidade dos atores para execução das ações, favorecendo adaptações ou omissões que põem em risco a credibilidade do Programa e desmotivam membros dos Comitês em contribuir para seu fortalecimento.

Também, o Programa carece de um modelo sustentável para apoio da política de ciência, tecnologia e inovação às Redes SIBRATEC, em atendimento ao Decreto nº 6.259/2007, que estabelece no inciso IV de seu Art. 5º como competência do Comitê Gestor do SIBRATEC:

Estabelecer as metas plurianuais para o SIBRATEC e propor ao Ministério da Ciência e Tecnologia e ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior os instrumentos de financiamento e os orçamentos correspondentes, obedecido o disposto no art. 19 da Lei nº 10.973, de 2004.

Em parte esta carência é justificada pela ausência de uma avaliação regular do Programa em todos seus níveis, motivada por insuficiência de informações que possibilitem esta avaliação. Além deste motivo, outras razões de caráter técnico, administrativo ou orçamentário têm limitado o atendimento desta disposição do Decreto.

Outra lacuna identificada na execução do SIBRATEC se refere à articulação ou interação limitada do Programa à política industrial e de comércio exterior, a políticas estaduais e ações de cooperação internacional, conforme preconiza os incisos V, VI e VII do Art. 5º do Decreto nº 6.259/2007. Esta limitação também é extensiva à articulação ou integração a iniciativas privadas de promoção da inovação, da prestação de serviços tecnológicos e de extensão tecnológica.

Outros obstáculos na execução do Programa advêm de limitações impostas pela legislação que disciplina aportes de recursos financeiros. Neste caso, por mais que sejam eficientes as aplicações e gestão das Redes estas limitações somente podem ser superadas com a alteração desta legislação. Para isto, atos legislativos como a Proposta de Emenda Constitucional – PEC nº 290/2013 e o Regime de

Contratação Diferenciado, entre outros atos em tramitação no Congresso Nacional, podem contribuir para transpor estes obstáculos.

Do ponto de vista técnico, o desempenho do Programa depende da eficiência das Redes que compõem seus componentes em alcançar seus objetivos. O acompanhamento e avaliação das Redes expõem deficiências ou desafios que dificultam a execução do Programa e exigem correções, conforme comentado a seguir neste Relatório. Algumas deficiências e desafios, por serem estruturais da política de C,T&I, são recorrentes nos três componentes e suas Redes.

## 3 - O Componente de Centros de Inovação e suas Redes

Atualmente, o componente SIBRATEC de Centros de Inovação (SIBRATEC-CI) conta com 12 Redes articuladas, das quais 10 estão implantadas. Essa articulação se iniciou com a elaboração dos Termos de Referência de encomenda das Redes, sendo que a contratação da primeira Rede (Manufatura e Bens de Capital) ocorreu em setembro de 2010 e a última Rede (Insumos para Saúde e Nutrição Animal) foi contratada em setembro de 2012. Há ainda duas Redes em contratação (Bioetanol e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação).

### 3.1 Ações do Componente de Centros de Inovação e suas Redes

No período deste Relatório, além das atividades para operação e acompanhamento das Redes implantadas do componente de centros de inovação, as seguintes ações foram executadas em seu âmbito:

- Aprovação “*ad-referendum*” pelo MCTI dos Termos de Referência da Rede de Nanodispositivos e Nanosensores e da Rede de Nanomateriais e Nanocompósitos. Esta ação é parte da Iniciativa Brasileira de Nanotecnologia (IBN), que tem entre seus objetivos o apoio ao desenvolvimento industrial de produtos e processos nanotecnológicos;
- Publicação de edital para contratação de consultor independente para avaliação das Redes SIBRATEC-CI<sup>5</sup>. Esta avaliação, exigida pelo Art. 38 da Resolução CG-SIBRATEC nº 003/2008, será realizada a partir de informações obtidas em entrevistas presenciais às Redes por consultor contratado pela UNESCO com recursos do MCTI, o qual elaborará relatório a ser submetido a uma comissão independente;

---

5 Edital nº 71/2013 publicado no Diário Oficial da União – DOU, seção 3, páginas 9 e 10.

- Realização pelo MCTI de pesquisa para coletar informações das Redes SIBRATEC-CI, com objetivo de diagnosticar a situação das Redes na execução de seu objeto, em continuidade à pesquisa efetuada ao final de 2012;
- Realização de Workshop das Redes do componente SIBRATEC-CI. Este evento reuniu em Florianópolis/SC coordenadores das Redes de Centro de Inovação SIBRATEC e representantes de instituições científicas e tecnológicas, os quais elaboraram documento (Carta de Florianópolis), com objetivo de contribuir para o aperfeiçoamento da política nacional de ciência, tecnologia e inovação (Anexo 2);
- Apresentação do componente SIBRATEC-CI às instituições do Sistema Nacional de Laboratórios em Nanotecnologia (SisNANO) no Workshop de lançamento da Iniciativa Brasileira de Tecnologia (IBN);
- Contratação de 9 projetos de cooperação entre instituições de Redes SIBRATEC-CI e empresas no período abrangido por este Relatório;
- Extinção das Redes SIBRATEC-CI de Insumos para a Saúde Humana e Tecnologias para a Energia Solar Fotovoltaica, em razão de não apresentação de propostas para a criação da rede.

### **3.2 Acompanhamento e Avaliação do Componente de Centros de Inovação e suas Redes**

A situação das Redes SIBRATEC-CI foi matéria de Nota Técnica elaborada pela ÓSecretaria Executiva do SIBRATEC em abril de 2013<sup>6</sup>, a qual contém comentários descrevendo deficiências ou desafios para suas Redes, com destaque para:

- A integração de instituições a Redes com análise descuidada e auditoria deficiente do cumprimento integral aos critérios estabelecidos pelas Resoluções CG-SIBRATEC, favorecendo o arranjo de Redes contendo instituições com capacitações díspares na área temática de atuação;
- As diferenças de caráter técnico e jurídico entre instituições de uma mesma Rede, com desigualdades na legislação que as rege, constituindo empecilhos para implementar ações e atividades de interesse comum;

---

<sup>6</sup> Situação das Redes de Centros de Inovação do Sistema Brasileiro de Tecnologia – SIBRATEC-CI. Documento disponível no portal: [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/350573/Documentos\\_SIBRATEC.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/350573/Documentos_SIBRATEC.html) (acesso em novembro/2013).

- A criação de Redes para atuarem em áreas temáticas tecnológicas sem demanda industrial expressiva no Brasil ou não alinhadas com diretrizes do componente SIBRATEC-CI;
- A indicação de coordenadores para Redes de elevada excelência acadêmica, porém sem perfil adequado para gestão empresarial de Redes e captação de projetos de empresas;
- O descompasso entre a dinâmica de decisão e elaboração de projetos cooperativos pelas Redes, análise e decisão pelo órgão financiador e o tempo demandado para contratação de projetos pelas empresas;
- A temporalidade da existência das Redes em razão dos períodos estabelecidos para execução de seus projetos de gestão, sem critérios ou referências para apoiar sua continuidade;
- A defasagem entre demanda por recursos financeiros pelas Redes para atender seu objeto e disponibilidade destes recursos pelo órgão financiador; e
- A deficiência de mecanismos para avaliação periódica do desempenho das Redes e suas instituições.

Por sua vez, os coordenadores das Redes SIBRATEC-CI indicaram na Carta de Florianópolis (Anexo 2) correções ou melhorias que contribuam para corrigir algumas deficiências ou transpor desafios descritos nos comentários da Nota Técnica, tais como:

- Fortalecer decisões e recomendações associadas ao componente SIBRATEC-CI dos Comitês do SIBRATEC;
- Rever critérios e condições para apoio financeiro às instituições das Redes SIBRATEC-CI;
- Estabelecer critérios para avaliação do desempenho das Redes SIBRATEC-CI e de suas instituições;
- Instituir um modelo de continuidade de apoio às Redes SIBRATEC-CI que assegure sua sustentabilidade em longo prazo;
- Intensificar a participação das Redes SIBRATEC-CI na construção do marco legal relacionado ao Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

A referida Nota Técnica evidenciou que a situação das Redes é distinta por razões diversas, que inclui diferentes datas de criação das Redes, datas diversas de aporte de recursos financeiros ou o somatório de deficiências ou desafios acima descritos para as diferentes Redes. Por estas razões, uma comparação de desempenho relativo entre as Redes do componente é difícil, embora, com base em algumas referências, possa-se fazer um enquadramento das Redes para avaliação do desempenho do componente. Até a data deste Relatório, utilizando-se como referência a contratação de projetos cooperativos pelas Redes, pode-se estimar um indicador do desempenho das Redes implantadas do componente SIBRATEC-CI (Figura 2).

Condição	Situação
Redes implantadas, com projetos cooperativos contratados entre suas instituições e empresas	<b>BOM DESEMPENHO</b> 60% das Redes 6 Redes 
Redes implantadas a mais de um ano, sem projetos contratados, mas apresentados à FINEP/MCTI	<b>DESEMPENHO REGULAR</b> 20% das Redes 2 Redes 
Redes implantadas a mais de um ano, sem projetos cooperativos de suas instituições com empresas	<b>DESEMPENHO DEFICIENTE</b> 20% das Redes 2 Redes 

**Figura 2.** Situação das Redes SIBRATEC-CI implantadas - Fonte: SIBRATEC/MCTI

Apesar da maioria das Redes terem captado projetos cooperativos com empresas, a quantidade de projetos e o valor financeiro da contrapartida das empresas ainda são pouco representativos nos investimentos em inovação esperados deste componente do SIBRATEC. Até a data deste Relatório, 14 projetos cooperativos foram contratados pelas Redes, sendo 77% deles (11 projetos) com micro e pequenas empresas. Do valor total investido 68% foi aplicado em projetos cooperativos, incluindo recursos financeiros destinados a bolsas para recursos humanos utilizados nos projetos. Como a contrapartida das micro e pequenas empresas pode ser no mínimo de 5% do valor de cada projeto e a maioria dos projetos contratados serem destas empresas, o valor



total da contrapartida representou apenas 7% do total investido. Apesar deste valor reduzido, é de destaque a importância deste instrumento para promoção da inovação nas micro e pequenas empresas (Figura 3).

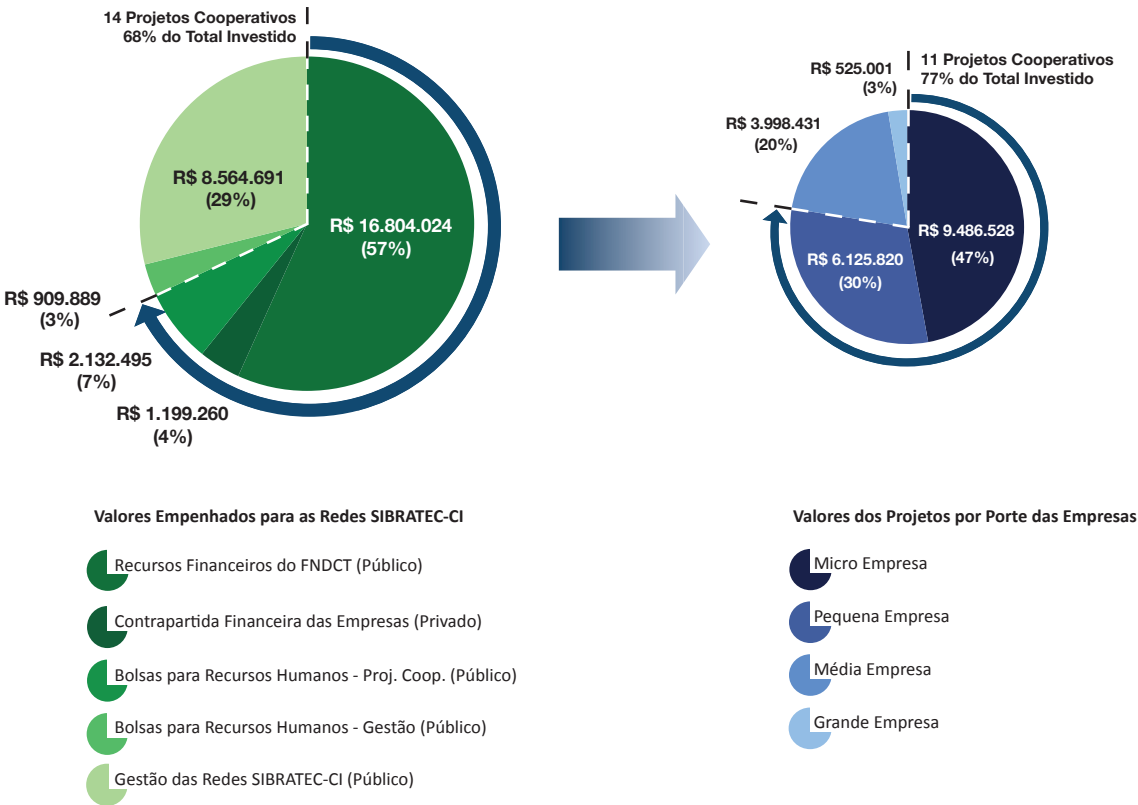
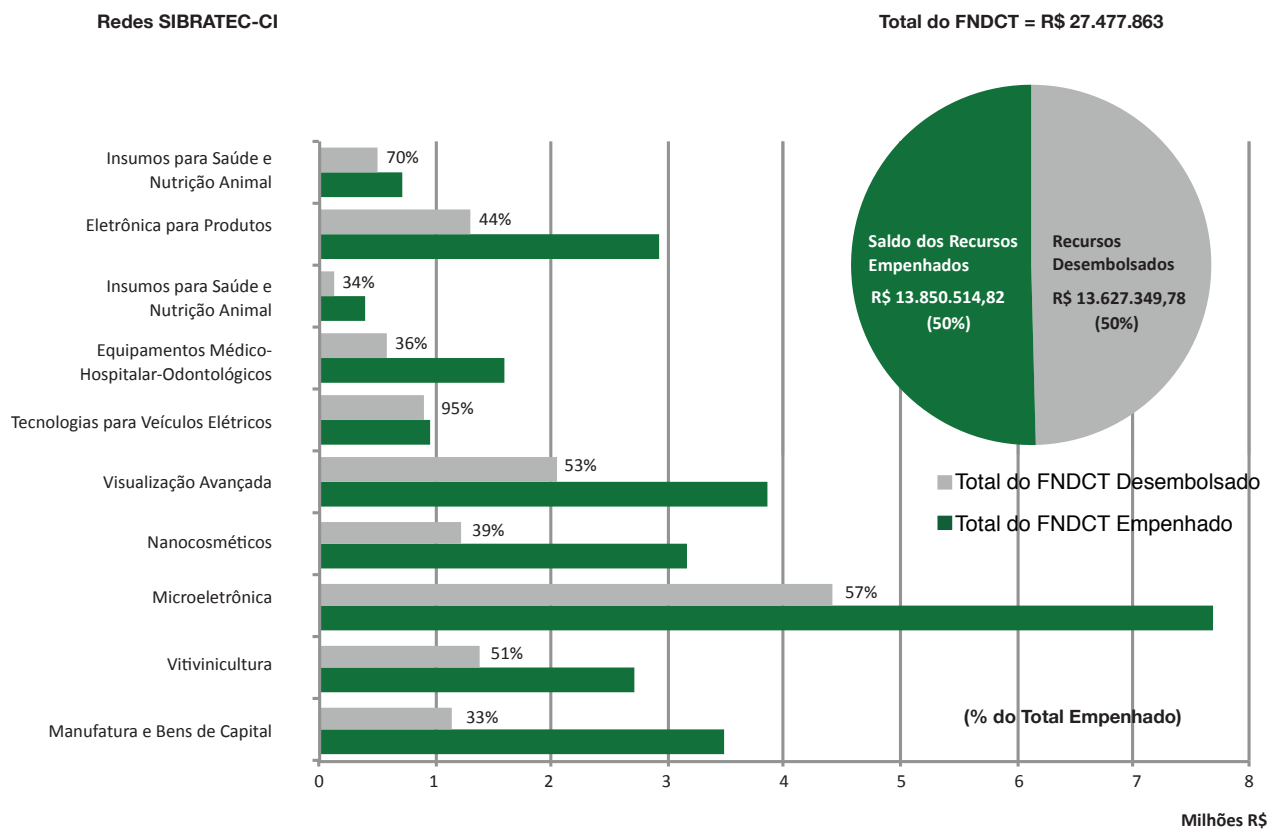


Figura 3. Investimentos nas Redes SIBRATEC-CI implantadas - Fonte: SIBRATEC/MCTI

É importante destacar que dos 14 projetos cooperativos contratados desde 2010 até a data atual, 9 deles (64%) foram contratados pelo valor de R\$ 9,6 milhões no período de um ano abrangido por este Relatório, correspondente a 50% do valor total dos projetos, o que pode indicar um amadurecimento das Redes na contratação de projetos, sem prejuízo de necessárias adequações técnicas e administrativas ao componente SIBRATEC-CI e suas Redes (Anexo 3). Como os recursos a serem empenhados para

as Redes dependem da contratação dos projetos cooperativos, o empenho e cronograma de desembolso para o período estabelecido para cada Rede é função desta contratação e crescerão conforme o aumento das contratações (Figura 4).



**Figura 4.** Recursos financeiros empenhados e desembolsados para as Redes SIBRATEC-CI - Fonte: SIBRATEC/MCTI

Embora a quantificação dos projetos cooperativos e valores contratados sejam relevantes referências para avaliação do desempenho das Redes do componente SIBRATEC-CI, como se trata de projetos de inovação, sua qualificação também deve ser considerada. Neste sentido, embora algumas Redes tenham adotado referências para qualificar o nível de inovação dos projetos que recomendam ao órgão financiador, inexistente um padrão uniforme utilizado por diferentes Redes.

Uma iniciativa que merece comentários, pela coincidência com o objetivo das Redes SIBRATEC-CI de promoção da inovação nas empresas, é a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial – EMBRAPPII. Apesar desta coincidência, ambos os instrumentos não se sobrepõem, em razão dos diferentes públicos que são seus clientes e condições diferenciadas dos aportes de recursos financeiros às empresas (Figura 5).



Figura 5. Perfil de apoio às Redes SIBRATEC-CI e da EMBRAPPII - Fonte: SIBRATEC

Esta complementaridade é ressaltada na Carta de Florianópolis (Anexo 2) quando destaca:

O papel de complementaridade das Redes de Centros de Inovação SIBRATEC com a EMBRAPPII para a política de promoção da inovação nas empresas; e

A importância das Redes de Centros de Inovação na promoção da inovação, especialmente nas Micro e Pequenas Empresas.

Apesar de existirem diferenças entre os modelos de gestão e funcionamento das Redes SIBRATEC-CI e da EMBRAPPII, em razão de seu modelo jurídico de constituição, alguns procedimentos operacionais da EMBRAPPII podem servir de referência para aperfeiçoamento do funcionamento das Redes SIBRATEC-CI. Entre estes procedimentos, cabe destaque a elaboração da estratégia para captação e execução dos projetos cooperativos pelas Redes, contemplando em seu Plano de Ação:

- A descrição do mercado na área temática da Rede, contendo comentários sobre os potenciais clientes, canais de comunicação com os clientes e perspectivas de dispêndios das empresas em pesquisa e desenvolvimento tecnológico; e
- O plano de negócios para a área temática da Rede, descrevendo a expectativa de captação de projetos e recursos das empresas, perspectiva da curva de aceleração da contratação de projetos e estratégia de marketing.

Embora todas as deficiências ou desafios para as Redes SIBRATEC-CI descritos na Nota Técnica e recomendações da Carta de Florianópolis mereçam atenção, alguns deles, por sua relevância na gestão do componente ou operação das Redes, fazem jus a tratamento destacado. Neste sentido, merecem relevo:

- A avaliação das instituições que devem ser incorporadas ou excluídas das Redes implantadas. Em razão da integração de instituições às Redes ter se efetuado com análise pouco criteriosa e auditoria deficiente do cumprimento integral aos critérios estabelecidos pelas Resoluções CG-SIBRATEC, torna-se essencial que posterior apoio governamental às Redes seja realizado em estrito atendimento a critérios que considerem as disposições das Resoluções e o desempenho das instituições das Redes;
- A adoção de instrumentos ágeis para aprovação e contratação de projetos de cooperação inovadores. Esta ação se justifica tanto pela dinâmica do setor empresarial quanto pelo ambiente de inovação que demandam maior agilidade nas decisões;

- A regulamentação das ações e práticas das Redes do componente SIBRATEC-CI. A operação das Redes deve ser regida por diretrizes que orientem sua participação no componente SIBRATEC-CI, com destaque para a captação e execução de projetos cooperativos por suas instituições e acompanhamento de suas atividades pelos órgãos financiadores;
- O fortalecimento do apoio das Redes SIBRATEC-CI às micro, pequenas e médias empresas. Este fortalecimento se justifica não apenas pelo objetivo original deste componente de apoiar as empresas deste porte, mas também porque são limitados os instrumentos governamentais para apoio diferenciado a iniciativas de inovação nestas empresas.

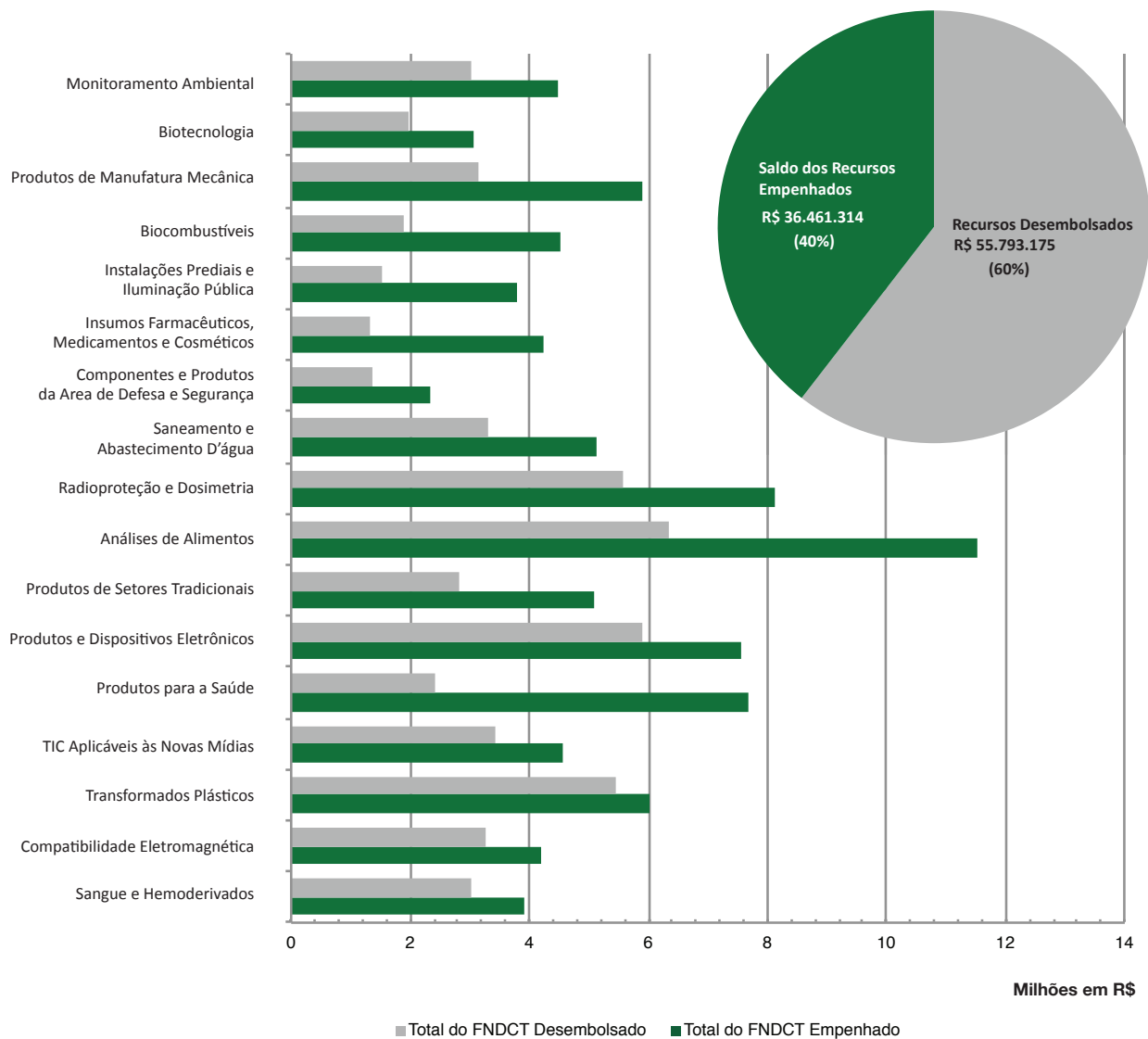
#### **4 O COMPONENTE DE SERVIÇOS TECNOLÓGICOS E SUAS REDES**

Atualmente, o componente SIBRATEC de Serviços Tecnológicos (SIBRATEC-ST) conta com 19 Redes articuladas, das quais 17 estão implantadas (Anexo 4). Essa articulação se iniciou com a Chamada Pública MCT/FINEP – Ação Transversal – Serviços Tecnológicos – SIBRATEC – 01/2008, que selecionou laboratórios para as Redes deste componente, sendo que a contratação da primeira Rede (Sangue e Hemoderivados) ocorreu em abril de 2010 e as últimas Redes (Biotecnologia e Monitoramento Ambiental) foram contratadas em julho de 2012. Há ainda duas Redes a serem contratadas (Geração, Transmissão e Distribuição de Energia e Resíduos e Contaminantes em Alimentos).

Diferentemente do apoio governamental às Redes dos componentes SIBRATEC de Centros de Inovação e Extensão Tecnológica, pelas quais os recursos financeiros são aplicados em projetos ou atendimentos com contrapartida das empresas, o apoio governamental às Redes do componente SIBRATEC-ST é totalmente destinado à infraestrutura dos laboratórios de suas instituições, com benefício indireto às empresas. Considerando o total dos recursos aportados, até a data deste Relatório já foram desembolsados 60% dos recursos empenhados (Figura 6).

## Redes SIBRATEC-ST

Total do FNDCT = R\$ 92.254.489



**Figura 6.** Recursos financeiros empenhados e desembolsados para as Redes SIBRATEC-ST - Fonte: SIBRATEC/MCTI

#### 4.1 Ações do Componente de Serviços Tecnológicos e suas Redes

No período deste Relatório, além das atividades para operação e acompanhamento das Redes implantadas do componente de serviços tecnológicos, as seguintes ações foram executadas em seu âmbito:

- Aprovação “ad-referendum” pelo MCTI do Termo de Referência da Rede SIBRATEC-ST da Construção Civil. Esta ação é parte do esforço para adequação tecnológica das empresas da cadeia produtiva da construção civil, com vistas à aplicação das normas técnicas da série ABNT NBR 15.575/2013: Edificações Habitacionais – Desempenho, em apoio a iniciativas do Ministério das Cidades, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e Caixa Econômica Federal - CEF;
- Aprovação do Termo de Referência do MODERNIT SisNANO. Esta ação visa constituir uma futura Rede SIBRATEC-ST de Nanotecnologias, em suporte à Iniciativa Brasileira de Nanotecnologia (IBN), que tem entre seus objetivos o apoio ao desenvolvimento industrial de produtos e processos nanotecnológicos, conforme justificado no Termo de Referência;
- Publicação de edital para contratação de consultor independente para avaliação das Redes SIBRATEC-ST<sup>7</sup>. Esta avaliação, exigida pelo Art. 38 da Resolução CG-SIBRATEC nº 003/2008, será realizada a partir de informações obtidas em entrevistas presenciais às Redes por consultor contratado pela UNESCO com recursos do MCTI, o qual elaborará relatório a ser submetido a uma comissão independente;
- Conclusão do Sistema de Informações Estratégicas das Redes SIBRATEC-ST. Este Sistema, elaborado com a contribuição do Centro de Gestão de Estudos Estratégicos - CGEE e do Instituto Stela, contém informações que possibilitarão um acompanhamento atualizado e contínuo de atividades das Redes;
- Treinamento das Redes para operação do Sistema de Informações Estratégicas das Redes SIBRATEC-ST. Este treinamento realizado em novembro de 2013 teve

<sup>7</sup> Edital nº 72/2013 publicado no Diário Oficial da União – DOU, seção 3, página 10.

como objetivo orientar as instituições das Redes no preenchimento dos dados e informações do Sistema;

- Realização dos Workshops da Rede de Compatibilidade Eletromagnética (COMPMAGNET) e da Rede de Produtos para a Saúde (PRODSAÚDE). Nestes eventos foram apresentados os desafios e perspectivas das Redes SIBRATEC-ST para aperfeiçoamento deste componente;
- Instalação de laboratório de ensaios e emissões de motores no Instituto Nacional de Tecnologia – INT. Esta ação está inserida entre as iniciativas de apoio ao Programa SIBRATEC, suportado com recursos do orçamento geral da união, com vistas a pesquisar o efeito de diferentes tipos de aditivos na formação de depósitos em válvulas e seus efeitos na emissão de poluentes, em contribuição à Resolução ANP nº 38/2009;
- Apoio para acreditação do laboratório de gravimetria do Observatório Nacional - ON. Esta ação também está inserida entre as iniciativas de apoio ao Programa SIBRATEC, suportado com recursos do orçamento geral da união, possibilitando ao ON dispor de padrões absolutos e relativos e *softwares* certificados equivalentes aos utilizados por laboratórios congêneres de outros países que aderiram à Convenção do Metro;
- Extinção da Rede SIBRATEC-ST de Equipamentos de Proteção Individual em razão de não apresentação de proposta para a criação da Rede ao agente financiador.

#### **4.2 Acompanhamento e Avaliação do Componente de Serviços Tecnológicos e suas Redes**

O modelo de financiamento das Redes deste componente segue o padrão tradicional, em que os recursos são aportados em instituições científicas e tecnológicas para que estas fortaleçam e qualifiquem a prestação de seus serviços. Assim, as dificuldades encontradas no aporte e execução destes recursos são aqueles já identificados no apoio aos projetos tradicionais.



A situação das Redes SIBRATEC-ST foi matéria de Nota Técnica elaborada pela Secretaria Executiva do SIBRATEC em abril de 2013<sup>8</sup>, a qual contém comentários descrevendo deficiências ou desafios para suas Redes, com destaque para:

- A integração de instituições a Redes com análise descuidada e auditoria deficiente do cumprimento integral aos critérios estabelecidos pelas Resoluções CG-SIBRATEC, favorecendo a composição de laboratórios com capacitações díspares na área temática de atuação;
- As diferenças de caráter técnico e jurídico entre instituições de uma mesma Rede, com desigualdades na legislação que as rege, constituindo empecilhos para implementar ações e atividades de interesse comum;
- O caráter concorrencial dos laboratórios que integram uma mesma Rede temática, dificultando a integração da Rede e complementaridade dos ensaios por eles realizados;
- A indicação de coordenadores para Redes de elevada excelência acadêmica, porém sem perfil adequado para gestão empresarial de Redes;
- A ausência de clareza dos benefícios para os laboratórios em realizar atividades em Rede, quando comparado com as mesmas atividades para prestação de serviços individualmente;
- A sobreposição da prestação de um mesmo serviço tecnológico por laboratórios de diferentes Redes;
- A transversalidade das atividades dos laboratórios que integram algumas Redes SIBRATEC-ST, prestando serviços tecnológicos além da área temática de sua Rede;
- O descompasso temporal de instrumentos da política de C,T&I para apoio a atividades das instituições das Redes, como liberação de recursos financeiros para execução de atividades e a contratação de bolsistas;

---

8 Situação das Redes de Serviços Tecnológicos do Sistema Brasileiro de Tecnologia – SIBRATEC-ST. Documento disponível no portal: [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/350573/Documentos\\_SIBRATEC.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/350573/Documentos_SIBRATEC.html) (acesso em novembro/2013).

- A dissincronia entre a dinâmica da demanda industrial e regulatória por ensaios e calibrações e alterações necessárias de atividades previstas nos projetos das Redes;
- A lentidão das Redes para acreditar sistemas de gestão da qualidade de seus laboratórios, principalmente os das instituições públicas;
- A temporalidade da existência das Redes em razão dos períodos estabelecidos para execução de seus projetos de gestão, sem critérios ou referências para apoiar sua continuidade;
- As dificuldades operacionais ou estruturais responsáveis pela falta de agilidade dos atuais instrumentos de fomento, ocasionando problemas como adiamento de desembolsos, atrasos na análise da prestação de contas ou controle rígido de alteração de rubricas para adequação de projeto, entre outras dificuldades; e
- A deficiência de mecanismos para avaliação periódica do desempenho das Redes e suas instituições.

Similar às outras Redes do SIBRATEC, a situação das Redes do componente SIBRATEC-ST é distinta em razão das diferentes datas de sua criação, datas diversas de aporte de recursos financeiros ou o somatório de deficiências ou desafios acima descritos para as diferentes Redes. Também contribuem para estas diferenças os serviços tecnológicos prestados por cada Rede, os quais podem apresentar níveis de complexidade diversos. Como consequência desta diversidade, a quantidade de serviços prestados e atividades externas com a participação das Redes variam significativamente (Anexo 4).

Entretanto, embora uma comparação de desempenho relativo entre as Redes do componente seja difícil, utilizando-se como referência a quantidade e qualidade do atendimento pelas Redes que integram o componente à demanda de serviços das empresas, pode-se estimar um indicador do desempenho das Redes implantadas do componente SIBRATEC-ST (Figura 7).

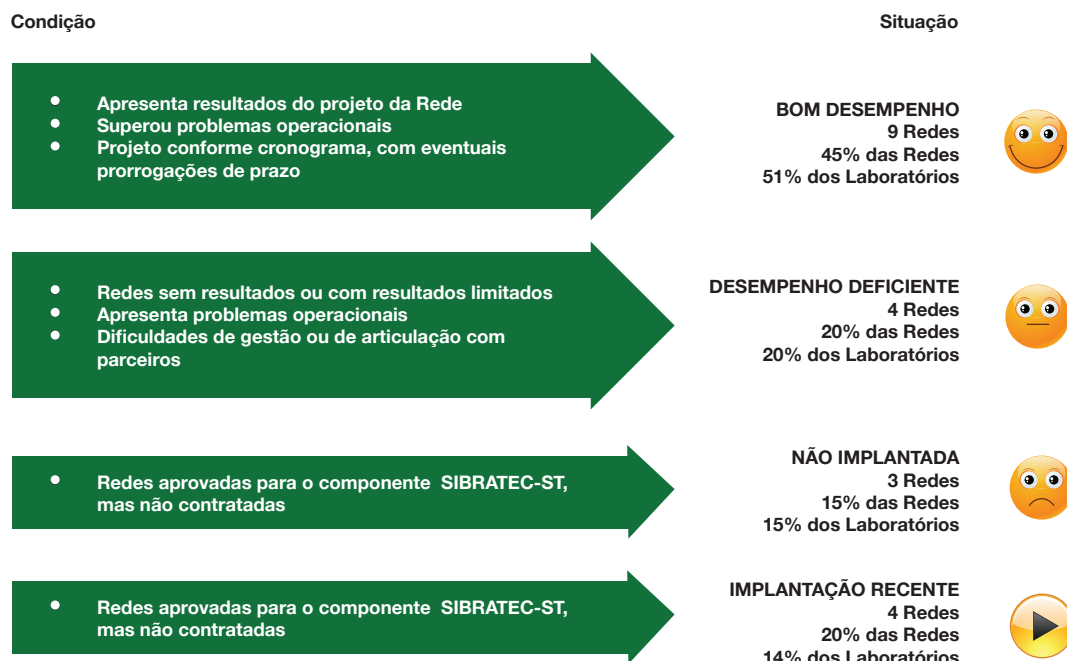


Figura 7. Situação das Redes SIBRATEC-ST implantadas (Novembro/2012) - Fonte: SIBRATEC/MCTI

As Redes do componente SIBRATEC-ST com bom desempenho são predominantemente aquelas integradas por instituições que tradicionalmente prestam serviços tecnológicos a empresas em áreas temáticas pouco ou não reguladas, enquanto a maioria das outras Redes é constituída de instituições que prestam serviços a setores regulados, sendo significativa a participação de instituições públicas nestas Redes.

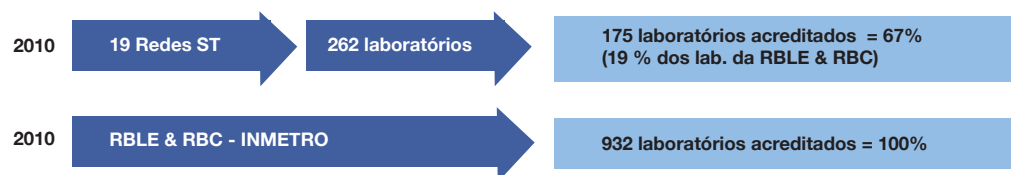
Embora todas as deficiências ou desafios para as Redes descritos na Nota Técnica mereçam atenção, alguns deles, por sua relevância na gestão do componente ou operação das Redes, fazem jus a tratamento destacado. Neste sentido, merecem relevo:

- A avaliação dos laboratórios que devem ser incorporados ou excluídos das Redes implantadas. Em razão da integração de instituições às Redes ter se efetuado com análise pouco criteriosa e auditoria deficiente do cumprimento integral aos

critérios estabelecidos pelas Resoluções CG-SIBRATEC, torna-se essencial que posterior apoio governamental às Redes seja realizado em estrito atendimento a critérios que considerem as disposições das Resoluções e o desempenho das instituições e seus laboratórios nas Redes implantadas;

- A composição dos laboratórios que devem integrar a área temática da Rede. Considerando que no arranjo atual das Redes existem sobreposições ou multiplicidade da prestação de serviços com outras Redes temáticas, deve-se considerar esta situação na avaliação dos laboratórios a serem incorporados ou excluídos das Redes, com especial atenção aos laboratórios de calibração, que prestam muitos serviços transversais a Redes diversas;
- A qualificação dos laboratórios que integram as Redes. A adoção de sistemas de gestão da qualidade pelos laboratórios foi um requisito da regulamentação do SIBRATEC e da Chamada Pública para sua integração às Redes, constituindo um arranjo em que 67% dos laboratórios possuíam sistemas acreditados por autoridade pública, conforme a norma técnica ABNT NBR ISO IEC 17025 ou Boas Práticas de Laboratório – BPL, e 33% tinham sistemas implantados, porém não acreditados, merecendo atenção os laboratórios públicos, os quais 51% de seus laboratórios são acreditados, contra 81% dos privados sem fins lucrativos (Figura 8);

ABNT, NBR, ISO, IEC 17025 ou BPL



Laboratórios SIBRATEC-ST	Públicos	Privados SFL
Quantidade de Laboratórios	122 (47%)	140 (53%)
Quantidade de Acreditados	62 (51%)	113 (81%)

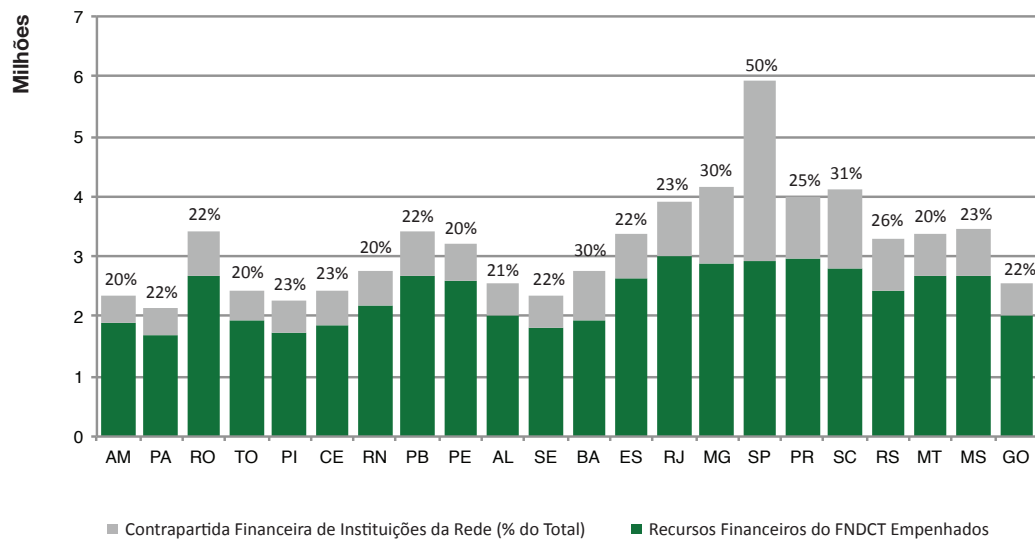
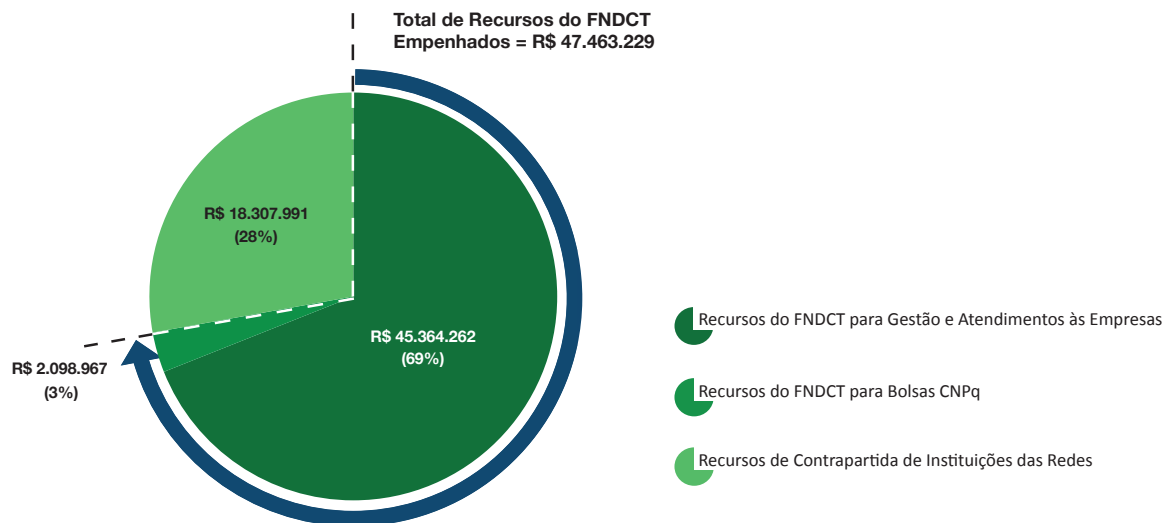
**Figura 8.** Qualificação dos laboratórios das Redes SIBRATEC-ST - Fonte: SIBRATEC/MCTI

- O nível de satisfação das empresas atendidas pelas Redes. Esta satisfação é composta por condições diversas da relação entre os laboratórios e as empresas, que inclui a presteza no atendimento, seu valor quantitativo e qualitativo. A avaliação da satisfação inclui a difícil tarefa de identificar se os serviços prestados às empresas pela Rede em sua área temática são superiores aos serviços que seriam prestados individualmente por cada laboratório da Rede.

## **5 AS REDES DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA**

Atualmente, o componente SIBRATEC de Extensão Tecnológica (SIBRATEC-ET) conta com 22 Redes implantadas. Essa articulação se iniciou com a Chamada Pública em 2008, que estruturou 8 Redes Estaduais (CE, BA, SP, MG, RJ, RS SC e PR). Em 2009, foram encaminhadas Cartas-Convite para os demais Estados, tendo sido estruturadas Redes em outros 14 Estados (AM, PA, RO, TO, GO, MT, MS, AL, PB, PE, PI, RN, SE e ES). A contratação da primeira Rede, a do CE, ocorreu em dezembro de 2008 e as últimas Redes, as do AM e PE, foram contratadas em abril de 2013.

Diferentemente das Redes dos outros componentes SIBRATEC, as quais são de abrangência nacional, as Redes do componente SIBRATEC-ET têm âmbito estadual. Por este modelo, para constituição e operação de Rede, a Resolução CG-SIBRATEC nº 001/2008 exige das instituições que integram a Rede contrapartida de recursos financeiros no valor mínimo de 20% dos custos dos atendimentos às empresas, a qual varia conforme o interesse de cada estado em apoiar o esforço de competitividade de suas micro, pequenas e médias empresas (Figura 9).



**Figura 9.** Recursos financeiros aportados pela união e instituições das Redes - Fonte: SIBRATEC/MCTI

Este gráfico da Figura 9 indica que a maior parte dos estados aportou recursos financeiros no limite dos 20% estabelecidos pela Resolução CG-SIBRATEC nº 001/2008, com destaque para o estado de São Paulo, o qual aportou recursos na mesma proporção que a união. Considerando o total dos recursos aportados, até a data deste Relatório já foram desembolsados 49% dos recursos empenhados (Figura 10).

Redes SIBRATEC-ET

Total do FNDCT = R\$ 47.463.229

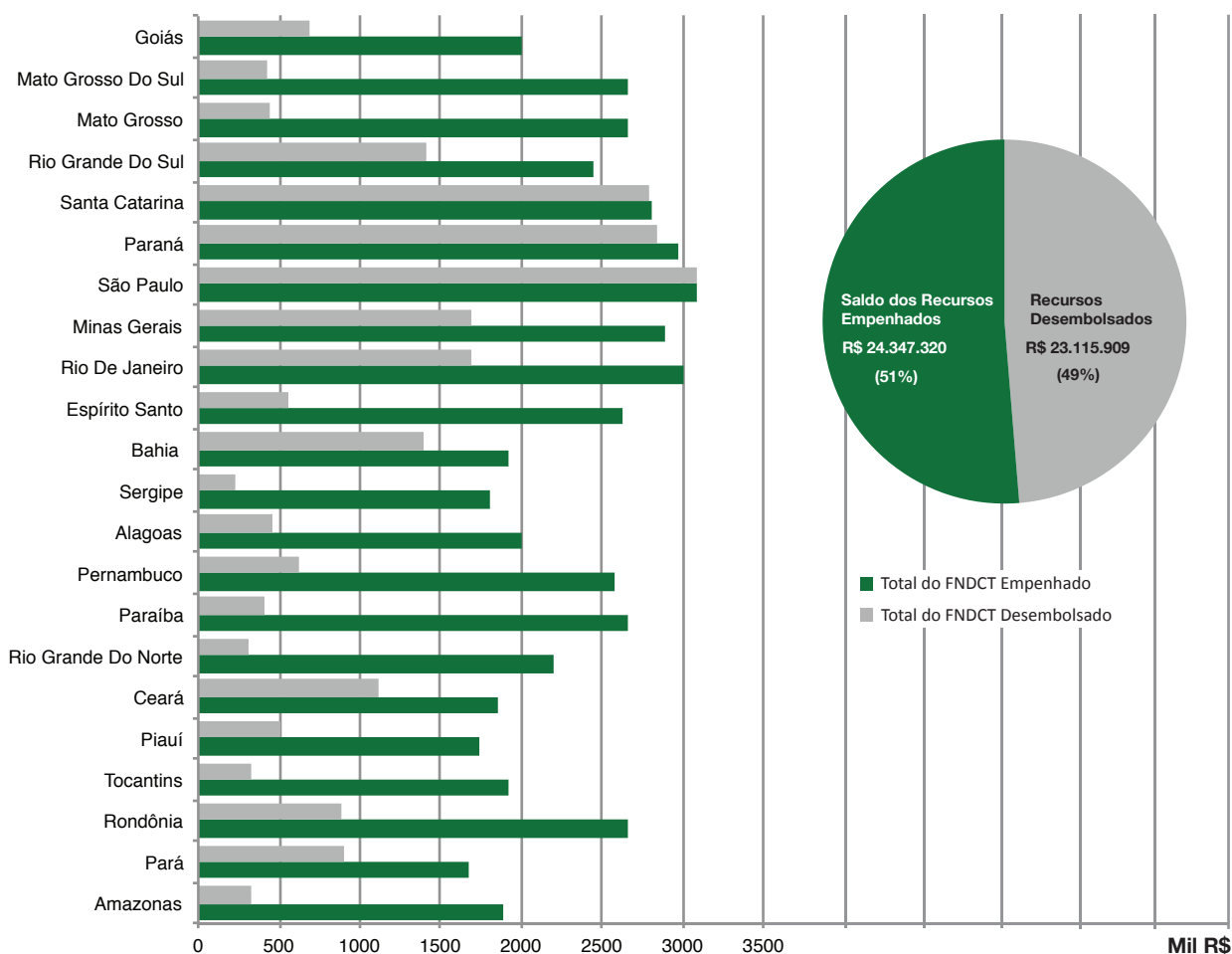


Figura 10. Recursos financeiros empenhados e desembolsados para as Redes SIBRATEC-ET - Fonte: SIBRATEC/MCTI

## 5.1 Ações do Componente de Extensão Tecnológica e suas Redes

No período deste Relatório, além das atividades para operação e acompanhamento das Redes implantadas do componente de extensão tecnológica, as seguintes ações foram executadas em seu âmbito:

- Fortalecimento das Redes de Extensão Tecnológica de São Paulo e Santa Catarina. Estas Redes excederam as metas de atendimento às empresas de seus estados, tendo concluído integralmente seus projetos contratados;
- Elaboração de Sistema de Informações Estratégicas das Redes de Extensão Tecnológica. No período deste Relatório se iniciou a construção do Sistema com a especificação das informações que irão integrar o componente de extensão tecnológica;
- Publicação de edital para contratação de consultor independente para avaliação das Redes SIBRATEC-ET<sup>9</sup>. Esta avaliação, exigida pelo Art. 38 da Resolução CG-SIBRATEC nº 003/2008, será realizada a partir de informações obtidas em entrevistas presenciais por consultor contratado pela UNESCO com recursos do MCTI, o qual elaborará relatório a ser submetido a comissão independente;
- Participação no 1º Seminário da Rede Goiana de Extensão Tecnológica (REGETEC). Na ocasião o representante da Secretaria Executiva do SIBRATEC apresentou os resultados das atividades de extensão tecnológica das Redes SIBRATEC-ET implantadas;
- Realização de Workshop do componente SIBRATEC-ET. Neste evento foram abordados temas relacionados a ações e atividades técnicas e gerenciais desenvolvidas pelas Redes SIBRATEC de Extensão Tecnológica e instituições que as integram;
- Fortalecimento do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT. Esta ação está inserida entre as iniciativas de apoio ao Programa SIBRATEC, suportado com recursos do orçamento geral da união para 2013. Este Serviço fornece desde 2002 informações às micro, pequenas e médias empresas para solução de problemas tecnológicos e melhoria da qualidade de seus produtos e processos.

---

9 Edital nº 73/2013 publicado no Diário Oficial da União – DOU, seção 3, páginas 10 e 11.



## 5.2 Acompanhamento e Avaliação do Componente de Extensão Tecnológica e suas Redes

A situação das Redes SIBRATEC-ET foi matéria de Nota Técnica elaborada pela Secretaria Executiva do SIBRATEC em abril de 2013<sup>10</sup>, a qual contém comentários descrevendo deficiências ou desafios para suas Redes, com destaque para:

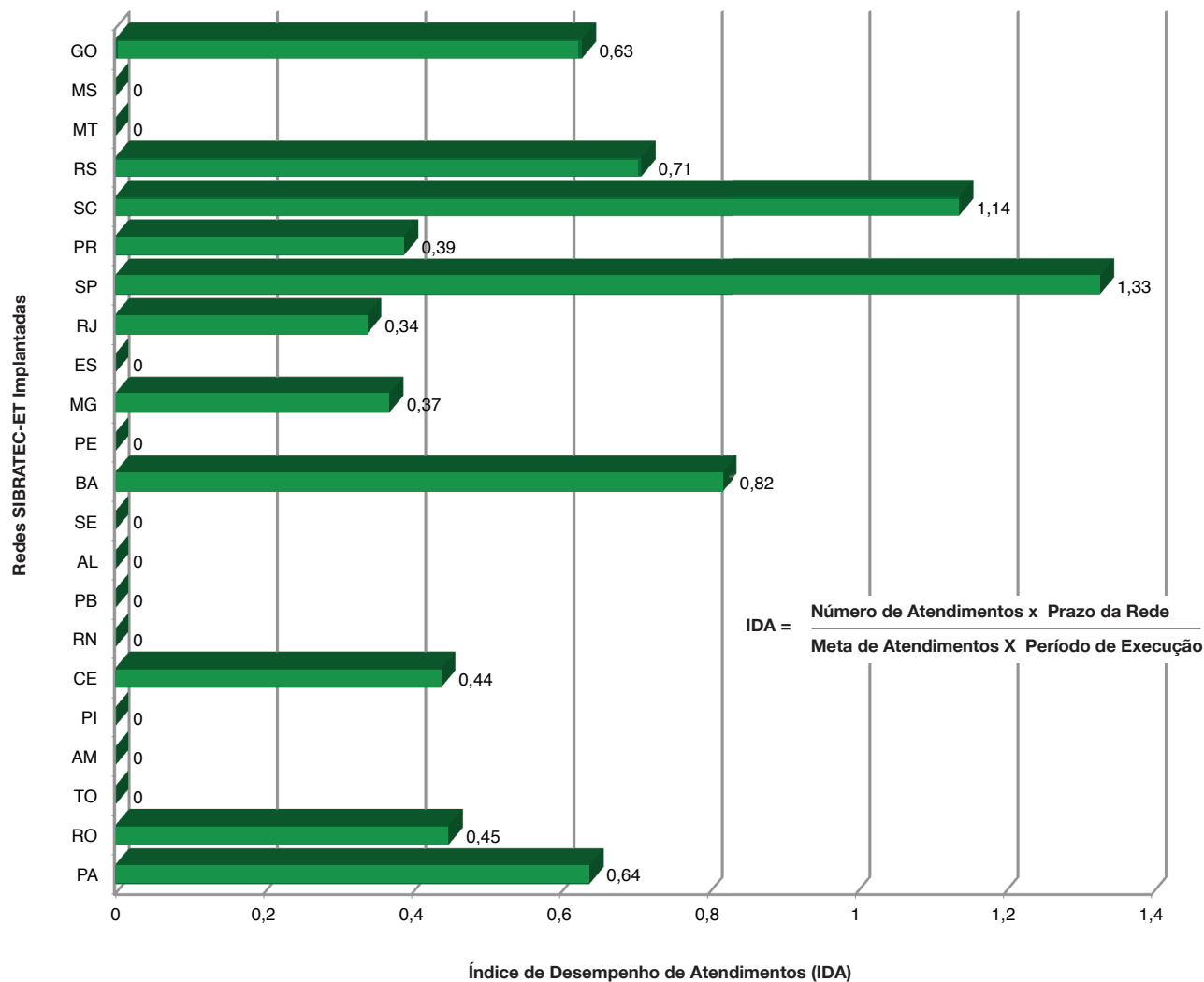
- As dificuldades impostas pelo modelo de governança das Redes SIBRATEC-ET, em razão de envolver dois entes federativos (união e estado) no mesmo objeto;
- As diferenças entre exigências administrativas ou legais federais e estaduais, que favorecem o descompasso entre o repasse de recursos destes dois entes federativos às Redes;
- A limitação de recursos humanos capacitados para atendimento às empresas nas modalidades de extensão tecnológica eleitas pelo estado;
- As deficiências de inserção de Redes do componente SIBRATEC-ET em outras iniciativas públicas ou privadas de apoio a micro, pequenas e médias empresas;
- A elevada substituição de gestores das Redes nos estados por razões de rotatividade política de governos locais, acarretando prejuízos na implantação e operação das Redes;
- A temporalidade da existência das Redes em razão dos períodos estabelecidos para execução de seus projetos de gestão, sem referências ou critérios para apoiar sua continuidade;
- A deficiência de mecanismos para avaliação periódica do desempenho das Redes e suas instituições.

Similar às outras Redes dos componentes SIBRATEC, a situação das Redes do componente SIBRATEC-ET é distinta em razão das diferentes datas de criação das Redes, datas diversas de aporte de recursos financeiros ou o somatório de deficiências

---

10 Situação das Redes de Extensão Tecnológica do Sistema Brasileiro de Tecnologia – SIBRATEC-ST. Documento disponível no portal: [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/350573/Documentos\\_SIBRATEC.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/350573/Documentos_SIBRATEC.html) (acesso em novembro/2013)

ou desafios acima descritos para as diferentes Redes. Entretanto, é possível alguma avaliação do desempenho das Redes implantadas, utilizando-se como referência a quantidade dos atendimentos pelas Redes durante o período de execução de seu projeto (Figura 11).



**Figura 11.** Recursos financeiros aportados pela união e instituições das Redes - Fonte: SIBRATEC/MCTI

A situação apresentada pela Figura 11 indica que alguns estados foram mais bem sucedidos que outros nos atendimentos às suas empresas, seja por experiência adquirida anteriormente na prestação de serviços de extensão tecnológica ou porque conseguiram contornar deficiências ou desafios anteriormente descritos. Também, há de se considerar a data de criação das Redes, pois algumas delas, além de serem inexperientes na prestação de serviços e terem dificuldades na gestão, foram criadas mais recentemente (Anexo 5).

Do mesmo modo que as Redes SIBRATEC-CI têm dificuldade de dimensionar a quantidade de projetos cooperativos a serem executados com as empresas, em razão de variáveis de mercado que estão fora de seu controle, as Redes SIBRATEC-ET também têm limitações para prospectar e identificar a demanda de atendimentos de extensão tecnológica às empresas. Entretanto, como as atividades destas Redes envolvem relação empresarial é necessário que estas disponham de Plano de Ação com sua percepção do mercado, para nortear suas atividades e dispor de referências para seu aperfeiçoamento.

Embora todas as deficiências ou desafios para as Redes SIBRATEC-ET anteriormente descritos mereçam atenção, são essenciais para o sucesso das Redes deste componente uma maior sintonia entre os órgãos federais e estaduais que as apóiam, o fortalecimento dos quadros de extensionistas e melhor interação entre as iniciativas públicas e privadas que tenham seus objetivos semelhantes, para evitar sobreposições e potencializar a aplicação de recursos.

Também, deve-se avaliar a oportunidade de utilizar extensionistas em âmbito regional ou nacional, com objetivo de suprir eventuais deficiências em alguns estados, necessitando neste caso equacionar os recursos aportados pelos estados para este esforço conjunto.

## Anexo 1

---

### **Eventos de Inovação com Participação da Secretaria Executiva do SIBRATEC (Período de 2013)**

- 52º Fórum Nacional de Reitores da Associação Brasileira das Universidades Estaduais e Municipais (ABRUEM) - São Luiz/MA. Abr. 2013.
- II Seminário sobre Inovação em Geologia Mineração e Transformação Mineral: Governo, Empresa e ICT – Brasília/DF. Jun. 2013.
- Política de Inovação do MCTI: Comissão de Tecnologia da ABIQUIM - São Paulo/SP. Jul. 2013.
- 65ª Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – Recife/PE. Jul. 2013.
- Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) – Recife/PE. Jul. 2013.
- Promoção da Inovação pelo MCTI: Conselho de Competitividade de Couro, Calçados, Têxtil, Confecções, Gemas e Joias (CCTCGJ) do Plano Brasil Maior (PBM) - Brasília/DF. Jul. 2013.
- Feira das Áreas do Conhecimento, Cultura e Inovação – Chapecó/SC. Ago. 2013.
- Promoção da Inovação pelo MCTI: Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) - São Paulo/SP. Set. 2013.
- Workshop de Inovação na Prática: NIT Mantiqueira – Atibaia/SP. Set. 2013.
- Seminário Nacional de Inovação Tecnológica nos Institutos Federais (SENITIF) - São Luiz/MA. Set. 2013.
- 31º Encontro Nacional das Fundações de Apoio às Instituições de Ensino Superior e de Pesquisa Científica e Tecnológica – Recife/PE. Nov. 2013.
- 4º Fórum de Inovação – Joinville/SC. Nov. 2013.

## Anexo 2

### Carta de Florianópolis



#### WORKSHOP REDES DE CENTRO DE INOVAÇÃO SIBRATEC CARTA DE FLORIANÓPOLIS

Os coordenadores das Redes de Centro de Inovação SIBRATEC, e representantes de instituições científicas e tecnológicas, estiveram reunidos em Florianópolis – SC no dia 7 de junho de 2013 no Workshop das Redes de Centros de Inovação SIBRATEC, com objetivo de contribuir para o aperfeiçoamento da política nacional de ciência, tecnologia e inovação. Neste encontro deliberaram o que segue:

REAFIRMARAM a importância de congregar instituições científicas e tecnológicas em Redes temáticas para o desenvolvimento de projetos cooperativos de produtos e processos inovadores em conjunto com empresas. Objetivo maior do SIBRATEC INOVAÇÃO.

REAFIRMARAM o compromisso das instituições das Redes de Centros de Inovação SIBRATEC em: serem ativas na captação de projetos com empresas; atuarem em cooperação para fortalecer as inovações nas suas respectivas áreas temáticas e buscar mecanismos de sustentabilidade financeira para sua manutenção.

DESTACARARAM a importância das Redes de Centros de Inovação SIBRATEC na promoção da inovação, especialmente nas Micro e Pequenas Empresas.

RESSALTARAM o papel de complementaridade das Redes de Centros de Inovação SIBRATEC com a EMBRAPA para a política de promoção da inovação nas empresas.

DESTACARAM a importância de prestigiar as recomendações e decisões dos Comitês do componente SIBRATEC – Centros de Inovação, para fortalecer a governança deste componente.

ENFATIZARAM a necessidade da revisão de critérios e condições de apoio financeiro às instituições das Redes de Centros de Inovação SIBRATEC, no sentido de instituir mecanismos de apoio ágeis e flexíveis, compatíveis com um ambiente de inovação. Assim destacaram como principais gargalos a serem superados, os seguintes:

- (1) Tempo demasiado no processo de análise dos projetos de inovação (FAP);
- (2) Necessidade de práticas instrumentais ágeis para prover novos recursos aos projetos de inovação;
- (3) Falta de definição de modelo para sustentabilidade do Escritório de Gestão de Projeto;
- (4) Dificuldade de contratação de recursos humanos para os projetos de inovação;
- (5) Dificuldades burocráticas para inclusão/exclusão de novas ICT's;
- (6) Dificuldade de contratar projetos com médias e grandes empresas, pelos valores de contrapartida financeira a serem aportados ao projeto;
- (7) Necessidade de regulamentar as práticas de Propriedade Intelectual e de Comodato;
- (8) Necessidade urgente de regramento oficial das Ações e Práticas do Sistema SIBRATEC redes centros de inovação por meio de um Manual de Operação das Redes CI.

SUGERIRAM a avaliação dos resultados das Redes de Centros de Inovação SIBRATEC e de suas instituições, com objetivo de assegurar afinidade na captação de projetos cooperativos com empresas e o desenvolvimento de suas atividades nas respectivas áreas temáticas.

Universidade Federal de Santa Catarina | Campus Universitário – Trindade | Florianópolis SC  
Escritório de Gestão de Projetos  
Rede de CI em MBC | Fone (48) 3721-7605



RECOMENDARAM a continuidade de apoio às Redes de Centros de Inovação SIBRATEC, para assegurar sua maturidade e evitar a perda de comprometimento de seus membros.

RESSALTARAM a importância de participação das instituições de Ciência e Tecnologia na construção/elaboração do marco legal relacionado ao Código Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação

Os Coordenadores das Redes Centros de Inovação SIBRATEC, signatários em anexo, entendem que ao implementar medidas para dar consequência às deliberações acima, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI e suas agências executoras, com destaque à FINEP, estarão indo na direção correta para consecução da estratégia da ENCTI 2012-2015 de consolidar as Redes SIBRATEC de Centros de Inovação, construindo um ambiente de inovação adequado para as empresas.

Florianópolis - SC, junho de 2013.

#### SIGNATÁRIOS DA CARTA DE FLORIANÓPOLIS

Rede de Centro de Inovação	Coordenador	Instituição
Manufatura e Bens de Capital	Orestes Estevam Alarcon	UFSC
Eletrônica para Produtos	Gunther Pfeiffer	CERTI/Labelectron
Bioetanol	José Geraldo da Cruz Pradella	CTBE
Equipamentos e Componentes de uso Médico, Hospitalar e Odontológico	Alberto Tannús	USP/ IFSC
Insumos para Saúde e Nutrição Animal	Cleber Oliveira Soares	EMBRAPA - Gado de Corte
Insumos para a Saúde Humana	Ivan da Rocha Pitta	UFPE
Microeletrônica	Jacobus Willibrordus Swart	UNICAMP
Nanocosméticos	Solange Binotto Fagan	UNIFRA
Plásticos e Borrachas	Luiz Antonio Pessan	UFSCar
Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação	Lisandro Zambenedetti Granville	O.S. RNP
Tecnologias Energia Solar Fotovoltaica	Jose Roberto Tavares Branco	CETEC
Tecnologias para Veículos Elétricos	Patrício Rodolfo Impinnisi	LACTEC
Visualização Avançada	Pedro Leite da Silva Dias	LNCC
Vitivinicultura	José Fernando da Silva Protas	Embrapa Uva e Vinho

Universidade Federal de Santa Catarina | Campus Universitário – Trindade | Florianópolis SC  
Escritório de Gestão de Projetos  
Rede de CI em MBC | Fone (48) 3721-7605



De acordo com o estabelecido pelos coordenadores das Redes Centros de Inovação presentes no Workshop em Florianópolis, os quais revisaram o conteúdo desta carta, delegaram a assinatura da mesma para o coordenador do Workshop, Prof. Orestes Alarcon.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "O. Alarcon".

**Prof. Orestes Alarcon**  
Coordenador da Rede SIBRATEC MBC

## Anexo 3

### Situação das Redes SIBRATEC-CI Implantadas

	SIBRATEC - CENTROS DE INOVAÇÃO	Publicação DOU	Projeto de Gestão
	Projetos Cooperativos		
<b>1</b>	<b>Manufatura de Bens de Capital</b>	<b>22/09/2010</b>	<b>2.125.214</b>
1.1	Sistema Multifuncional para Soldagem Automática de Dutos	24/08/2012	-----
<b>2</b>	<b>Vitivinicultura</b>	<b>28/12/2010</b>	<b>454.222</b>
2.1	Desenvolvimento da Indicação de Procedência	30/08/2013	-----
<b>3</b>	<b>Microeletrônica</b>	<b>31/12/2010</b>	<b>661.182</b>
3.1	Codificador e Decodificador para Qualidade da Energia	17/08/2012	-----
3.2	Desenvolvimento do IDTV01, um Chip para Recepção de TV Digital	26/10/2012	-----
3.3	Desenvolvimento de Circuito Integrado para Energy Harvesting: Caracterização e Qualificação	14/12/2012	-----
3.4	Plataforma Flexível de IPS Analógicos	20/05/2013	-----
<b>4</b>	<b>Nanocosméticos</b>	<b>31/12/2010</b>	<b>554.160</b>
4.1	Desenvolvimento de Formulações Nanoparticuladas Com Atividade Cosmética nos Anexos Cutâneos	19/04/2012	-----
4.2	Nanopartículas Inteligentes para Nanocosméticos Antissinais	18/07/2012	-----
4.3	Nanocosméticos Inovadores a partir de Bioativos do Cerrado Brasileiro	25/04/2013	-----
<b>5</b>	<b>Visualização Avançada</b>	<b>20/04/2011</b>	<b>1.004.955</b>
5.1	Sistema visual para simulador de voo	28/12/2012	-----
5.2	Cinema 3D com Movimentos Integrados das Cadeiras e Interação Visual	04/01/2013	-----
5.3	Desenvolvimento de Rotinas para a Extração Automática de APP	06/06/2013	-----
<b>6</b>	<b>Eletrônica para Produtos</b>	<b>29/06/2012</b>	<b>485.330</b>
6.1	Redutor de Energia em Stand-By Impl	27/09/2013	-----
6.2	Medidor Autônomo de Corrente	21/11/2013	-----
<b>7</b>	<b>Tecnologias para Veículos Elétricos</b>	<b>05/08/2011</b>	<b>941.140</b>
<b>8</b>	<b>Equipamentos e Componentes de Uso Médico-Hospitalar-Odontológico</b>	<b>07/02/2012</b>	<b>1.292.623</b>
<b>9</b>	<b>Plásticos e Borrachas</b>	<b>16/02/2012</b>	<b>400.848</b>
<b>10</b>	<b>Insumos para Saúde e Nutrição Animal</b>	<b>25/09/2012</b>	<b>645.015</b>
<b>10</b>	<b>Redes SIBRATEC-CI Implantadas</b>		<b>8.564.691</b>



Projetos Cooperativos	Bolsas	Contrapartida		TOTAL
		Financeira	Não Finan- ceira	
<b>1</b>	<b>338.489</b>	-----	-----	<b>2.463.703</b>
939.895	71.280	51.587	-----	1.062.763
<b>1</b>	<b>89.000</b>	-----	215.298	<b>758.521</b>
1.810.236	361.780		4.480.472	6.652.488
<b>4</b>	-----	-----	-----	<b>661.182</b>
2.237.818	-----	237.796	272.340	2.747.954
2.532.251	-----	126.612	178.226	2.837.090
961.941	-----	55.000	-----	1.016.941
1.053.000	254.600	73.100	-----	1.380.700
<b>3</b>	<b>122.400</b>	-----	-----	<b>676.560</b>
461.811	98.400	23.500	366.651	950.362
783.420	147.600	1.000.520	-----	1.931.540
840.143	147.600	100.800	-----	1.088.543
<b>3</b>	-----	-----	-----	<b>1.004.955</b>
1.829.606	22.000	184.999	-----	2.036.606
500.000	-----	25.000	41.840	566.840
404.053	96.000	25.002	-----	525.056
<b>2</b>	-----	-----	-----	<b>485.330</b>
1.867.435	-----	199.456	-----	2.066.891
582.410	-----	29.120	-----	611.531
-----	-----	-----	-----	<b>941.140</b>
-----	<b>288.000</b>	-----	644.513	<b>2.225.137</b>
-----	-----	-----	-----	<b>400.848</b>
-----	<b>72.000</b>	-----	-----	<b>717.015</b>
<b>16.804.024</b>	<b>2.109.150</b>	<b>2.132.495</b>	<b>6.199.343</b>	<b>35.809.703</b>

## Anexo 4

### Situação das Redes SIBRATEC-ST Implantadas

Rede <sup>1</sup>	Criação (DOU)	Empresas Atendidas	Ensaios Realizados	Calibrações Realizadas	Novos Ensaios Acreditados	Novas Calibrações Acreditadas
Sangue e Hemoderivados	Abr-2010	168	852	665	2	1
Gravimetria, Orientação Magnética, Intensidade de Campo Magnético e Compatibilidade Eletromagnética	Jul-2010	50	300	0	0	0
Transformados Plásticos	Set-2010	4.184	36.441	5.690	24	0
TIC Aplicáveis às Novas Mídias: TV Digital, Comunicação Sem Fio, Internet	Set-2010	206	39	620	0	1
Produtos para a Saúde	Jul-2010	Não disponível	7.071	2.134	Não disponível	Não disponível
Produtos e Dispositivos Eletrônicos	Nov-2010	1.317	20.710	0	100	0
Produtos de Setores Tradicionais: Têxtil, Couro, Calçados, Madeira e Móveis	Dez-2010	3.200	52.000	450	111	0
Alimentação	Dez-2010	200	5.000	0	0	0
Radioproteção e Dosimetria	Dez-2010	2.102	12.581	9.316	0	0
Saneamento e Abastecimento D'água	Abr-2011	4.092	357.857	2.396	60	1
Insumos Farmacêuticos, Medicamentos e Cosméticos	Out-2010	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Instalações Prediais e Iluminação Pública	Abr-2012	0	0	0	0	0
Biocombustíveis	Mai-2012	4	70	0	0	0
Produtos de Manufatura Mecânica	Jun-2012	0	0	0	0	0
<b>Total Informado</b>		<b>13.215</b>	<b>480.301</b>	<b>11.335</b>	<b>297</b>	<b>2</b>

<sup>1</sup> Relação das Redes que responderam à solicitação do MCTI de sua situação até Novembro/2012.

Eventos de Divulgação da Rede	Capacitações Promovidas pela Rede	Capacitações de Membros da Rede	Programas e Projetos	CT da ABNT	Fóruns do SINMETRO
4	12	10	4	1	7
6	5	2	3	2	7
4	4	3	4	1	0
14	1	0	2	4	0
4	0	0	0	1	5
28	31	2	6	11	2
3	815	68	7	6	Não disponível
6	9	5	8	1	0
2	0	4	6	11	2
14	3	16	29	3	2
3	0	0	6	0	0
0	0	0	0	0	0
2	0	2	2	3	0
0	0	0	0	0	0
74	879	108	69	29	23

## Anexo 5

### Situação das Redes SIBRATEC-ET Implantadas

	Rede	Atividades Econômicas Atendidas pelas Redes	Criação (DOU)	Inst.
1	Amazonas	Agroindústria; Moveleira; Plástico e Borracha; Metalurgia	12/04/2013	12
2	Pará	Madeira e Móveis; Produtos Metálicos; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas; Agroindústria de Alimento.	22/04/2010	8
3	Rondônia	Madeira e Móveis; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas; Construção Civil.	26/10/2010	8
4	Tocantins	Bens de Capital; Madeira e Móveis; Produtos Minerais não Metálicos; Cerâmica; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas.	25/10/2010	5
5	Piauí	Cerâmica; Têxtil e confecção; Alimentos e Bebidas.	23/02/2010	6
6	Ceará	Couro e calçados; Têxtil e confecção; Produtos Químicos; Agroindústria de Alimentos.	29/12/2008	11
7	Rio Grande do Norte	Borracha; Couro e Calçados; Madeira e Móveis; Cerâmica; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas; Produtos Químicos; Agroindústria de Alimento; Construção Civil.	03/12/2010	7
8	Paraíba	Couro e calçados; Madeira e Móveis; Produtos Minerais não Metálicos; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas.	29/04/2011	5
9	Pernambuco	Laticínios; Confecções; Alimentos	29/04/2013	8
10	Alagoas	Agroindústria de Alimentos	01/11/2010	8
11	Sergipe	Têxtil e confecção; Alimentos e Bebidas; Produtos Químicos.	30/03/2012	8
12	Bahia	Produtos Metálicos; Produtos Químicos; Construção Civil.	17/06/2009	8
13	Minas Gerais	Eletroeletrônico; Couro e calçados; Madeira e Móveis; Têxtil e confecção; Alimentos e Bebidas.	05/04/2010	6
14	Espírito Santo	Madeira e móveis; Produtos Metálicos; Produtos Minerais não Metálicos; Têxtil e Confecção.	30/06/2010	10
15	Rio de Janeiro	Plástico; Madeira e móveis; Produtos metálicos; Produtos Minerais não Metálicos; Cerâmica; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas; Produtos Químicos.	21/08/2009	4
16	São Paulo	Bens de Capital; Eq. médico-hospitalares e odontológicos e Artigos Ópticos; Eletroeletrônico; Plástico; Borracha; Couro e Calçados; Madeira e Móveis; Produtos Metálicos; Cerâmica; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas; Alcool; Produtos Químicos.	21/07/2009	6
17	Paraná	Bens de Capital; Eq. médico-hospitalares e odontológicos e Artigos Ópticos; Madeira e Móveis; Produtos Metálicos; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas; Agroindústria de Alimentos; Construção Civil.	13/04/2009	5
18	Santa Catarina	Eletroeletrônico; Plástico; Madeira e Móveis; Produtos Metálicos; Têxtil e Confecção; Agroindústria de Alimento; TIC.	21/07/2009	3
19	Rio Grande do Sul	Bens de Capital; Equipamentos Médico-hospitalares e Odontológicos e Artigos Ópticos; Eletroeletrônico; Plástico; Couro e calçados; Madeira e Móveis; Produtos Metálicos; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas; Produtos Químicos; Agroindústria de Alimento; TIC; Automação.	29/12/2009	10
20	Mato Grosso	Madeira e móveis; Produtos Minerais não Metálicos; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas.	01/07/2010	7
21	Mato Grosso do Sul	Cerâmica; Têxtil e confecção; Agroindústria de Alimentos.	02/06/2010	8
22	Goiás	Plástico; Couro e calçados; Madeira e Móveis; Produtos Metálicos; Têxtil e Confecção; Alimentos e Bebidas.	22/09/2010	7
<b>Total</b>				<b>160</b>