



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

GESTÃO PÚBLICA POR RESULTADOS – GPR

RELATÓRIO DE DESEMPENHO SETORIAL – RDS 2009

Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior - SECITECE

Fortaleza, março de 2010



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

GOVERNADOR

Cid Ferreira Gomes

VICE-GOVERNADOR

Francisco José Pinheiro

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO

Desirée Custódio Mota Gondim

SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO SUPERIOR - SECITECE

René Teixeira Barreira

COORDENAÇÃO DE ELABORAÇÃO

Fátima Coelho Benevides Falcão

ELABORAÇÃO

COORDENAÇÃO TÉCNICA SETORIAL

Fátima Callado

Ana Maria Cavalcante Carneiro

EQUIPE TÉCNICA DE GPR/SEPLAG

Annuzia Maria Pontes Moreira Gosson

Daniele Passos de Lima Albuquerque

Maria Neuman Ribeiro Moreira

Sandra Maria Braga – Colaboração Técnica

SUMÁRIO

I. EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE RESULTADOS SETORIAIS

1. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DO PERFIL EDUCACIONAL DA POPULAÇÃO COM ÊNFASE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

1.1. Evolução dos Indicadores de Resultado Setorial 1

1.2. Relação Produto-Resultado

1.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

1.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

1.2.3. Influência Produto-Resultado

2. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DO PERFIL EDUCACIONAL DA POPULAÇÃO COM ÊNFASE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

2.1. Evolução dos Indicadores de Resultado Setorial 2

2.2. Relação Produto-Resultado

2.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

2.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

2.2.3. Influência Produto-Resultado

3. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DO PERFIL DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR

3.1. Evolução dos Indicadores de Resultado Setorial 3

3.2. Relação Produto-Resultado

3.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

3.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

3.2.3. Influência Produto-Resultado

4. RESULTADO SETORIAL: GERAÇÃO E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO DO SEMI-ÁRIDO (CONVIVÊNCIA E DESENVOLVIMENTO)

4.1. Evolução dos Indicadores de Resultado Setorial 4

4.2. Relação Produto-Resultado

4.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

4.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

4.2.3. Influência Produto-Resultado

5. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DO NÍVEL DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA O CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL

5.1. Evolução dos Indicadores de Resultado Setorial 5

5.2. Relação Produto-Resultado

5.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

5.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

5.2.3. Influência Produto-Resultado

6. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DA COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS CEARENSES ATRAVÉS DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

6.1. Evolução dos Indicadores de Resultado Setorial 6

6.2. Relação Produto-Resultado

6.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

6.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

6.2.3. Influência Produto-Resultado

7. RESULTADO SETORIAL: SOCIEDADE COM MAIOR ACESSO AO CONHECIMENTO E ÀS NOVAS TECNOLOGIAS

7.1. Evolução dos Indicadores de Resultado Setorial 7

7.2. Relação Produto-Resultado

7.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

7.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

7.2.3. Influência Produto-Resultado

II. CONTEXTO DE ATUAÇÃO DA SECRETARIA

III. LIÇÕES APRENDIDAS

RELATÓRIO DE DESEMPENHO SETORIAL – RDS
Janeiro a Dezembro de 2009

Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior - SECITECE

I. EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE RESULTADOS SETORIAIS

Resultados Setoriais / Indicadores	Ano Base 2006	2007	2008	2009	Var. (%) 2009/2006
SECITECE					
1.Elevação do Perfil Educacional da População com Ênfase na Educação Profissional					
Número de pessoas formadas em cursos técnicos	109	225	230	146	33,94
Número de pessoas beneficiadas com cursos de Extensão	33.934	31.787	26.700	28.816	- 15,08
2.Elevação do Perfil Educacional da População com Ênfase na Educação Superior					
Número de Graduados	2.921	2.837	3.196	4.176	42,96
Número de Pós- Graduados	794	851	997	943	18,77
População beneficiada com ações de Extensão s/UFC	392.351	375.358	331.917	393.301	0,24
3.Elevação do Perfil de Produção do Conhecimento dos Profissionais de Nível Superior					
Número de Trabalhos Científicos Publicados	2.221	2.630	3.357	4.731	113,01
4.Geração e Difusão de Conhecimento do Semi-Árido (convivência e desenvolvimento)					
Número de consultas sobre meio ambiente, recursos hídricos, tempo e clima	315.034	233.971	180.022	344.057	9,21
5.Elevação do Nível de Inovação Tecnológica para o Crescimento Sustentável					
Número de APLs constituídos e em operacionalização	14	15	15	12	-14,29
Número de empresas graduadas (nas incubadoras)	1	12	3	0	-100,00
Número de Depósitos de Patentes	63	71	101	-	-
6.Elevação da Competitividade das Empresas Cearenses Através da Inovação Tecnológica					
Número de Empresas Assistidas com Difusão/Transferência de Tecnologias	35	51	71	205	485,71
7.Sociedade com maior acesso ao conhecimento e às novas tecnologias					
Número de pessoas capacitadas em TI	1.400	1.252	1.123	560	-60,00
Número de incubadoras de TI criadas	0	0	0	04	-

1. RESULTADO SETORIAL 1: ELEVAÇÃO DO PERFIL EDUCACIONAL DA POPULAÇÃO COM ÊNFASE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

O Resultado Setorial 1 tem por objetivo contribuir para assegurar à população do Estado acesso à capacitação e qualificação compatíveis com o cenário de crescimento econômico que vem se configurando no Estado, conforme sinalizam o Índice de Atividade Econômica Regional (IBCR), que teve crescimento de 4,9% no período entre maio/2008 e maio/2009, e pelo PIB do Estado, que cresceu 3,7% no primeiro trimestre de 2009.

Essa busca por uma oferta de ensino técnico e de formação inicial é desenvolvida por intermédio do Instituto CENTEC, que mantém Contrato de Gestão com o Governo do Ceará pela SECITECE, e que vem interiorizando o acesso a essa formação por meio das várias unidades que possui em todo o Estado, onde são também desenvolvidas pesquisas, com a geração e adaptação de tecnologias difundidas nos cursos oferecidos pela entidade.

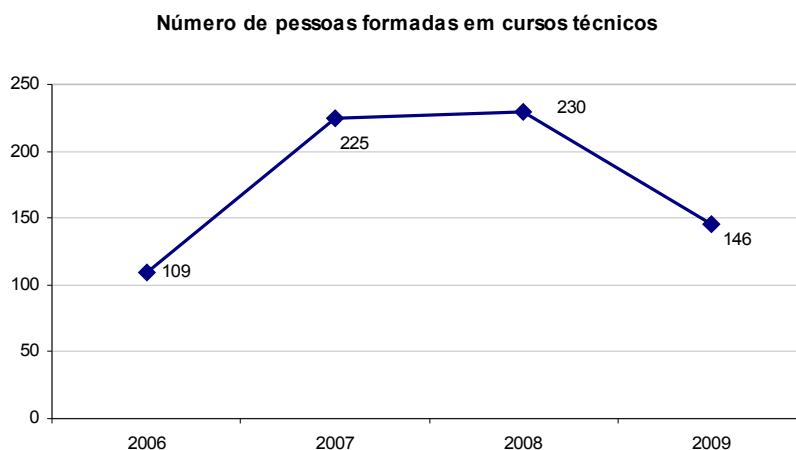
1.1. Análise dos Indicadores de Resultado 1

1.1.1. Número de pessoas formadas em cursos técnicos

Não obstante as ações realizadas no intuito de ofertar maiores oportunidades de ensino técnico e o crescimento observado no período de 2009/2006, de 33,94%, registrou-se um declínio no número de concludentes entre os anos de 2008 e 2009, conforme mostra o gráfico a seguir apresentado. A análise de tendência, realizada pelo Instituto CENTEC, busca estudar os resultados no sentido de um planejamento futuro. Em face de fatores incontroláveis, que induzem a trancamentos de matrículas, evasões, transferências, reprovações, não conclusão de estágios no período regular, gastos que envolvem a permanência na escola, saída prematura desta para ingresso no mercado de trabalho, dentre outros, procura-se realizar acompanhamento regular e sistemático da vida acadêmica dos alunos e construir um diagnóstico adequado da situação, oferecendo-lhes as orientações necessárias ao seu bom desempenho, especialmente no momento do estágio curricular supervisionado. Contudo, tem-se a compreensão de que apenas as descrições quantitativas são insuficientes.

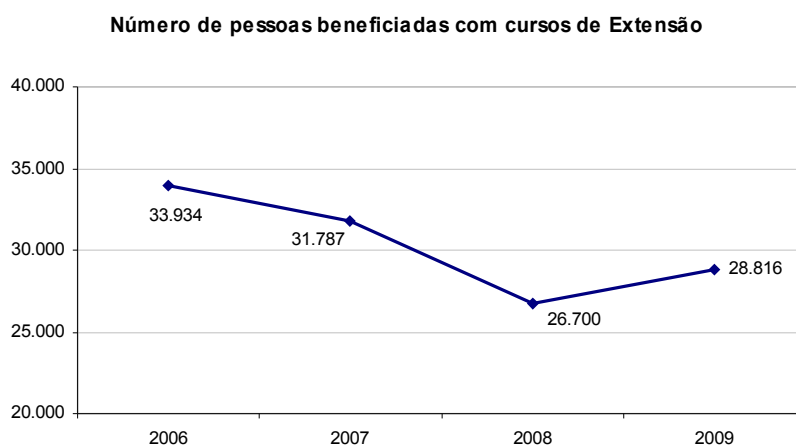
A este quadro, acrescenta-se o fato de que no ano de 2008 o Instituto CENTEC foi incluído no Plano de Expansão da Rede Federal de Educação - Profissional e Tecnológica, tendo duas de suas unidades federalizadas. As Faculdades de Tecnologia CENTEC Sobral e Limoeiro do Norte foram transferidas para o governo federal, o que implicou brusca redução no número de estudantes que concluíram os cursos no período 2008/2009, uma vez que os números das duas unidades deixaram de ser contabilizados.

Outro fator que vem contribuindo para esse declínio é a inexistência dos investimentos necessários. A oferta do serviço foi mantida, porém, os equipamentos, livros e utensílios não foram renovados e/ou complementados conforme a necessidade, e sem estes a prestação do serviço educacional não pode ser realizada de modo adequado.



1.1.2. Número de pessoas beneficiadas com cursos de Extensão

Quanto ao Número de Pessoas Beneficiadas com Cursos de Extensão, a variação percebida entre 2009 e o ano base considerado (2006), que corresponde a um declínio da ordem de 15%, está associada a uma série de fatores experimentados pelo Instituto CENTEC nos últimos anos. Um deles está relacionado a mudanças no próprio *layout* organizacional, que transformou algumas unidades operacionais, Centros Vocacionais Tecnológicos, que priorizam as ações de capacitação em nível básico (extensão tecnológica), em Centros Vocacionais Técnicos, cujo foco de atuação é a formação de nível médio. Há de se considerar, também, o desgaste natural da rede CVT por falta de investimentos que a revitalize, o que ocasionou perda da capacidade produtiva motivada por fragilidades associadas a capital humano, como as estruturas físico-laboratoriais. Mesmo com a busca constante de otimização dos recursos e condições disponíveis, o contexto vivenciado pela rede CVT do Instituto CENTEC, nos últimos 4 (quatro) anos, não foi favorável ao crescimento do número de pessoas beneficiadas com cursos de extensão em relação ao ano de 2006.



1.2. Relação Produto-Resultado

1.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

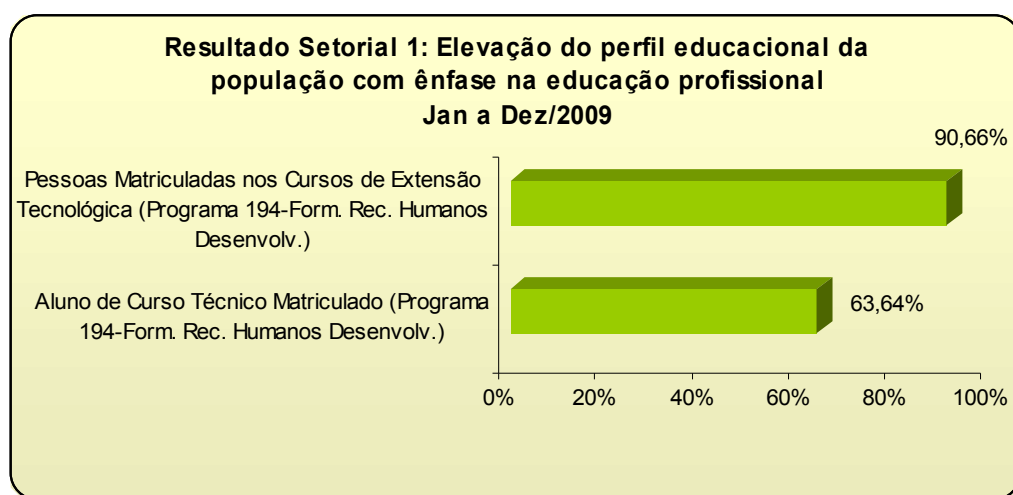
O programa Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento (194) contribui com o resultado setorial **Elevação do Perfil Educacional da População com Ênfase na Educação Profissional** a partir de produtos relacionados aos indicadores de resultados que devem ser melhorados. Esse programa foi estruturado na perspectiva de que a principal função do Sistema de Ciência, Tecnologia e Educação Superior é a formação de recursos humanos para o desenvolvimento sustentável, que prevê o fortalecimento da cadeia do conhecimento por meio do apoio ao ensino fundamental e médio, à formação para o trabalho integrada à formação básica, do incentivo à formação agrotécnica, à formação continuada e do fortalecimento da Graduação e da Pós-Graduação, Lato Sensu e Stricto Sensu. Nesse sentido, o objetivo do programa é realizar ações capazes de contemplar toda a cadeia do conhecimento, observando áreas estratégicas para o Estado, a interiorização das ações de formação, com capacidade ainda de promover a cultura associativa, o empreendedorismo e a inovação, bem como de dar suporte ao trabalho de outras instituições de Governo. Pela abrangência desse programa, sua atuação não se restringe ao Resultado Setorial 1, mas também contribui para os resultados setoriais **Elevação do Perfil Educacional da População com Ênfase na Educação Superior** e **Elevação do Perfil de Produção do Conhecimento dos Profissionais de Nível Superior**. Os recursos totais previstos para o programa, no ano de 2009, foram de R\$ 102.589.269,30, com um nível de realização de 56,1%, valor considerado aquém do desejado para o período analisado. Esse desempenho insatisfatório é justificado, principalmente, pela demora nos processos licitatórios de algumas ações de relevância como a Implantação do Centro de Treinamento Técnico Corporativo - CTTC, com valor previsto para o ano de R\$ 24.300.784,00 e realização de R\$ 544.052,25; a Implantação do Centro de Educação à Distância – CED, com valor previsto de R\$ 7.308.409,20 e execução de R\$ 1.501.518,51. Quanto à ação - Formação em nível de graduação da SECITECE com recursos do FECOP previstos no valor de R\$ 7.184.000,50 e realização de R\$ 4.539.521,82, teve sua execução prejudicada em relação à aquisição de material de consumo para o projeto de Incentivo à Capacitação de Recursos Humanos para a Melhoria do Ensino Fundamental e Médio, pois os mesmos não estavam contemplados no registro de preços e não houve tempo hábil para o processo licitatório.

1.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento – Os dois produtos integrantes do programa, que contribuem para o Resultado Setorial 1, estão relacionados às ações de formação em nível de extensão, notadamente em áreas de relevante contribuição para o desenvolvimento do Estado, tais como: Formação Empresarial para a Inovação; Empreendedorismo; Educação Associativa e Educação para a inclusão social; à capacitação profissional, sobretudo em nível de extensão tecnológica, mediante Contrato de Gestão e a formação técnica e tecnológica em sintonia com as demandas da sociedade, sobretudo do interior do Estado.

Para o produto **Aluno de Curso Técnico Matriculado** foi prevista a matrícula de 1.576 alunos, alcançando-se, de janeiro a dezembro de 2009, o total de 1.003, resultando num desempenho insatisfatório, dada a realização de

63,6% da meta estabelecida. O Contrato de Gestão entre a SECITECE e o Instituto CENTEC é firmado por períodos variáveis – mês, trimestre ou semestre, dificultando a comparação com a proposta de metas anuais. Essas metas podem ser influenciadas para baixo ou para cima, ao longo do Contrato, de acordo com o trancamento e/ou reabertura de matrículas, geralmente provocadas por fatores econômicos e sociais como oportunidades de trabalho, dificuldade de deslocamento para o município onde estão sendo ministrados os cursos, dentre outros. Especialmente em 2009, as metas do Contrato de Gestão sofreram alteração em relação às metas iniciais devido ao aditivo de rerratificação do Contrato, obrigando a adequação de suas metas aos novos valores. Para **Pessoa Matriculada nos Cursos de Extensão Tecnológica** a realização foi de 28.816 pessoas das 31.784 previstas, representando um desempenho satisfatório desse produto, de 90,7%. O Contrato de Gestão firmado entre a Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior - SECITECE e o Instituto Centro de Ensino Tecnológico - CENTEC, para o ano de 2009, foi planejado e dimensionado, contemplando ações e metas definidas pela SECITECE na consecução de suas políticas públicas na área de Educação Profissional de interesse do Estado bem como compatíveis com o objeto funcional da Organização Social – CENTEC. No entanto, por ocasião de parceria firmada entre o Governo Estadual e o Ministério da Educação para a federalização das Faculdades de Tecnologia CENTEC de Sobral e Limoeiro do Norte, mediante transferência para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, o Governo do Estado num compromisso já assumido de não permitir solução de continuidade das ações dessas unidades de educação tecnológica, antes pertencentes à estrutura do CENTEC, vem mantendo parte dos gastos com custeio e pessoal até absorção total dos custos pelo IFCE, gastos esses não previstos no Contrato de Gestão 2009. Desse modo, tornou-se necessário que o Instituto CENTEC adequasse suas ações ao pagamento de parte das despesas das referidas Fatecs, via aditivo de rerratificação das metas, sem, contudo, acarretar em custos adicionais ao Contrato de Gestão de 2009.



1.2.3. Influência de Produtos Sobre o Resultado

O Resultado Setorial 1 é avaliado a partir dos indicadores **Número de pessoas formadas em cursos técnicos** e **Número de pessoas beneficiadas com cursos de Extensão**, para os quais contribuem, respectivamente, os produtos **Aluno de Curso Técnico Matriculado** e **Pessoa Matriculada nos Cursos de Extensão Tecnológica**.

O indicador **Número de pessoas formadas em cursos técnicos** apresentou evolução positiva, no período de 2006 a 2009, apesar da queda verificada entre os dois últimos anos da série como resultado do desempenho não satisfatório de seu produto influenciador **Aluno de Curso Técnico Matriculado**. A partir dessa análise, verificou-se que para a avaliação da influência produto-resultado é necessário utilizar dados do indicador de produto com defasagem média de 3 (três) anos em relação ao indicador de resultado, em função de haver uma discrepância temporal entre tais indicadores. A influência do produto **Aluno de Curso Técnico Matriculado** sobre o indicador de resultado **Número de pessoas formadas em cursos técnicos** se dá em média 3 (três) anos após a matrícula efetivada.

Com uma execução física satisfatória, de 90,66% da meta no ano de 2009, o produto **Pessoa Matriculada nos Cursos de Extensão Tecnológica** influenciou positivamente o indicador de resultado **Número de pessoas beneficiadas com cursos de Extensão** entre 2008 e 2009, apesar deste ter apresentado evolução negativa, entre 2006 e 2009, registrando decréscimo de 15,08%. Deve ser destacado, que nesse caso específico, indicador de produto e indicador de resultado são semelhantes, revelando a necessidade de revisão do indicador de resultado que, como foi adotado, apresenta características de produto.

Considerando a evolução dos dois indicadores de resultado e a influência de seus respectivos produtos contributivos acima destacados, pode-se dizer que, ao longo do período 2006-2009, houve uma elevação do perfil educacional da população com ênfase na educação profissional impulsionada, principalmente, pela formação em cursos de extensão tecnológica, a despeito da necessidade de ajustes dos indicadores ora apresentada.

2. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DO PERFIL EDUCACIONAL DA POPULAÇÃO COM ÊNFASE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

O Resultado Setorial 2 reflete o compromisso do Sistema SECITECE em formar recursos humanos, quer seja em nível de graduação, de pós-graduação ou de extensão, aptos a contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Estado. A prioridade nesse âmbito tem sido elevar a qualidade da formação oferecida, assim como ampliar a oferta inclusive com a criação de novas unidades.

2.1. Análise dos Indicadores de Resultado 2

2.1.1. Número de Graduados

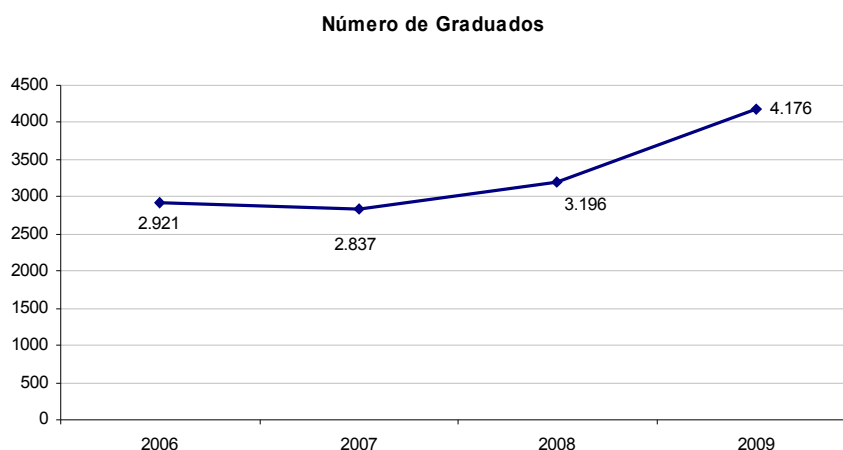
Esse indicador apresentou evolução positiva ao longo do período de 2006 a 2009, sendo influenciado pelo aumento da oferta de vagas com a criação de novas unidades, como no caso dos Campi Multi-institucionais de Iguatu e Itapipoca, bem como os pólos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) instalados no interior do Estado.

Analisando-se a evolução desse indicador, identifica-se que houve uma queda de 2,88% nos números de 2007 em relação aos de 2006, a qual foi influenciada pela colação de grau em 2006, na Universidade Estadual do Ceará - UECE, de 372 alunos remanescentes dos cursos dos Programas Especiais de Formação de Professores da

Educação Básica (Licenciatura Breve e Magister). Verifica-se, porém, crescimento de 12,65% em 2008 ao comparar-se a 2007, e de 30,66% em 2009 em relação a 2008.

Considerando-se os anos extremos do período, verifica-se um aumento de 42,96%, para o qual contribuiu o aumento na oferta de vagas nos vestibulares a partir de 2003 e a criação em 2004 dos cursos financiados pelo FECOP, que a partir de 2008 contribuíram para a formação de um número maior de graduados pelas Universidades Públicas Estaduais.

Também contribuiu para esse crescimento a implementação de uma série de medidas para regularizar o vínculo e a dinâmica acadêmica do aluno nas Instituições, como, por exemplo, a reorganização do processo da matrícula acadêmica, que compreende a melhoria da gestão curricular da oferta de disciplinas dos cursos de graduação e maior assistência e atuação das Coordenações de curso junto ao corpo discente, visando favorecer a integralização do curso no tempo médio previsto.



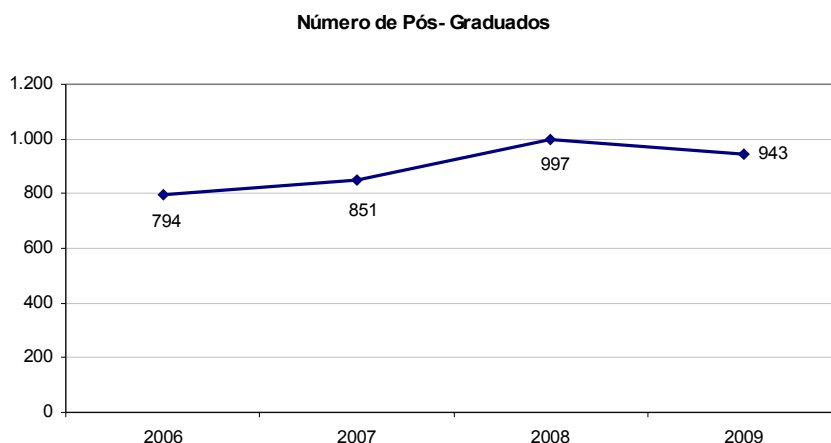
2.1.2. Número de Pós-Graduados

Quanto ao número de pós-graduados, necessário se faz destacar que anteriormente a URCA considerava na composição desse indicador os números dos cursos de pós-graduação autosustentáveis por ela mantidos, o que foi corrigido, e os números apresentados no presente relatório consideram tão somente os que se referem ao mestrado em Bioprospecção Molecular, que é gratuito.

Analisando-se os números da pós-graduação, identifica-se que houve crescimento de 7,18% no total de pós-graduados de 2007 em relação a 2006, e de 17,16% nos números de 2008 em comparação com os do ano anterior. Porém, houve queda de 5,42% ao comparar-se 2009 com 2008, que se justifica por se tratar, em sua grande maioria, de cursos de especialização (*lato sensu*) que visam atender demandas do mercado, e que por este motivo apresentam sazonalidade na procura.

Merece destaque ainda o fato de que os primeiros concluintes do mestrado em Zootecnia criado em 2006, na Universidade Vale do Acaraú - UVA, e do mestrado em Bioprospecção Molecular, criado em 2007, na Universidade Regional do Cariri - URCA, foram contabilizados, respectivamente, em 2008 e 2009.

Considerando-se os anos extremos do período, houve aumento da ordem de 18,77%, uma vez que em 2006 o número de pós-graduados foi de 794, passando, em 2009, para 943.

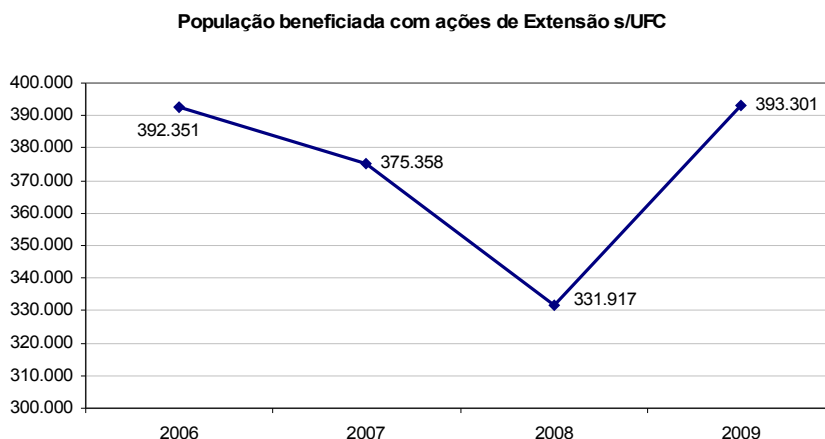


2.1.3. População beneficiada com ações de Extensão s/UFC

Para o presente relatório, foram considerados para esse indicador somente os números referentes às instituições públicas estaduais, visando assim avaliar de forma efetiva o esforço do governo do Estado nesse âmbito.

A queda de 4,33% apresentada nos números de 2007, se comparados aos de 2006 e de 15,40% nos de 2008 em relação aos de 2006 se deu em virtude de o Programa Brasil Alfabetizado, do Governo Federal, ter passado a ser executado em parceria com as prefeituras municipais e não mais com as universidades como acontecia antes.

Entre 2008 e 2009, no entanto, verifica-se um crescimento de 18,49% que se justifica pelo estímulo às ações culturais e sociais, a uma maior aproximação com a comunidade e ao estabelecimento de parcerias e alianças estratégicas.



2.2. Relação Produto-Resultado

2.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

O programa Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento (194) contribui com o resultado setorial **Elevação do Perfil Educacional da População com Ênfase na Educação Superior** a partir de produtos relacionados aos indicadores de resultados que devem ser melhorados. As ações desse programa, voltadas para o atendimento dos objetivos do Resultado Setorial 2, envolvem o estímulo à capacitação científica e a autonomia tecnológica, mediante a formação de mestres e doutores, de modo que atenda às diretrizes e estratégias estabelecidas para o desenvolvimento sustentável do Estado do Ceará.

2.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento – Seis produtos desse programa contribuem para o Resultado Setorial 2 e estão relacionados às ações de formação em nível de graduação e pós-graduação. Todos os seis produtos apresentaram desempenho satisfatório em relação ao cumprimento de metas no ano de 2009, conforme detalhamento a seguir:

Aluno de Curso Superior Matriculado (Meta: 34.442; Realizado: 35.491), com meta superada em 3,05%, corresponde ao número de alunos matriculados nas três Universidades Públicas Estaduais, sendo: UECE, com 17.462; URCA, 8.087; UVA, 9.060 e 882 nas Faculdades Tecnológicas – FATECs Cariri e Sertão Central;

Aluno de Pós-Graduação Matriculado (Meta: 892; Realizado: 4.071), as matrículas de pós-graduação superaram a meta em 356,39%, compreendendo as matrículas nas Universidades Estaduais: UVA, 26; URCA, 17 e UECE se destacando com 4.028 matrículas. Enquanto para os cursos *Stricto Sensu* houve uma subestimação do esperado, as matrículas do *Lato Sensu* superaram a meta, em resposta a uma reordenação da área e maior estímulo;

Pessoa Inscrita nas Ações de Extensão Tecnológica (Meta: 51.158; Realizado: 57.774), foram inscritas, no ano de 2009, 57.774 pessoas nas ações de extensão tecnológica nas Universidades Públicas Estaduais, apresentando

um desempenho positivo em relação à meta. Essas ações são efetivadas por meio de programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços, realizados pela UECE, UVA e URCA. No caso da UECE, podem ser destacadas 55.772 pessoas inscritas nas ações de extensão tecnológica, ressaltando o esforço desenvolvido na área tecnológica, de capacitação de distintos públicos e de assessoria a projetos através do Laboratório de Otimização e Gestão da Inteligência – LOGIN. Em relação à UVA, em 2009, as ações de extensão tecnológica apresentaram resultado de 114% em relação ao ano anterior, superando a meta esperada que era de um acréscimo de 5% sobre as atividades realizadas em 2008. Esse acréscimo se deu em função dos eventos realizados pelos cursos, tais como: Simpósio Internacional sobre concretos especiais-SINCO e Congresso Internacional sobre patologia e recuperação de estruturas – CINPAR. Além de formação de parcerias realizadas com outras instituições para realização de palestras promovidas em parcerias com profissionais da UVA e/ou com outras instituições de ensino superior em nível estadual, regional e nacional para proporcionar formação complementar aos alunos da UVA e profissionais da área tecnológica. Quanto à URCA, a evolução do produto foi de 43,75% acima da meta para 2009, com 989 pessoas inscritas na extensão tecnológica, destacando-se os projetos: EDUCAÇÃO, CULTURA e CIDADANIA: Abrindo Janelas para Inclusão Digital no Campo, destinado a população carente, de forma participativa, através de ações de inclusão digital; FABRICAÇÃO de PRODUTOS de LIMPEZA para SUPRIMENTO da DEMANDA de CONSUMO na URCA; PROJETO PINCEL RECICLADO que tem como objetivo gerenciar a reutilização dos resíduos sólidos provenientes do uso dos pincéis de quadro branco e GERENCIAMENTO de RESÍDUOS SÓLIDOS e LÍQUIDOS de INDÚSTRIAS de JÓIAS FOLHEADAS de JUAZEIRO do NORTE-CE;

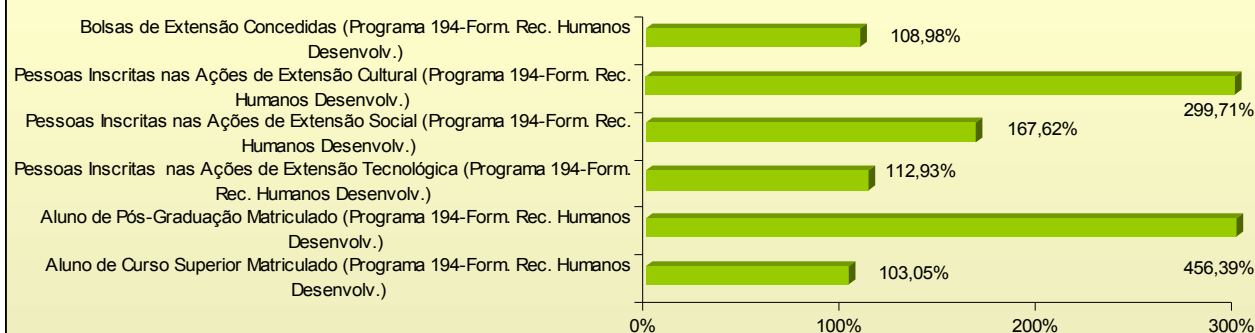
Pessoa Inscrita nas Ações de Extensão Social (Meta: 22.861; Realizado: 38.320), com meta superada em 67,62%. UECE - as ações nesta área, por sua relevância, são prioritárias e deverão ser ampliadas especialmente na área de entorno da UECE e nos campi do interior do Estado. No período de janeiro-dezembro de 2009, foram inscritas 18.300 pessoas nestas ações, voltadas para distintos públicos: alfabetização de jovens e adultos-EJA; Pronera, Brasil Alfabetizado (em 11 municípios); Arte-Educação; Projeto Disseminação, capacitando para o atendimento a Crianças e Adolescentes Vítimas de Tráfico para Fins de Exploração Sexual, atuando em 5 estados; UVA - houve aumento de 100% em relação à meta para 2009, com 10.428 pessoas inscritas nas ações de extensão social. Esse aumento está relacionado à sensibilização junto às coordenações de cursos que a partir de 2009 passaram a cadastrar na Pró-Reitoria de Extensão as atividades desenvolvidas, e ao número de alunos beneficiados nos programas: Bolsa Universidade – aporte de recursos do tesouro estadual, Encaminhamento a Estágios Remunerados, isenção de taxas e de saúde bucal, fruto da política de assistência estudantil, implantada pela UVA; quanto à URCA, a meta definida para o produto foi superada em 308% com 9.592 pessoas inscritas na extensão social, demonstrando o empenho da universidade na consecução de seus objetivos. Dentre os projetos realizados no período destacaram-se: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS DE SAÚDE DO TRABALHADOR – CUPIS, onde são ofertados trabalhos na área de saúde no município do Crato, atendimento Fisioterápico, enfocando as principais patologias acometidas ao trabalhador da URCA – Corpo Docente, Discente e Técnico Administrativo, promoção do Dia “D” da Saúde do Trabalhador com serviços de Enfermagem, Fisioterapia, Massoterapia e Ed. Física; PROJETO ADOLESCER COM SAÚDE - através do projeto foram realizadas oficinas

voltadas para os adolescentes da Escola Teodorico Teles de Quental em Crato-CE, com temas abordando assuntos como Sexualidade e Afetividade, Drogas, Alcoolismo, Doenças Sexualmente Transmissíveis, dentre outros; PROJETO VELHA MISSÃO DE ENSINAR, NOVAS METODOLOGIAS PARA APRENDER BIOLOGIA - oferece minicursos de biologia para alunos do ensino médio da cidade de Missão Velha – CE, inscritos no ENEM-2009; PROJETO INDICAÇÃO GEOGRÁFICA DO MEL DE ABELHA NA CHAPADA DO ARARIPE – CE, parceria com a Fundação Desenvolvimento Tecnológico do Cariri – FUNDETEC/URCA e Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará – SEBRAE/CE, que tem com objetivo delimitar geograficamente as áreas de produção da atividade apícola na Chapada do Araripe e realizar o resgate histórico da referida atividade; PROJETO CADEIA É LUGAR DE CIDADANIA - tem como finalidade trabalhar a profissionalização da população carcerária resgatando a auto estima, através de oficinas, palestras, cursos; PROJETO SENSO DE CIDADANIA E RESPEITO – que objetiva fornecer alimentação uma vez por semana e conhecer a realidade dos catadores visando mudanças e melhoria de vidas das pessoas tentando despertar a consciência da população em geral dos ambientalistas e autoridades da questão humana e ambiental; PROJETO BRASIL ALFABETIZADO/ALFABETIZAÇÃO É CIDADANIA - capacitar professores para atuarem como alfabetizadores de jovens e adultos no Município de Juazeiro do Norte e Missão Velha/CE;

Pessoa Inscrita nas Ações de Extensão Cultural (Meta: 10.390; Realizado: 31.140), com alcance de 299,71% da meta estabelecida para 2009. UECE - para o período foram inscritas 5.094 pessoas nas ações de extensão cultural. A UECE, através da Pró-Reitoria de Extensão, está implantando um programa, denominado FACCES, voltado para a ação cultural, científica, educacional e de saúde na estação Ecológica do Pacoti, transformando-a em um campo avançado, de caráter interdisciplinar, e que dará uma nova dimensão às ações culturais por ela desenvolvidas. Da mesma forma, vem estabelecendo uma parceria com a SECULT para fortalecer esta ação, notadamente junto ao Curso de Música e Núcleo de Línguas; UVA - houve acréscimo de 73% em relação à meta para 2009, com 16.136 pessoas inscritas. As ações culturais são desenvolvidas pela Pró-Reitoria de Cultura diretamente, pelo Museu Dom José e Memorial da Educação Superior de Sobral; URCA - com 9.910 pessoas inscritas nas ações de extensão cultural, a previsão foi ultrapassada em 977%, com destaque para os projetos: LEITURAS NEGRAS, criado em 2008, em conjunto com o movimento negro do Cariri, cujo objetivo é contribuir com a história e as lutas do movimento e com a formação dos professores do ensino básico, atendendo militantes do movimento negro e professores do ensino básico; GALPÃO DA URCA NA EXPOCRATO – Tema: 100 anos de Patativa do Assaré, com o intuito de homenagear o centenário de Patativa do Assaré com a exposição de Peças ligadas a vida e a obra do Poeta, além da realização de apresentações culturais através de grupos locais; PROJETO: O CARIRI NAS TRAMAS DA ARTE DA IMAGEM E DA CULTURA - formação de professores para atuação no ensino de artes através do uso de material educativo com foco nas artes visuais da Região do Cariri;

Bolsa de Extensão Concedida (Meta: 479; Realizado: 522), alcançando 108,98% da meta prevista para o período janeiro-dezembro, com a concessão de 522 bolsas, sendo: Funcap com 412 bolsas, Uece, 60 e Urca, 50 bolsas concedidas, através das modalidades de Bolsas Extensão, Agropolos, IC-ET(Iniciação Científica – Extensão Tecnológica), BPI (Bolsa de Produtividade e Interiorização).

Resultado Setorial 2: Elevação do Perfil Educacional da População com Ênfase na Educação Superior
Desempenho Físico de Produtos
Jan a Dez/2009



2.2.3. Influência de Produtos Sobre o Resultado

No período de 2006-2009, observa-se uma **Elevação do Perfil Educacional da População com Ênfase na Educação Superior**, tendo como base a evolução positiva do número de graduados, de pós-graduados e da população beneficiada com ações de extensão. Para esse resultado, o programa Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento contribuiu com a oferta de seis produtos que alcançaram desempenho satisfatório em 2009, impactando na boa evolução dos indicadores de resultados e, portanto, influenciando no aumento do nível educacional da população a partir da educação superior.

3. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DO PERFIL DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR

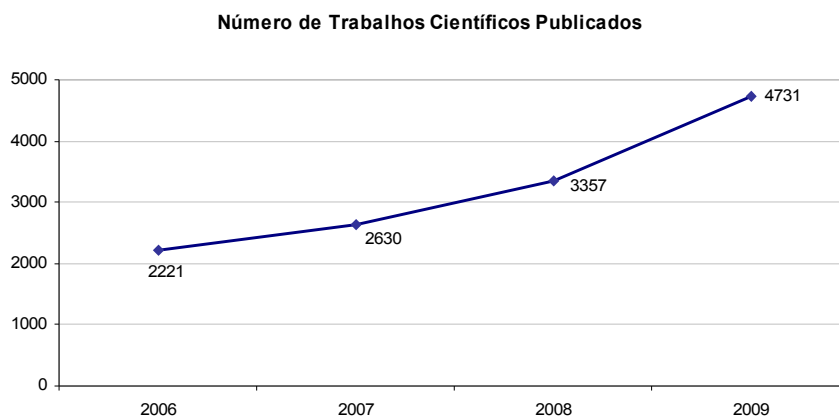
3.1. Análise dos Indicadores de Resultado 3

3.1.1. Número de trabalhos científicos publicados

Considerando-se que o produto de uma pesquisa se materializa, grosso modo, em uma publicação ou uma patente, os trabalhos científicos publicados são considerados um dos indicadores da produção científica nacional.

No último quadriênio, a publicação de trabalhos científicos pelas três Universidades Públicas Estaduais, indicador definido para aferir esse Resultado Setorial, efetivamente duplicou, haja vista que totalizava 2.221 trabalhos em 2006, passando para 4.731 em 2009. Entre 2007 e 2006 verificou-se um crescimento de 18,42%, enquanto no período 2008/2007 o acréscimo foi de 27,64%, e em 2009, de 40,93% comparando-se a 2008. No período 2006-2009, o aumento verificado foi de 113,01%, o que se deveu à consolidação dos programas de pós-graduação e dos grupos de pesquisa cadastrados na Plataforma CNPq.

Esse aumento também foi coerente com a elevação na capacidade de obtenção de financiamento pelos pesquisadores, por meio de editais, e ao crescimento no número de professores doutores com bolsa de produtividade do CNPq.



3.2. Relação Produto-Resultado

3.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

O programa Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento (194) contribui com o resultado setorial **Elevação do Perfil de Produção do Conhecimento dos Profissionais de Nível Superior** a partir de produtos relacionados ao indicador de resultado que deve ser melhorado. As ações desse programa, voltadas para o atendimento dos objetivos do Resultado Setorial 3, referem-se à oferta de uma formação mais abrangente para os estudantes de cursos de graduação e de pós-graduação, que incorpore o seu treinamento na utilização do método científico para a descoberta de resultados, de produtos ou processos, ou seu treinamento na utilização de novas tecnologias que complementem sua formação acadêmica.

3.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento – Cinco produtos desse programa contribuem para o Resultado Setorial 3 e estão relacionados às ações de formação em nível de graduação e pós-graduação. Todos os cinco produtos apresentaram desempenho satisfatório em relação ao cumprimento de metas no ano de 2009, conforme detalhamento a seguir:

Bolsa de Pesquisa Concedida (Meta: 34; Realizado: 28), com a concessão de 28 bolsas no período, alcançando 82,35% da meta para 2009, sendo: Funcap, com 06 Bolsas de pesquisa, nas modalidades de Recém Doutor e Fixação de Pesquisador, voltadas para pesquisadores detentores do título de Doutor do Estado do Ceará, nas áreas de Ciências Agrônomicas e Animais (CAA), Ciências Exatas e da Terra (CET) e Engenharia e Ciências da Computação (ECC), contemplando a Universidade Federal do Ceará e a Universidade Regional do Cariri, nos municípios de Fortaleza e Crato, respectivamente, e Urca, com 22 bolsas;

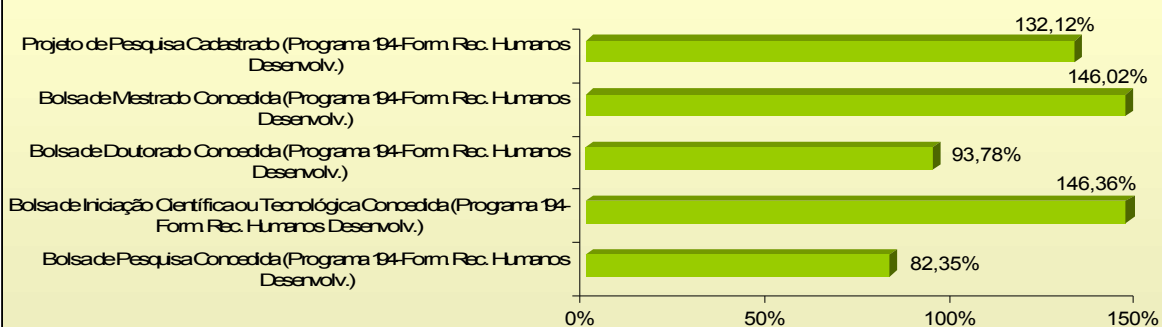
Bolsa de Iniciação Científica ou Tecnológica Concedida (Meta: 1.139; Realizado: 1.667), alcançando 146,36% da meta estabelecida para o ano de 2009, com a seguinte distribuição das 1.667 bolsas concedidas: Funcap, 1.187 bolsas concedidas através das modalidades BIC (Bolsa de Iniciação Científica p/ ensino Superior) e BIC-Jr. (Bolsa de Iniciação Científica Júnior p/ Ensino Médio), atendendo estudantes da UFC, UECE, UVA, URCA, UNIFOR, CENTEC, IFET-CE, Titanzinho, localizadas nos municípios de Fortaleza, Maracanaú, Barbalha, Crateús, Crato, Itapipoca, Limoeiro, Juazeiro, Quixadá, Quixeramobim e Sobral; Uece, com 311 bolsas; Urca, 127 e Uva, 42;

Bolsa de Mestrado Concedida (Meta: 565; Realizado: 825), alcançando 146,02% da meta para 2009, foram concedidas 825 bolsas de mestrado: Funcap, 810 bolsas com recursos do Tesouro Estadual e da CAPES contemplando (ICC, IFET, UECE, UFC, UNIFOR, URCA e UVA), nos municípios de Fortaleza, Sobral e Crato, nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Linguística, Letras, Artes e Engenharia; Uva, através da parceria com a EMBRAPA-Caprinos foi possível ultrapassar a meta prevista de 10% para 25%. É importante ressaltar que o curso de Mestrado em Zootecnia conta com 4 bolsas de pesquisas ofertados pelo CNPq e 01 (uma) bolsa da EMBRAPA e Urca, 10 bolsas concedidas;

Projeto de Pesquisa Cadastrado (Meta: 850; Realizado: 1.123), com realização superior à meta em 30,59%, sendo: Uece, com 397 projetos, como resultado do lançamento de novos editais, da maior atividade da FUNCAP e do aumento do número de doutores na UECE; Uva, 126 projetos de pesquisa encontram-se cadastrados e em execução e Urca, com 600 projetos;

Bolsa de Doutorado Concedida (Meta: 225; Realizado: 211), com alcance de 93,78% da meta estabelecida para 2009. Foram concedidas 211 bolsas, pela FUNCAP, por meio das modalidades de Bolsa de Doutorado e Bolsas de Doutorado Sanduíche. Contemplando a UFC, UECE e UNIFOR, no município de Fortaleza, nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Linguística, Letras, Artes e Engenharia. A meta de 155 bolsas concedidas foi alcançada, atingindo 136,0%. Quanto à UECE, no período de janeiro a agosto de 2009 foram concedidas 61 bolsas de doutorado (50 CAPES e 11 CNPq), ressaltando-se que as bolsas concedidas pela FUNCAP não estão incluídas no total para evitar duplicidade. Com relação à URCA - no período janeiro-abril de 2009 foram concedidas 02 bolsas de doutorado.

Resultado Setorial 3: Elevação do Perfil de Produção do Conhecimento dos Profissionais de Nível Superior Jan a Dez/2009



3.2.3. Influência de Produtos Sobre o Resultado

A evolução positiva do indicador de resultado **Número de trabalhos científicos publicados**, que apresentou progressivo crescimento entre os anos de 2006 e 2009, alcançando uma variação ao final do período de 113,01%, aponta para a realização do resultado de **Elevação do Perfil de Produção do Conhecimento dos Profissionais de Nível Superior**. Para esse resultado, o programa Formação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento contribuiu com a oferta de cinco produtos, referentes a bolsas de graduação e pós-graduação, que alcançaram desempenho satisfatório em 2009, impactando na boa evolução do indicador de resultado e, portanto, influenciando positivamente a produção científica entre os profissionais de nível superior.

4. RESULTADO SETORIAL: GERAÇÃO E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO DO SEMI-ÁRIDO (CONVIVÊNCIA E DESENVOLVIMENTO)

4.1. Análise do Indicador de Resultado 4

4.1.1. Número de consultas sobre meio ambiente, recursos hídricos, tempo e clima

A queda observada no período 2006-2008 no Número de Consultas sobre Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Tempo e Clima, indicador que mede esse Resultado Setorial, se justifica pelo aumento ocorrido em 2006 na demanda por informações, o que sempre se verifica nos anos em que a distribuição das chuvas é irregular, como foi aquele ano.

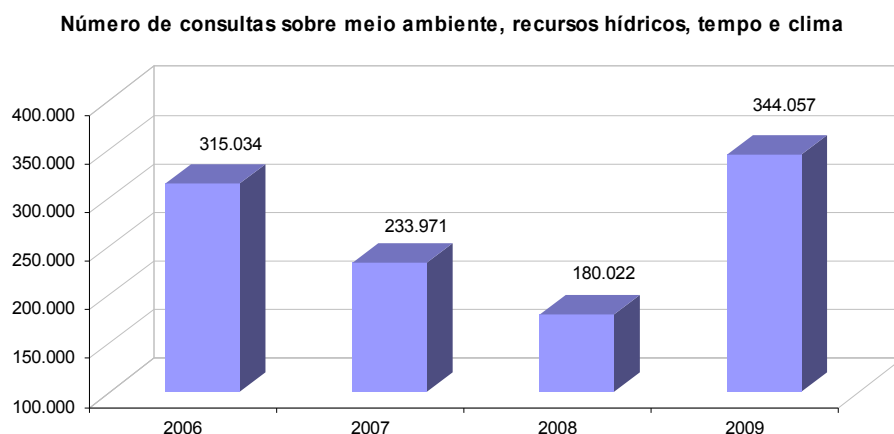
Em 2009, esse indicador apresentou considerável aumento, principalmente em relação a 2008, com a realização de 344.057 consultas.

Cabe ressaltar que, aliado ao número de consultas, houve também uma diversificação das formas de obtenção de informações em 2009. Os usuários mantiveram um contato mais direto com a FUNCEME, esclarecendo dúvidas sobre o trabalho desenvolvido, tendo sido atendidas 117 propostas de produtos e serviços, com a visita de 1.232 alunos e professores de Escolas e Universidades, tanto do interior como da capital, além do recebimento de 394 e-mails de usuários solicitando informações e/ou esclarecimentos sobre as diferentes áreas de atuação da Instituição, o que demonstra e estimula quanto à importância do trabalho para a comunidade.

Merece ressaltar, ainda, que a população foi beneficiada também com a promoção de palestras e cursos, além da cooperação técnica mantida com a Defesa Civil do município de Fortaleza, que propicia a adoção de medidas preventivas para o enfrentamento dos problemas climáticos.

Conforme mencionado antes, pode-se observar que a Instituição procurou, sob as mais diversas formas, elevar a qualidade dos serviços prestados à população, buscando, conseqüentemente, uma aproximação mais significativa com esta, tornando assim seus produtos mais conhecidos e incentivando a aplicação das orientações, o que resultou em uma variação positiva considerável na quantidade de consultas às áreas-fins da FUNCEME.

Analisando-se os números do período, identifica-se que a queda nas consultas de 2007 com relação às de 2006 foi de 25,73%, e nas de 2008 face às de 2007, foi de 23,06%. Os números de 2009, no entanto, apresentam crescimento de 91,12% quando comparados aos de 2008, e os anos extremos do período apresentam acréscimo de 9,21%.



4.2. Relação Produto-Resultado

4.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

O programa Climatologia e Meio Ambiente - PROCLIMA (197) contribui com o resultado setorial **Geração e Difusão de Conhecimento do Semi-Árido (convivência e desenvolvimento)** ampliando a base de conhecimentos nas áreas de meteorologia, recursos hídricos e meio ambiente, por meio da produção de subsídios que auxiliem na formulação do planejamento governamental, na definição de políticas e diretrizes de distribuição e gestão de energia

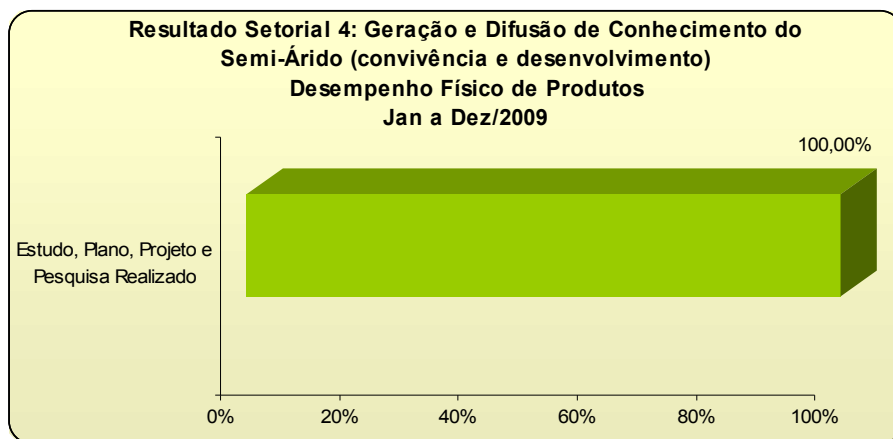
e recursos hídricos, na definição de políticas de desenvolvimento rural e agrário, na implementação de ações de combate à degradação ambiental e na convivência com as variabilidades climáticas do semi-árido. Essa contribuição se materializa no produto relacionado ao indicador de resultado que deve ser melhorado. Os recursos previstos para o programa, no ano de 2009, foram de R\$ 7.642.852,76 apresentando um nível de realização de 82,5%, representando um desempenho financeiro satisfatório no período analisado.

4.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

Climatologia e Meio Ambiente - PROCLIMA – O produto **Estudo, Plano, Projeto e Pesquisa Realizado**, implementado por esse programa contribui para o Resultado Setorial 4 e está relacionado às ações de: 1- Monitoramento e Desenvolvimento de Sistema de Informações Hidro-meteorológicas e Ambientais; Geração e Difusão de Estudos e Pesquisas para Promoção do Desenvolvimento Ambientalmente Sustentável e Consolidação e Monitoramento do Meio-Ambiente para Convivência com as Vulnerabilidades do Semi-Árido; 2- Realização e difusão de estudos e pesquisas na áreas de meteorologia, recursos hídricos e meio ambiente; previsão regional de clima; mapeamento e avaliação do potencial hídrico subterrâneo, avaliação do uso potencial de áreas estuarinas, redimensionamento do semi-árido, áreas degradadas, mapeamento dos espelhos d'água, suporte a execução das atividades; Estudos específicos: Modelagem Numérica Aplicada a Previsão Climática; Levantamento Geofísico; Elaboração em Meio Digital de Informações referentes aos reservatórios; Recuperação de áreas degradadas; Aluvião Social; Estudo da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas; Estudo do Clima do Atlântico Tropical; 3- Sistema de coleta, tratamento, armazenamento, monitoramento e difusão de dados hidro-meteorológicos e ambientais através das Plataformas de Coleta de Dados - PCDs, Operação e manutenção de Pluviômetros, Sistema de Radar Meteorológico e Satélites; Estudos específicos: Sistema de Alerta de Eventos Extremos, Convivência com as Vulnerabilidades Climáticas; Estudos voltados para prevenção do risco de epidemia do dengue; Monitoramento da Temperatura da Superfície do Mar; Sistema de Previsão de Vento e de Geração de Energia Eólica; Monitoramento de Concentrações de Dióxido de Carbono e de Núcleos de Condensação de Nuvens; Sistema de Gestão Integrada de Informações de Carcinicultura; Sistema de Informações Meteorológicas de Irrigação; Sistema de Gestão e Alocação de Água; Previsão de Sistemas Convectivos; Monitoramento e Modelagem Hidrogeológica; 4- Monitoramento Ambiental, monitoramento do uso dos solos; mapeamento dos recursos hídricos superficiais; análise sócio-econômico; gerenciamento de riscos climáticos. Estudos específicos: Elaboração do Zoneamento Agropecuário; Mapeamento de áreas Desmatadas; Sistema de Monitoramento Sócio-econômico das Micro-bacias; Sistema de Monitoramento Biofísico em micro-bacias; Projeto Piloto de Sustentabilidade do Maciço de Baturité; Gestão Sustentável do Bioma Caatinga.

A FUNCEME, por se tratar de uma Instituição dedicada a pesquisas, as suas atividades estão sempre voltadas para o desenvolvimento de estudos/projetos e/ou pesquisas o que está caracterizado por seu indicador de produto. No ano de 2009, o produto **Estudo, Plano, Projeto e Pesquisa Realizado** (Meta: 32; Realizado: 32) apresentou um desempenho satisfatório com o cumprimento de 100,0% da meta estabelecida, com os 32 estudos/pesquisas em desenvolvimento no período. O alcance desta meta está relacionado ao esforço contínuo de captação de recursos

junto as Instituições Estaduais e Federais, bem como ao aporte de recursos do Tesouro Estadual quer através dos Projetos Finalísticos, quer através dos Projetos de Investimento do MAPP.



4.2.3. Influência de Produtos Sobre o Resultado

As freqüentes mudanças naturais vivenciadas no planeta levam à crescente necessidade de informações sobre tempo, clima e meio-ambiente. O crescimento de consultas sobre meio ambiente, aliado ao esforço de diversificação das formas de divulgação de informações, resultou na evolução positiva do indicador de resultado **Número de consultas sobre meio ambiente, recursos hídricos, tempo e clima**, com variação de 9,21% no período de 2006-2009. O alcance do resultado setorial de **Geração e Difusão de Conhecimento do Semi-Árido (convivência e desenvolvimento)**, verificado a partir da evolução positiva de seu indicador de resultado, foi influenciado pelo desempenho satisfatório do produto **Estudo, Plano, Projeto e Pesquisa Realizado**, que atingiu 100,0% da meta estabelecida para o ano de 2009. A partir do desenvolvimento de estudos, planos, projetos e pesquisas, um maior número de informações pôde estar à disposição da sociedade, o que, aliado à busca constante de torná-los mais conhecidos e ao incentivo na aplicação de orientações por parte da FUNCEME, impactou num aumento da geração e difusão de conhecimento do semi-árido.

5. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DO NÍVEL DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA O CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL

É consenso que a Inovação Tecnológica é essencial para que se tenha e se mantenha um crescimento sustentável. Porém, só se cria um ambiente favorável à inovação a partir de conhecimento, de capacitação tecnológica, que envolve desde habilidades individuais, até integração e sinergia entre as empresas, especialidade técnica, gerencial e institucional.

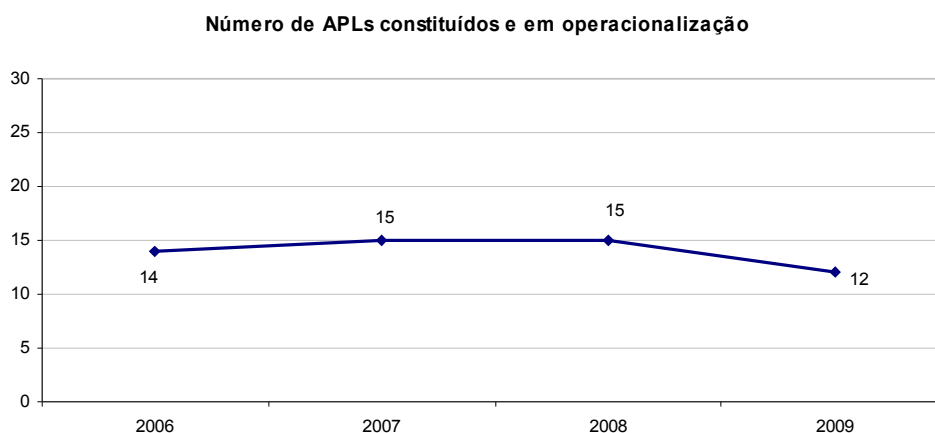
Nesse sentido, o esforço do Sistema SECITECE tem sido o de apoiar não apenas a constituição de Arranjos Produtivos Locais (APLs), mas também a operacionalização destes, o fomento à implantação de incubadoras, apoiando-as no atendimento às empresas e, ainda, o incentivo ao depósito de patentes.

5.1. Análise dos Indicadores de Resultado 5

5.1.1. Número de APLs constituídos e em operacionalização

O número de APLs constituídos e em operacionalização manteve-se constante nos anos de 2007 e 2008, porém apresentou queda de 20% em 2009 em consequência de decisão do Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais do Estado do Ceará (NEAPL-CE), após consulta a seus parceiros, que reduziu para 12 o número de APLs prioritizados para receberem apoio. Destes, 04 são diretamente apoiados pelo Sistema SECITECE: o APL da Cerâmica de Russas, cujo Plano de Desenvolvimento (PD) foi concluído e referendado pelo NEAPL, tendo sido totalmente aprovado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC; o APL da Cajucultura, com Plano de Desenvolvimento (PD) referendado pelo NEAPL e submetido ao MDIC, encontrando-se no aguardo de parecer deste; o APL da Carcinicultura, também com Plano de Desenvolvimento (PD) referendado pelo NEAPL e submetido ao MDIC, também aguardando parecer; e finalmente o APL Pedra Cariri, cujas atividades previstas foram concluídas, mas está sendo proposta sua continuidade. Os demais APLs contam com apoio indireto do Sistema SECITECE.

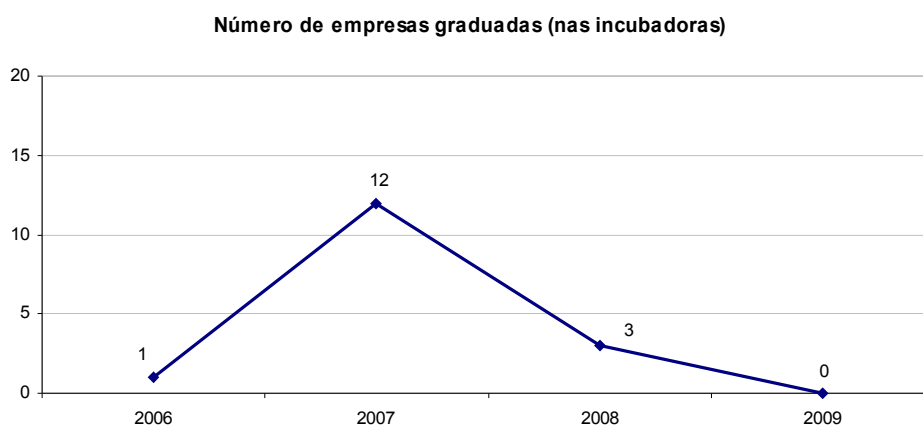
Comparando-se o número de APLs constituídos e em operacionalização do ano de 2009, em relação ao verificado em 2006, constata-se uma redução de 14,29%, a qual pode ser melhor visualizada pelo gráfico abaixo apresentado.



5.1.2. Número de empresas graduadas (nas incubadoras)

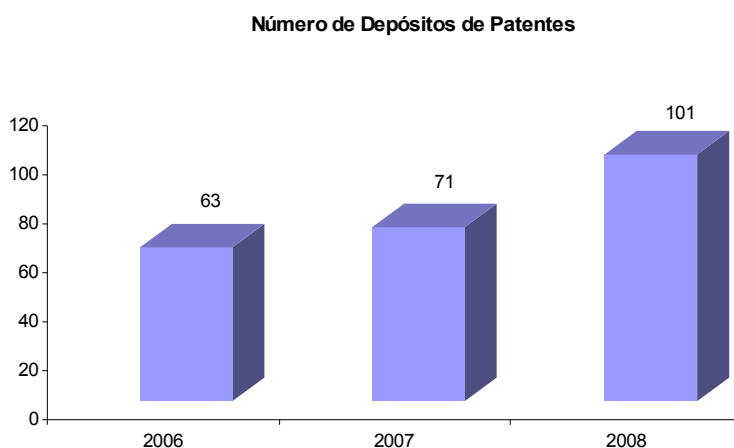
O indicador Número de Empresas Graduadas (nas incubadoras) apresentou grande crescimento no ano de 2007 em comparação a 2006, uma vez que neste ano somente uma empresa foi graduada, no PARTEC (NUTEC), enquanto naquele ano foram 12 as empresas graduadas pelo INTECE (incubadora do Instituto CENTEC) em suas unidades localizadas no interior do Estado. Em 2008, foram apenas três as empresas graduadas, com nenhuma empresa atingindo esse estágio em 2009, o que se deu em razão da prorrogação do período de incubação, a pedido das próprias empresas, sob a justificativa de que haviam enfrentado dificuldades para se instalarem nas incubadoras, o

que gerou atrasos de cerca de 18 meses. Merece destaque, no entanto, o fato de que 59 empresas se encontram hoje incubadas no PARTEC e na INTECE, sendo 7, na primeira, e 52, na segunda.



5.1.3. Número de Depósitos de Patentes

O número de depósitos de patentes apresentou um progressivo crescimento anual no período de 2006-2008, com 12,7% entre 2007/2006 e 42,3% entre 2008/2007, entretanto, para o ano de 2009 ainda não há disponibilidade de dados, uma vez que sua fonte, o Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), informou não tê-los ainda atualizados. Este indicador deverá passar por análise em 2010, sendo provavelmente substituído por outro.



5.2. Relação Produto-Resultado

5.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

O desenvolvimento sustentável, principalmente com a visão regional e integrada, só se viabiliza se ações decorrentes da Formação de Recursos Humanos e da Pesquisa e Desenvolvimento forem transferidas para a sociedade, por meio de mecanismos capazes de dar suporte à inovação. Com base nessas considerações, o programa **Transferência de Tecnologia para o Desenvolvimento Regional Integrado (018)** vem contribuindo com

o resultado setorial **Elevação do Nível de Inovação Tecnológica para o Crescimento Sustentável**, apoiando ações que se constituam em instrumentos de transferência de tecnologias para o desenvolvimento regional integrado, visando atender às demandas da sociedade local. Os recursos previstos para esse programa, no ano de 2009, foram da ordem de R\$ 31.166.723,01 com realização de 35,5% destes, revelando um desempenho financeiro insatisfatório. Esse desempenho deve-se ao fato de o programa ter enfrentado diversas dificuldades no decorrer de 2009, como entraves burocráticos, obrigando os projetos a permanecerem além do tempo previsto no status de atividades preparatórias, problemas nos processos licitatórios, atrasando a execução prevista para o ano, ocasionando assim, a reprogramação de alguns projetos para o ano de 2010.

5.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

Transferência de Tecnologia para o Desenvolvimento Regional Integrado – Os cinco produtos integrantes desse programa contribuem para o Resultado Setorial 5 e estão relacionados às ações de apoio ao desenvolvimento de incubadoras, sobretudo no interior, bem como de Pólos e Parques Tecnológicos nas principais regiões de desenvolvimento do Estado; apoio à criação de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), bem como a disseminação da cultura da Propriedade Intelectual; apoio a arranjos produtivos do Estado, visando assegurar maior qualidade e competitividade para produtos e serviços, estímulo às demandas do setor produtivo cearense e a organização da prestação de serviços tecnológicos; divulgação das oportunidades de captação de recursos, contribuindo para a apresentação de propostas e negociação destas junto aos agentes de fomento, bem como o mapeamento da infraestrutura física e de recursos humanos na área de CT&I existente no Estado, visando promover sintonia entre demanda e oferta.

Dos cinco produtos influenciadores do Resultado Setorial 5, apenas um apresentou desempenho satisfatório em relação ao cumprimento de metas no ano de 2009, conforme detalhamento a seguir:

Arranjo Produtivo Apoiado (Meta: 05; Realizado: 04), com uma realização de meta de 80,0%, que a caracteriza como cumprida, foram apoiados os seguintes APLs: APL da Cerâmica de Russas; APL da Cajucultura; APL da Carcinicultura e o APL Pedra Cariri, já concluído. Destaca-se que o percentual de realização da meta não foi superior em função dos APLs de Jaguaruana e do Baixo Jaguaribe terem apresentado alguns problemas de execução, estando temporariamente suspensos;

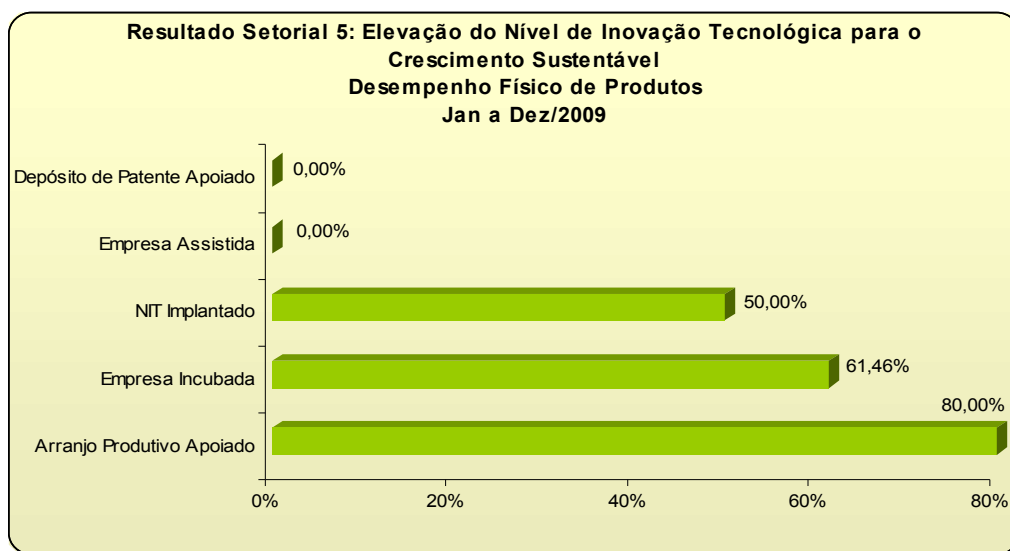
Empresa Incubada (Meta: 96; Realizado: 59), com uma realização de 61,46% da meta, correspondem as 52 empresas assistidas pela rede de incubadora do CENTEC – INTECE, distribuídas em seis municípios do Estado do Ceará, e às 07 empresas incubadas no PARTEC/NUTECE;

Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT implantado (Meta: 04; Realizado: 02), com realização de 50,0% da meta do ano de 2009, encontram-se implantados os NITs: do Instituto CENTEC - NITEC, envolvendo a capacitação e treinamento de aproximadamente 119 técnicos, que têm por atividade principal a difusão das ações de inovação tecnológica do CENTEC; do NUTECE, visando “articular, promover e valorizar a atividade criativa desenvolvida no

âmbito do NUTEC, por meio da proteção das criações (propriedade intelectual), da transferência e da comercialização de tecnologias que representem oportunidades de inovação tecnológica para empreendedores públicos e privados, em prol do desenvolvimento tecnológico, econômico e social do Estado do Ceará”. Ressalte-se que, embora funcionando a pleno, o Núcleo de Inovação Tecnológica da UECE ainda não foi oficialmente implantado, tendo em vista depender de aprovação da revisão da Estrutura Organizacional da FUNECE/UECE. Os demais NITs, Urca e Uva encontram-se em implantação;

Empresa Assistida (Meta: 01; Realizado: 0), este produto não apresentou o desempenho esperado tendo sido observado que houve equívoco em não incluir outras instituições que efetivamente contribuiriam para um bom resultado;

Depósito de Patente Apoiado (Meta: 18; Realizado: 0), os projetos relacionados a este produto não foram executados durante o período, impedindo o alcance da meta. Apesar da não realização desse produto, no ano de 2009, a UECE por meio da PROPLAN, realizou várias ações com o objetivo de preparar seus professores /pesquisadores para o processo de depósito de patentes, registro de software e licenciamentos. Dentre as principais ações, está o encaminhamento da política de Propriedade Intelectual da UECE para aprovação, sendo esta aprovada, em 2009, no Conselho de Pesquisa e Extensão (CEPE) e no Conselho Universitário (CONSU), e encaminhada para aprovação final no Conselho Diretor (CD). Foram realizadas reuniões para orientações formais sobre depósito de patentes e para acertos e negociação no processo de patente; elaboração dos documentos necessários para o processo de patentes e sua divulgação junto aos pesquisadores envolvidos; dentre outros.



5.2.3. Influência de Produtos Sobre o Resultado

A evolução negativa dos indicadores de resultado, à exceção do indicador **Número de Depósitos de Patentes**, que não pôde ter sua evolução mensurada no período de 2006-2009, em virtude da indisponibilidade de dados para este último ano, apresentou tendência de crescimento de 2006 a 2008, induzindo à conclusão de não alcance do Resultado Setorial 5, no período analisado. A evolução de tais indicadores é reflexo direto do baixo desempenho dos

produtos vinculados a esse resultado setorial, tendo em vista que apenas 20% destes cumpriram meta no ano de 2009. Em virtude de problemas, tais como os de ordem institucional e de execução de atividades (como por exemplo, insuficiência de recursos humanos), o desempenho da maioria dos produtos foi insatisfatório prejudicando a **Elevação do Nível de Inovação Tecnológica para o Crescimento Sustentável**.

6. RESULTADO SETORIAL: ELEVAÇÃO DA COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS CEARENSES ATRAVÉS DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

6.1. Análise dos Indicadores de Resultado 6

6.1.1. Número de Empresas Assistidas com Difusão/Transferência de Tecnologias

No intuito de incentivar o desenvolvimento de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de produtos e processos inovadores, visando assim assegurar competitividade a empresas de pequeno, médio e grande porte de setores estratégicos para o desenvolvimento sustentável do Estado do Ceará, o Sistema SECITECE, por meio do NUTEC e da FUNCAP, tem contribuído para o crescimento do indicador selecionado para aferir esse Resultado Setorial, qual seja, Número de Empresas Assistidas com Difusão/Transferência de Tecnologias.

Em 2006, 35 empresas dos segmentos de agronegócio, indústria química, tecnologia da informação, têxtil e confecções foram atendidas pelo NUTEC dentro do Programa de Apoio Tecnológico à Exportação (Progex), concebido pelos Ministérios da Ciência e Tecnologia (MCT), Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior (Camex) e Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), com a realização de adequações tecnológicas dos produtos para o mercado externo, criando condições para a evolução dos processos produtivos, para a identificação de oportunidades de inovação e sua incorporação nas empresas e, principalmente, para a introdução de tecnologias capazes de agregar valor aos seus produtos.

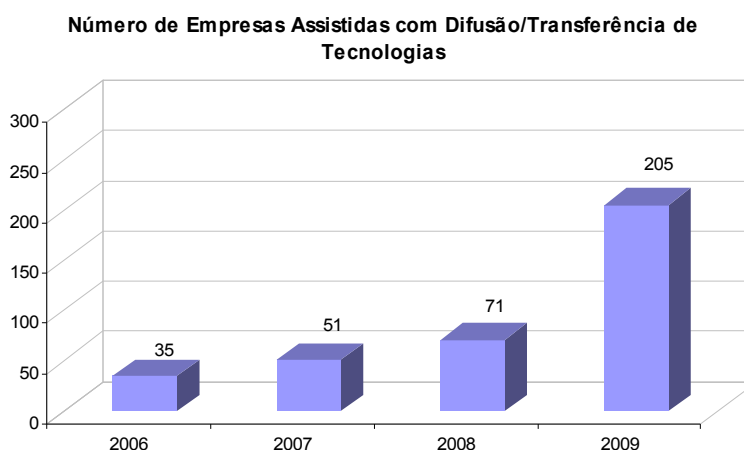
No mesmo ano, teve início o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (PAPPE I), mediante convênio FINEP/FUNCAP, dentro do esforço de incentivar a realização de atividades de P&D em fases que precedem o processo de comercialização, empreendidas por pesquisadores atuando diretamente ou em cooperação com empresas de base tecnológica de pequeno, médio e grande portes de setores produtivos estratégicos do Estado. Foram contempladas 35 empresas, selecionadas através do Edital Empresa Competitiva, as quais foram atendidas até dezembro de 2009, quando se encerrou o convênio.

Em 2007, houve acréscimo de 45,71% no número de empresas atendidas em comparação com 2006, passando a 71 em 2008, com um crescimento de 39,22%, o que se deveu à capilaridade da ação extensionista pró-exportação, principalmente devido à prospecção de demandas em diversos setores (cajucultura, floricultura, alimentos e tecnologia da informação), a partir da articulação via Arranjos Produtivos Locais (APLs), Câmara Setorial de Flores e

Plantas Ornamentais, Comissão de Comércio Exterior e parceiros, além da participação em redes de alianças estratégicas.

O crescimento de 188,73% verificado em 2009 em relação a 2008, totalizando 205 empresas atendidas, deveu-se não apenas à continuidade do PROGEX, mas também ao início do Projeto Extensão Industrial Exportadora (PEIEX), desenvolvido pelo Núcleo Operacional do projeto, no NUTEC, com o objetivo de incrementar a competitividade e promover a cultura exportadora do setor industrial do Estado do Ceará, com 180 empresas atendidas mediante a realização de 500 adequações/ inovações. Contribuiu ainda para esse resultado o início do Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas na modalidade subvenção a micro e pequenas empresas – MPes (PAPPE Subvenção), com 19 empresas contempladas.

Comparando-se os números de 2009 aos de 2006, o crescimento foi de 485,71%.



6.2. Relação Produto-Resultado

6.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

A função da Ciência, Tecnologia e Inovação assume uma abordagem sistêmica se a formação de Recursos Humanos for complementada pela Pesquisa e o Desenvolvimento Científico, principalmente aquela capaz de promover a inovação. O Programa **Pesquisa e Desenvolvimento Científico (196)** contribui para o resultado setorial **Elevação da Competitividade das Empresas Cearenses Através da Inovação Tecnológica**, atendendo às diversas demandas da sociedade cearense, representadas por outros órgãos do Estado, pela sociedade civil organizada, principalmente por meio dos setores produtivos. Os recursos totais previstos pelo programa atingiram o montante de R\$ 32.630.599,89 em 2009, com realização de 54,0%, apresentando um desempenho financeiro insatisfatório. As dificuldades enfrentadas por esse programa não diferem das demais para os outros programas. São entraves burocráticos; falhas na concepção de alguns projetos, inviabilizando sua execução; demora nos processos licitatórios, acarretando a decisão de se reprogramar os recursos que não seriam executados em 2009 para o ano de 2010.

6.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

Pesquisa e Desenvolvimento Científico – Os cinco produtos integrantes desse programa contribuem para o Resultado Setorial 6 e estão relacionados às ações de fomento e desenvolvimento de pesquisas voltadas para a solução de problemas, mediante a utilização de métodos científicos e ao desenvolvimento de pesquisas voltadas para a implementação de processos e produtos inovadores com vistas ao desenvolvimento local e regional.

Dos cinco produtos influenciadores do Resultado Setorial 6, apenas um apresentou desempenho insatisfatório em relação ao cumprimento de metas no ano de 2009, conforme detalhamento a seguir:

Projeto de P&D Realizado (Meta 233; Realizado 236), com meta cumprida em 101,29%, as realizações correspondem: ao Projeto de Corrosão e Degradação Atmosférica dos Materiais - O NUTEC foi contratado pela Companhia Energética do Ceará - COELCE para desenvolver o Projeto no intuito de minimizar os seus custos e evitar um possível colapso na rede pública de energia. Para isso, estão sendo desenvolvidas pesquisas e análises de poluentes atmosféricos e taxa de corrosão de diversos materiais da rede de distribuição elétrica da COELCE para otimizar o uso de materiais metálicos e revestimentos utilizados na mesma. Os resultados estão na conclusão de 47 ensaios sumariamente expressos em formato do Mapa de Caracterização da Agressividade Atmosférica do Estado do Ceará para ser utilizado como forma de viabilizar a aplicação dos materiais elétricos que sejam adequados e resistentes e que ofereçam maior vida útil; aos Programas de Infraestrutura Laboratorial das Instituições de P&D - atendendo às Instituições UFC, EMBRAPA, UECE, UVA, UNIFOR, IFCE, nas áreas de Ciências Médica da Saúde, Ciências Biológicas e Ambientais, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas Linguagem e Artes, Ciências Agrônômicas e Animal, Engenharia e Ciências da Computação; ao Apoio a Eventos em C&T - apoiando a participação e a realização de eventos para pesquisadores das Instituições UFC, CEFET, UECE, ITIC, FUNCEME, UNIFOR, INSTITUTO FRUTAL, Sociedade Brasileira de Ciências da Saúde, UVA, URCA, FATECE/CARIRI, UFC/FEAAC, SECITECE, nas áreas do conhecimento das Ciências Humanas Linguagem e Artes, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia e Ciência da Computação, Ciências Médicas e da Saúde, CMS-Ciências Médicas e da Saúde, Ciências Agrônômicas e Animal; e ao Programa de Pesquisa do Sistema Único de Saúde - PPSUS que desenvolveu 27 projetos vinculados a diferentes instituições que integram a Área de Ciências Médicas e da Saúde. Entre os projetos, destaca-se o estudo sobre “Alternativas para o controle de vetores de doenças: Dengue e Leishmaniose”, sob coordenação da Professora Ana de Fátima Fontenele Urano Carvalho, da Universidade Federal do Ceará;

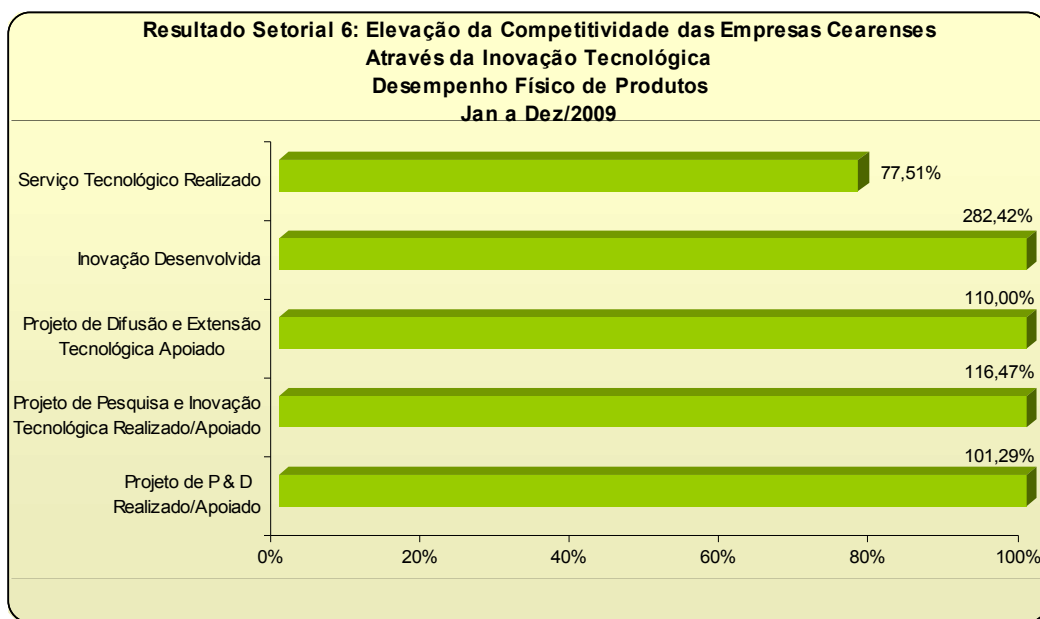
Projeto de Pesquisa e Inovação Tecnológica Realizado/Apoiado (Meta 170; Realizado 198), ultrapassou em 16,47% a meta prevista para o período janeiro - dezembro de 2009, com a realização de 198 projetos de pesquisas e inovação tecnológica apoiados pela FUNCAP através dos Projetos submetidos aos Programas: Formação de Núcleo de Excelência – PRONEX que contemplou 14 projetos. Destaque para o projeto em Farmacologia da Universidade Federal do Ceará, coordenado pelo pesquisador Manuel Odorico de Moraes Filho com a proposta de estudo de moléculas com potencial terapêutico no câncer; Programa Primeiro Projeto – PPP apoiando 86

pesquisadores distribuídos por diversas áreas de conhecimento e instituições. Entre os municípios atendidos estão: Fortaleza, Quixadá, Iguatu, Limoeiro do Norte, Crato, Juazeiro do Norte e Sobral, destacando-se os Projetos: “Bases tecnológicas para a sustentabilidade da cadeia produtiva da tilápia no semi-árido nordestino”, coordenado pelo pesquisador José Renato de Oliveira César, da Engenharia de Pesca, da Universidade Federal do Ceará – UFC; “Avaliação das políticas de combate à pobreza no Estado do Ceará”, vinculada ao IPECE, sob coordenação de Nicolino Trompieri, e “Os Impactos da crise financeira no Brasil e a retomada do crescimento: uma análise setorial da UFC”, coordenada pelos pesquisadores Andrei Gomes e Simonassi Sobrinho, ambos vinculados à Faculdade de Economia da Universidade Federal do Ceará; Programa de Desenvolvimento Científico Regional – DCR que contemplou 76 bolsistas vinculados, envolvendo tanto instituições de ensino quanto empresas e institutos. Os projetos contemplam diversas áreas do conhecimento, no entanto, é mais presente na área de Ciências Exatas e da Terra (CET), com 13 projetos e a área de Ciências Agrônomicas e Animal (CAA), com o número de 10 projetos. Entre os projetos desenvolvidos, destaca-se o proposto pela ARMTEC Tecnologia em Robótica, coordenada por Nadege Sophie - Bouchonneau na análise de materiais utilizados na construção do robô mini-submarino. Mostra-se assim, a importância do projeto frente ao desenvolvimento tecnológico; e o Programa Segurança Pública cujo objetivo é apoiar projetos de pesquisa e desenvolvimento de políticas, ações, processos e produtos inovadores, para o avanço científico em temas relativos à Segurança Pública no Estado. Alguns projetos merecem destaque: “Impressão genômica comparativa de amostras de DNA (igcDNA) como método legal para identificação de indivíduos em crimes, acidentes e desaparecimentos” projeto da pesquisadora Diana Magalhães de Oliveira da Universidade Estadual do Ceará – UECE, e o projeto “Pesquisa e desenvolvimento de antenas de microlinha dielétrica para bloqueador em sistema celular e rádio” do pesquisador da Universidade Federal do Ceará, Antônio Sérgio Bezerra Sombra;

Projeto de Difusão e Extensão Tecnológica Apoiado (Meta 10; Realizado: 11), a meta alcançada em 110,0%, corresponde a execução do Programa de Apoio Tecnológico à Exportação - PROGEX que buscou alcançar seus objetivos por meio da realização, no período janeiro-dezembro de 2009, de 14 adequações/inoações, beneficiando 6 empresas, abrangendo 25 municípios do Estado do Ceará e do Projeto de Extensão Industrial Exportadora – PEIEx que vem desempenhando satisfatoriamente suas atividades, dentro das metas estabelecidas, primando pela qualidade do atendimento às empresas, com a realização, em 2009, de 500 adequações/inoações em 180 empresas dos municípios da região metropolitana, ambos executados pelo NUTEC. Quanto à Fundação Cearense de Apoio à Pesquisa – FUNCAP, concedeu, no período, 09 bolsas de Pesquisador Visitante, para desenvolvimento de projetos de pesquisa e difusão tecnológica, nas áreas de Ciências da Saúde, Agrônomicas e Animais, Exatas e da Terra, Engenharia e Ciências da Computação e Biológicas e Ambientais a pesquisadores com título de Doutor e experiência em uma determinada área, contemplando a Universidade Estadual do Ceará – UECE, com 02 bolsas; Universidade Federal do Ceará - UFC, 03 bolsas; Núcleo de Tecnologia do Ceará – NUTEC, com 01; Fundação Cearense de Meteorologia - FUNCEME, 01 bolsa; Instituto CENTEC, com 01 e Laboratório do Mar - LABOMAR, com 01 bolsa;

Inovação Desenvolvida (Meta: 182; Realizado: 514), meta superada em 182,42% com a realização de 500 adequações/inoações em 180 empresas dos municípios da região metropolitana, através do Projeto de Extensão Industrial Exportadora - PEIEx e realização de 14 adequações/inoações beneficiando 06 empresas, abrangendo 25 municípios do Estado do Ceará por meio de ações do Programa de Apoio Tecnológico à Exportação – PROGEX;

Serviço Tecnológico realizado (Meta: 42.977; Realizado: 33.313), apresentou desempenho insatisfatório com o alcance de 77,51% da meta estabelecida para o ano de 2009. Os serviços tecnológicos são realizados por técnicos do NUTEC e constam de ensaios, relatório de ensaios, soluções preparadas, laudos técnicos, relatórios técnicos, ensaios físicos, ensaios químicos, análises petrográficas, laudo para a alfândega, laudo de não similaridade e certificado de calibração. Todas as regiões do Estado são beneficiárias dos serviços ofertados, tendo como maiores beneficiários as indústrias cearenses, entre elas: Vicunha, TBM, Santana Textil, Cotice, Metalic, Vulcabrás, Guararapes, Microsol, Metal, Mecânica Maia, Cascavel Couros e outros. O pleno alcance da meta foi inviabilizado devido à saída de alguns técnicos de nível superior que tiveram encerradas as bolsas concedidas pela FUNCAP e não há, no NUTEC, terceirização de nível superior.



6.2.3. Influência de Produtos Sobre o Resultado

Os ganhos de competitividade das organizações perpassam, principalmente, pelo desenvolvimento de inovações e difusão de tecnologias quer sejam de produtos ou de processos. A evolução positiva do indicador de resultado **Número de Empresas Assistidas com Difusão/Transferência de Tecnologias**, que apresentou expressivo crescimento de 485,71% no período de 2006-2009, passando de 35 para 205 empresas assistidas com difusão/transferência de tecnologias, aponta para um aumento da Competitividade das Empresas Cearenses Através da Inovação Tecnológica. O alcance do Resultado Setorial 6 reflete o desempenho positivo dos produtos a ele atribuídos, dos quais, 80,0% cumpriu as metas estabelecidas para o ano de 2009. Dessa forma, identifica-se a influência positiva do desenvolvimento de inovações, de projetos de P&D, de projetos de pesquisa e inovação

tecnológica e dos projetos de difusão e extensão tecnológica sobre a **Elevação da Competitividade das Empresas Cearenses através da Inovação Tecnológica**.

7. RESULTADO SETORIAL: SOCIEDADE COM MAIOR ACESSO AO CONHECIMENTO E ÀS NOVAS TECNOLOGIAS

As ações desenvolvidas pela SECITECE com foco nesse Resultado Setorial objetivam promover a articulação da formação tecnológica com o mundo do trabalho, através da capacitação de jovens em tecnologias da informação, empreendedorismo e cooperativismo, possibilitando inserção no mercado de trabalho e geração de emprego e renda.

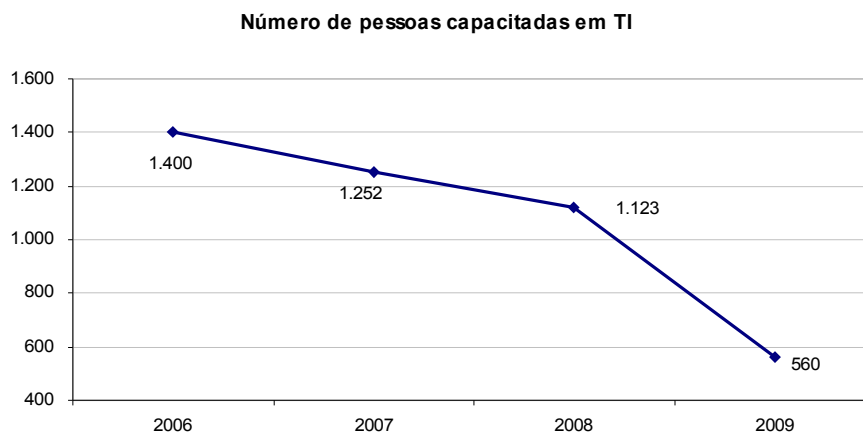
7.1. Análise dos Indicadores de Resultado 7

7.1.1. Número de Pessoas Capacitadas em TI

A formação tecnológica contemplará, quando os empreendimentos em implantação iniciarem suas atividades, o nível básico, num processo de inclusão digital e melhoria da empregabilidade; um segundo nível, com cursos de 360 horas, abordando tecnologias, tais como: Java Avançado, Linux Avançado, Segurança da Informação, Administrador de Banco de Dados e Conectividade; formação de recursos humanos para a Indústria Criativa, com cursos de Design Gráfico e Desenvolvedores de Jogos; e finalmente, cursos de Pós-Graduação Lato Sensu.

Os números apresentados no indicador **Número de Pessoas Capacitadas em TI** referem-se à capacitação promovida pelos Centros Digitais do Ceará (CDCs). A variação negativa de 60,0% desse indicador, no período de 2006-2009, se deve ao fato de que os cursos inicialmente ofertados eram de curta duração (60 horas), os quais foram reformulados, tornando-se seu conteúdo bem mais completo, com carga horária de 240 horas, formando jovens aptos à inserção no mercado de trabalho.

Esse indicador também teve sua evolução prejudicada em virtude de atraso nas obras de reforma do prédio do Cine São Luís, onde será implantada a Universidade do Trabalho Digital (UTD), responsável pela oferta da maioria dos cursos previstos.



7.1.2. Número de Incubadoras de TI criadas

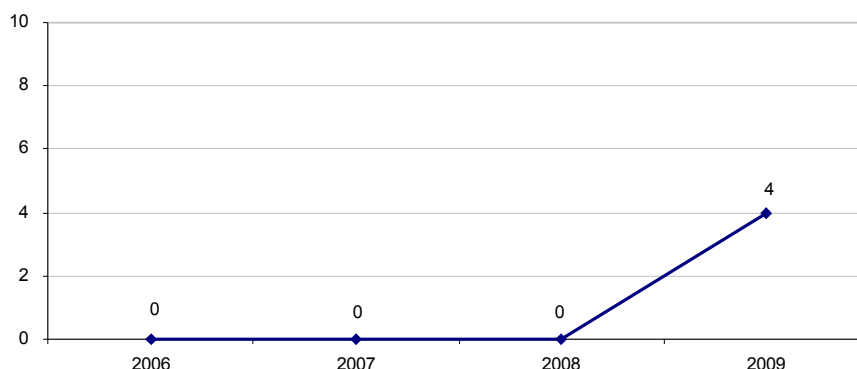
Quanto à geração de emprego e renda, serão contemplados dois segmentos, mediante a criação de incubadora: fomento à criação de empresas para a Indústria Criativa e relacionamento com o mercado para inserção dos jovens no mundo do trabalho e para a criação de empresas.

O processo de criação de incubadoras foi composto de duas etapas: pré-incubação e incubação. A pré-incubação contou com a participação do SEBRAE na promoção de cursos sobre empreendedorismo, resultando em planos de negócios consistentes. A incubação foi fruto de uma parceria da Secretaria com as prefeituras e as instituições de educação. A Secretaria cedeu a cada incubadora 22 computadores e as prefeituras, a infra-estrutura para abrigá-las. Em 2009, foram implantadas 04 incubadoras, nos municípios de Fortaleza, Maracanaú, Aracati e Aracoiaba, com um total de 25 empresas incubadas.

À semelhança do indicador anterior, esse também teve sua evolução prejudicada em virtude de atraso nas obras de reforma do prédio do Cine São Luís, onde será implantada a Universidade do Trabalho Digital (UTD), responsável pela oferta da maioria dos cursos previstos.

O Projeto Incubadoras de TIC, inserido na ação Corredores Digitais, devido à ausência de uma infra-estrutura de acesso, bem como outros entraves de ordem institucional: organização dos parceiros, confecção e assinatura dos termos, bem como, o comprometimento com a execução ampla do projeto; de ordem financeira: consolidação das contra-partidas por cada um dos parceiros e a descrição de como isso seria feito e em qual momento e ainda a construção de um cronograma de execução financeira; e de ordem organizacional: consolidação das contra-partidas por cada um dos parceiros e a descrição de como isso seria feito e em qual momento e ainda a construção de um cronograma de execução financeira, limitaram a possibilidade de ampliação do projeto, com a implantação, até o momento, de apenas 04 incubadoras na Região Metropolitana de Fortaleza.

Número de incubadoras de TI criadas



7.2. Relação Produto-Resultado

7.2.1. Programas Finalísticos de Suporte

O Programa **Ceará Digital (033)** contribui para o resultado setorial **Sociedade com Maior Acesso ao Conhecimento e às Novas Tecnologias**, realizando ações de Formação de Recursos Humanos, Pesquisa e Desenvolvimento e Transferência de Tecnologia capazes de fortalecer o setor de TIC no Ceará e promover a inclusão digital, tendo como público alvo estudantes e professores do ensino médio; população de jovens e adultos; empresários e trabalhadores; população urbana e rural. Suas ações são realizadas pela SECITECE e Instituições Vinculadas, ou em parceria com instituições integrantes do sistema local/nacional de inovação. Os recursos programados para 2009 atingiram o montante de R\$ 8.659.993,56, com realização de 16,14%, apresentando um desempenho financeiro insatisfatório. No tocante à SECITECE, a justificativa para o baixo desempenho do Programa está relacionada à falta de infra-estrutura de conectividade nos municípios cearenses, com apenas cinco deles dispondo de internet numa velocidade média de 512bps, sem a qual os projetos inicialmente pensados – Tele-educação e Tele-medicina (programas de forte cunho social) não poderiam ser implementados sem comprometer sua eficácia. Os investimentos iniciais, portanto, foram direcionados no sentido de dotar o Estado do Ceará de uma boa infra-estrutura de rede, bem como criar condições ideais para que os projetos pudessem ser implementados da melhor maneira possível. Nesse contexto, vários projetos foram desenvolvidos, porém executados sob outros programas. Quanto à Funcap, ressaltam-se como justificativas para o baixo desempenho o fato de não terem sido atendidas as exigências constantes em editais promovidos pela Instituição, para o ano de 2009, ocasionando seu relançamento para 2010; entraves burocráticos, dificultando o lançamento de projetos previstos para o ano, dentre outros.

7.2.2. Desempenho de Produtos em Relação às Metas

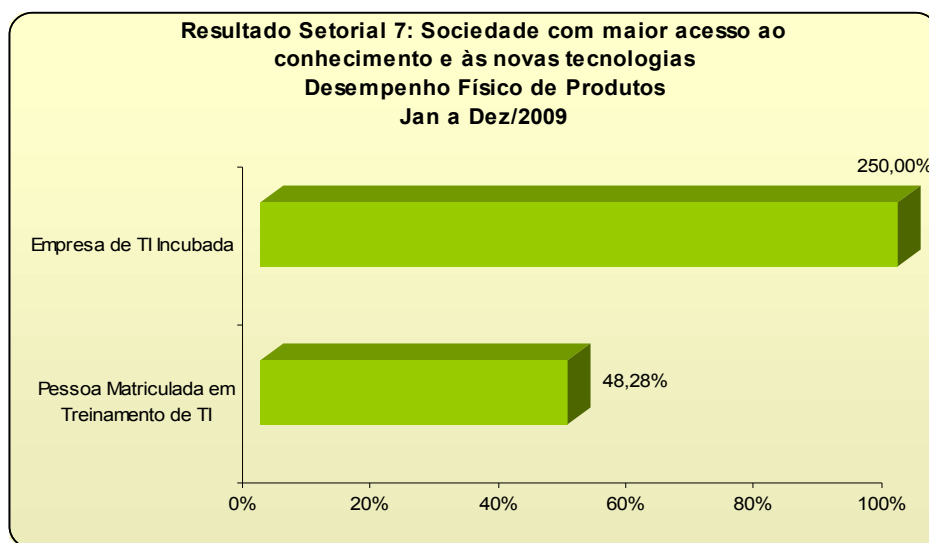
Ceará Digital – Os dois produtos integrantes desse programa, que contribuem para o Resultado Setorial 7, estão relacionados às ações de disseminação de conhecimentos e habilidades no domínio das tecnologias da informação; transferência de tecnologias que atendam as demandas do setor de TIC do Estado do Ceará; contribuição para

dotar o Estado de infra-estrutura física e de capacitação voltada para a inclusão digital; ao desenvolvimento de pesquisas que atendam às demandas do setor de TIC do Estado do Ceará; ao desenvolvimento e transferência de tecnologias inclusivas, sobretudo no interior do Estado, bem como dotando o Estado do Ceará de uma infraestrutura de acesso às novas tecnologias baseadas na Tecnologia da Informação e Comunicação; criação de sistemas e bancos de dados capazes de contribuir para tornar a gestão das organizações do Sistema SECITECE mais ágil e eficiente.

Dos dois produtos influenciadores do Resultado Setorial 7, apenas um apresentou desempenho insatisfatório em relação ao cumprimento de metas no ano de 2009, conforme detalhamento a seguir:

Pessoa Matriculada em Treinamento de TI (Meta: 1.160; Realizado: 560), com realização de 48,28% da meta de 2009, o desempenho do produto ficou aquém do esperado, tendo sido executado, apenas, o projeto Centro Digital do Ceará - CDC, com recursos do FECOP, garantidos no montante de R\$ 612.000,00 (seiscentos e doze mil reais), atendendo 05 macrorregiões contemplando 07 municípios; Caririçu, Santana do Cariri, Amontada, Massapê, Barreira, Poranga e Pires Ferreira. Quanto ao Projeto de Implantação da Universidade do Trabalho Digital – UTD, um centro de formação em tecnologias da informação e comunicação, onde será ministrada o curso de Programadores JAVA, com meta inicial de 600 alunos e início das atividades previstas para julho de 2009, teve suas atividades suspensas devido ao atraso na reforma da estrutura do Cine São Luiz no centro de Fortaleza, local escolhido para abrigar a Universidade;

Empresa de TI Incubada (Meta: 10; Realizado: 25), superou a meta em 150,0%. Em 2009, quatro incubadoras foram consolidadas nos municípios de Fortaleza, Maracanaú, Aracati e Aracoiaba, resultando na criação de 25 empresas de TI incubadas. A incubação foi fruto de uma parceria da Secretaria com as prefeituras, dos referidos municípios, instituições de educação e SEBRAE. A Secretaria cedeu 22 computadores para cada incubadora e as prefeituras a infra-estrutura para abrigá-las.



7.2.3. Influência de Produtos Sobre o Resultado

O Resultado Setorial **Sociedade com Maior Acesso ao Conhecimento e às Novas Tecnologias** é aferido a partir dos indicadores **Número de Pessoas Capacitadas em TI** e **Número de Incubadoras de TI criadas**.

O primeiro indicador apresentou evolução negativa de 60,0% entre 2006 e 2009, como resultado de uma reformulação dos cursos oferecidos, que apesar de melhorar a qualidade destes em termos de conteúdos contemplados, provocou uma retração no número de pessoas capacitadas em TI. Essa evolução é influenciada pelo desempenho negativo do produto **Pessoa Matriculada em Treinamento de TI**, que alcançou somente 48,28% da meta para o ano de 2009.

O segundo indicador somente registrou a criação de incubadoras no ano de 2009, com a contribuição do produto **Empresa de TI Incubada**, que obteve um desempenho satisfatório ao alcançar 250,0% da meta para o ano de 2009. Entretanto, deve-se destacar que apesar do resultado positivo conquistado em 2009, não houve realizações no período de 2006 a 2008, deprimindo a influência positiva desse produto sobre o Resultado Setorial 7 no período analisado.

Adicionalmente, ressalta-se que os indicadores de resultado apresentam características de produto, sendo indicativo o ajuste dos mesmos de forma a refletir adequadamente o resultado setorial pretendido.

Apesar dessas constatações sobre os indicadores de resultado, os produtos exercem influencia sobre o resultado setorial 7, verificando-se, de uma maneira geral, no período de 2006-2009, uma influência negativa destes sobre a realização do resultado **Sociedade com Maior Acesso ao Conhecimento e às Novas Tecnologias**.

II. CONTEXTO DE ATUAÇÃO DA SECRETARIA

A Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior e suas vinculadas têm como foco de suas ações assegurar as bases para um crescimento econômico sustentável, que se converta em efetivos ganhos para a população, gerando desenvolvimento social.

Em síntese, a atuação do Sistema se dá por intermédio de três vertentes: Formação de Recursos Humanos; Desenvolvimento de Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D); e Transferência de Tecnologia.

O cenário em que o Sistema SECITECE atua apresenta diversos aspectos negativos, dentre os quais se destacam: infra-estrutura insuficiente de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I); número insuficiente de bibliotecas e baixo aproveitamento das existentes; número insuficiente de instituições de Educação Superior no interior do Estado; carência de pessoal e estrutura especializada para prestação de serviços tecnológicos ao setor produtivo; frágil estrutura de recursos humanos e de PD&I para dar suporte aos projetos estruturantes (siderúrgica, refinaria, termoelétrica, etc.); baixa cultura de inovação, com ausência de políticas para implantação de incubadoras, parques tecnológicos e outros mecanismos de estímulo a isso; baixa cultura de associativismo e empreendedorismo;

insuficiente aproveitamento das linhas de captação de recursos devido à falta de recursos humanos qualificados para elaboração de projetos; poucos canais de comunicação com a sociedade sobre a importância da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) e baixa articulação com os demandantes regionais e municipais de CT&I, dentre outros aspectos identificados.

Visando contribuir para amenizar e até superar futuramente tais aspectos, que configuram sérias ameaças à consecução dos resultados e, conseqüentemente, ao objetivo maior do Sistema SECITECE, que é contribuir efetivamente para o desenvolvimento econômico e social do Estado, a prioridade dos investimentos do Sistema nos primeiros anos da atual gestão foi maciçamente em infra-estrutura, sobretudo nas Universidades.

Destacam-se nesse contexto projetos como o de aquisição de equipamentos especializados através de operação de crédito com a empresa alemã MLW, a implantação do Centro de Treinamento Técnico Corporativo (CTTC), visando atender as demandas de capacitação dos empreendimentos em implantação no Porto do Pecém, o Centro de Educação a Distância, em Sobral, os Campi Multi-Institucionais dos municípios de Iguatu e Itapipoca, onde estarão a FATEC, a UECEe, no caso de Iguatu, também a URCA, a Universidade do Trabalho Digital, em implantação no prédio do antigo Cine São Luís, tendo sido equipados 07 pólos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) no interior do Estado.

Nas Universidades, encontram-se em andamento obras de reforma e ampliação nos vários campi, inclusive em todos da UECE localizados do interior do Estado, com ampliação e modernização de laboratórios e bibliotecas, bem como dos acervos destas. Estão sendo implantados complexos culturais e poliesportivos, restaurantes universitários, residências universitárias e o Centro de Ciências da Saúde da UVA.

Diversos laboratórios do NUTEC passam por obras e serviços de modernização, como o de Biocombustível, o de Alimentos e Água e o de Pesticidas.

No intuito de ouvir a sociedade e suas demandas, para subsidiar a definição de políticas, foram realizados vários eventos, inclusive no interior do Estado, como a I Conferência de Ciência, Tecnologia, Educação Superior e Educação Profissional, realizada ao final de 2007, precedida por 8 encontros regionais preparatórios em cidades-pólo de cada macrorregião, finalizando com grande evento em Fortaleza, devendo acontecer em março/2010 a II Conferência.

Há que se destacar, no entanto, que todo o esforço visando alterar esse cenário adverso só tem sido possível graças à elevação no aporte de recursos para investimentos no setor verificado nos últimos anos.

No entanto, as necessidades de intervenção até então identificadas e as ações pretendidas como resposta a estas exigem a alocação de um volume ainda maior de recursos, configurando-se isto um sério risco à consecução dos resultados almejados.

Esse risco, porém, não se refere somente ao aporte de recursos pelo Estado, mas também à baixa capacidade das instituições/pesquisadores, hoje verificada, de captarem recursos junto a agentes financiadores e parceiros das esferas federal, municipal e da iniciativa privada, dificuldade que o Sistema vem buscando sanar com ações como a implantação de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), que dentre outras atribuições, faz a prospecção junto aos organismos de fomento das oportunidades de financiamento ofertadas, bem como através da capacitação em elaboração de projetos oferecida através do “Birô de Projetos”.

Outro fator de risco é não se dispor de recursos humanos com o nível de capacitação exigido pelas ações e empreendimentos previstos ou em implantação, o que está se buscando evitar por intermédio de iniciativas focadas na ampliação da oferta de formação nos níveis técnico, graduação, pós-graduação e extensão, bem como na elevação da qualidade dessa formação, inclusive com a implantação de novos empreendimentos, como os já citados CTTC, CED, Campi Multi-Institucionais em Iguatu e Itapipoca, dentre outros.

III. LIÇÕES APRENDIDAS

Desde 2007, o Sistema Secitece vem realizando eventos, sob a coordenação da Secretaria e com a participação da sociedade civil organizada, visando conhecer as demandas do Estado para o Setor e discutir formas de atendê-las.

Nesse sentido, foram realizadas naquele ano a “Oficina de Planejamento do Sistema de Ciência, Tecnologia, Inovação, Educação Superior e Profissional”, bem como a “I Conferência Estadual de Ciência, Tecnologia, Inovação, Educação Superior e Profissional”, precedida por 8 encontros preparatórios em cidades-pólo das macrorregiões do Estado, dentre outros eventos.

Em 2008, as contribuições obtidas nesses encontros, bem como as diretrizes do Governo Federal e Estadual e do Setor Produtivo para o segmento, geraram o “Plano de Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Superior do Estado do Ceará”, que traça um rumo para a atuação do Sistema e tem como objetivo maior “acelerar o processo de inovação, oferecer serviços de educação superior e profissional de qualidade e sustentar o processo de desenvolvimento econômico e social”.

Com Base nesse Plano, em agosto de 2008, no período estabelecido para elaboração do Orçamento 2009, o PPA do Sistema SECITECE foi totalmente reformulado, com o fim de viabilizar a plena execução dos Programas e ações previstos no Plano de Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Superior.

O orçamento 2009 foi então totalmente pautado na nova versão do PPA, e no mesmo ano, foi feita a revisão da matriz de Gestão por Resultados do Sistema, de forma a ajustá-la ao PPA.

Nesse esforço, foi imprescindível o apoio da Seplag, orientando todo o processo e viabilizando a operacionalização das mudanças no SIOF dentro do exiguo prazo.

Com essas providências, tem-se a certeza de que as ações hoje em desenvolvimento pelo Sistema SECITECE caminham rumo às expectativas da sociedade para o setor e ao que é necessário realizar para o desenvolvimento econômico e social do Estado.

Destaque-se ainda que essa consulta à sociedade configura-se um processo contínuo. Daí está agendada para o mês de março de 2010 a II Conferência Estadual de Ciência, Tecnologia e Educação Profissional”.