



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO**

SECRETARIA EXECUTIVA

SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO

2011

Unidade de Pesquisa

INSTITUTO NACIONAL DO SEMIÁRIDO INSA

Relatório Final

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	3
2.	PRINCIPAIS RESULTADOS OBTIDOS EM 2011	7
2.1.	Administrativos.....	7
2.2.	Técnico Científico.....	11
2.2.1.	Formação Científica e Tecnológica para Convivência com o Semiárido	11
2.2.2.	Difusão Científica e Tecnológica para Convivência com o Semiárido....	17
2.2.3.	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	23
3.	QUADRO DE OBJETIVOS E METAS	25
3.1.	Eixos estratégicos	25
3.2.	Diretrizes de ação e metas	33
3.3.	Projetos Estruturantes	35
4.	QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO	36
4.1.	Resultados Pactuados e Realizados	40
4.2.	Análise Individual dos Indicadores.....	42
5.	CÁLCULO DE INDICADORES	46
5.1.	Indicadores Físico e Operacionais	46
5.2.	Indicadores Administrativo-Financeiros.....	51
5.3.	Indicadores de Recursos Humanos	53
5.4.	Indicadores de Inclusão Social	54
6.	COMPROVAÇÕES	55
6.1.	Indicadores Físicos e Operacionais.....	55
6.2.	Indicadores Administrativo-Financeiros.....	69
6.3.	Indicadores de Recursos Humanos	71
6.4.	Indicadores de Inclusão Social	72
7.	JUSTIFICATIVAS DAS METAS DO PDU	73
7.1.	Eixos Estratégicos.....	73
7.2.	Diretrizes de Ação e Metas	76
7.3.	Projetos Estruturantes	77

1. INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional do Semiárido imbuído em cumprir sua Missão Institucional, cujo foco principal consiste em **viabilizar soluções interinstitucionais para desafios de articulação, pesquisa, formação, difusão e políticas para o desenvolvimento sustentável do Semiárido brasileiro**, apresenta o seu Relatório Final do Termo de Compromisso de Gestão de 2011.

Vale destacar a especial condição desse ano, visto que houve mudança na direção do Instituto, com a posse do novo Diretor, o Dr. Ignacio4444 Hérnan Salcedo, o qual foi nomeado em 27 de maio de 2011, pelo então Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, Min. Aloizio Mercadante.

Com a mudança o INSA ajustou o seu foco para estabelecer uma estrutura organizacional descentralizada, executar os planos e ações direcionados para o Semiárido brasileiro e atender às demandas prioritárias do Instituto nas áreas de recursos hídricos, biodiversidade e sistemas produtivos. Esse foco foi assumido pela nova direção como um compromisso perante o Comitê de Busca e o próprio Ministério, representado pelo Sr. Ministro de Estado da Ciência Tecnologia e Inovação.

Entretanto, o INSA não se distanciou de sua Missão Institucional, tampouco dos compromissos pactuados no Termo de Compromisso de Gestão instituído pela administração anterior. Mas buscou acentuar ações em pesquisa e inovação para o desenvolvimento sustentável da região semiárida do Brasil, a fim de acelerar o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (MDG¹), conforme estabelecido pela Declaração do Milênio das Nações Unidas (2002), da qual o Brasil é signatário, para reduzir vulnerabilidades, a pobreza e as desigualdades, melhorar a qualidade dos recursos naturais e promover o desenvolvimento sustentável.

Em articulação com organismos nacionais e internacionais, a partir do segundo semestre inicia uma nova fase de conversações, buscando dinamizá-las em torno a uma nova metodologia de ação, que inverte a antiga organização de redes de pesquisa, para a pesquisa em rede. Este modelo, mais dinâmico e produtivo, começa a surtir seus efeitos práticos, quando requalifica um de seus projetos estruturantes para uma nova abordagem do papel da ciência, quanto à geração

¹ Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio estão referidos pelo Programa da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, que estabelecem para o desenvolvimento humano, oito objetivos a serem perseguidos neste novo milênio: 1. Erradicar a extrema pobreza e a fome; 2. Atingir o ensino básico universal; 3. Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; 4. Reduzir a mortalidade na infância; 5. Melhorar a saúde materna; 6. Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; 7. Garantir a sustentabilidade ambiental; 8. Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento. Disponível em http://www.pnud.org.br/odm/objetivo_1/

de conhecimento e inovação, por meio de um banco de dados e geração de informações, originárias do conhecimento tácito e explícito.

A partir das orientações estabelecidas pelo Sr. Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação – Aloizio Mercadante, iniciou um processo de revisão do seu PDU no sentido de integrar e articular as ações do INSA às demais Unidades de Pesquisa e institutos de CT&I do MCTI e de outras instituições afins, tomando como fundamento a ENCTI 2012-215 e o PPA 2012-2015.

Nesse sentido, estabeleceu conversações para acordos de parceria com o Observatório Nacional (ON/MCTI) visando promover ações de conscientização da população de Itacuruba-PE quanto à importância da preservação da caatinga, onde se encontra instalado um telescópio do ON, além de ações articuladas na área de geofísica. Ainda, buscará integrar diversas atividades ao CETENE, especialmente no tema da biodiversidade, não só pela proximidade, mas pela interface entre esses institutos. Nesse sentido, desenvolveu projeto-piloto a ser implementado em 2012 para a identificação, localização e prospecção biológica em inselbergues no SAB, visto que essas estruturas geológicas apresentam-se como “ilhas” preservadas da biodiversidade, com relações ecossistêmicas diferenciadas daquelas observadas no bioma Caatinga.

Com unidades da EMBRAPA, Banco do Nordeste do Brasil, Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura (IICA), Fundação Parque Tecnológico da Paraíba e com as Universidades: Federal da Paraíba, Federal de Campina Grande, Estadual da Paraíba, Federal do Recôncavo Baiano e Estadual do Ceará desenvolveu estudos científicos de capacitações, em âmbito externo e para os funcionários do INSA. Assinou termos de cooperação que viabilizarão a assinatura de projetos de pesquisa específicos.

Iniciou conversações para estabelecimento de parcerias com a Universidade Federal de Alagoas, do Rio Grande do Norte e do Ceará, bem como iniciou processos para ação conjunta com órgãos estaduais do Rio Grande do Norte e do Ceará, bem como com todas as Fundações de Apoio a Pesquisa dos estados nordestinos, especialmente para conformação de pesquisas em rede, envolvendo as temáticas da desertificação, gestão de recursos hídricos e uso de águas residuárias, agroindústria, biodiversidade, pecuária e uso sustentável dos recursos minerais.

No âmbito do reuso, buscará parceria com o CETEM e com INT quanto ao desenvolvimento de pesquisas em reuso de águas residuárias da mineração, aproveitamento de pedreiras, e de pedras preciosas e semipreciosas (como as pesquisas com opala em Teresina/PI), uso sustentável de minerais em APLs (CETEM) e eficiência energética em cerâmicas (INT) no Núcleo de Desertificação do Seridó (RN e PB) a serem desenvolvidas a partir de 2012.

O INSA tem como estratégia, para suas parcerias, a implantação de laboratórios em sua Estação Experimental, para que se constituam em *laboratórios multi-usuários*, abertos ao desenvolvimento das pesquisas científicas de âmbito prospectivo e educacional.

Também amplia o seu enfoque para o entendimento da dinâmica do Semiárido brasileiro ante as suas potencialidades e riquezas, com vistas à dinamização de sua economia, e a consequente geração de emprego e renda, iniciando estudos sobre a dinâmica do meio ambiente urbano, em suas interfaces entre o campo e as cidades no Semiárido Brasileiro. Assim, estuda os aspectos demográficos do SAB e participa ativamente da organização do Seminário sobre as Áreas de Preservação Permanente no meio ambiente urbano – APPs Urbanas, os quais apresentarão os seus resultados no ano de 2012.

Integrando-se de forma consistente com o Ministério do Meio Ambiente atrai para a gestão do INSA um projeto internacional, financiado pela Agência Espacial Européia, para monitoramento de áreas em desertificação no mundo, denominado Desert Watch, inserindo o INSA, irmanado ao MMA, no processo de gestão do projeto, em nível mundial, ao passo que articula-se com a ICID – Rio + 20, com vistas a participar da convocação das partes envolvidas ao redor do mundo para identificar e focar ações em desafios e oportunidades para um futuro melhor nas regiões áridas e semiáridas do mundo. Para tanto, comunga com a visão de que é preciso alavancar o melhor efeito do desenvolvimento possível, das convenções das Nações Unidas, existentes, e prover informação e orientação para governos e todos envolvidos visando melhorar a sustentabilidade ambiental, econômica e social em terras áridas e semiáridas do planeta.

Na região, reúne-se com as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa do Nordeste do Brasil, colocando o INSA como o elo articulador entre as ações estaduais e as ações federais. Busca assim, a construção e difusão do conhecimento científico, bem como do conhecimento popular, especialmente no que se referem às experiências exitosas de ações produtivas e sustentáveis, exemplos culturais de convivência sadia com o Semiárido.

Internamente, estrutura-se fortalecendo os seus sistemas de gestão, iniciando a criação de um sistema de planejamento, com uma agenda propositiva e do monitoramento institucional de suas metas, produtos e resultados. Realiza reuniões com os seus funcionários para compartilhamento de conceitos e capacitação da equipe para uma nova prática de gestão, que envolve a gestão compartilhada em um sistema de alta responsabilidade de gestão.

Ainda em sua sede provisória coloca-se à frente da difusão da ciência e tecnologia, participando semanalmente de exposição de seus experimentos e fundamentos técnico-científicos adotados. Também se insere junto a Universidades da região para difundir a ciência e a tecnologia para alunos de diferentes cursos de graduação e pós-graduação, contribuindo com

projetos que incentivaram a criação de 24 cursos em Educação Contextualizada voltados para a convivência com o Semiárido Brasileiro.

Nessa direção, prepara-se para a realização de uma grande pesquisa em rede, envolvendo os nove estados do SAB, que tratará o processo de desertificação, envolvendo atividades de pesquisa científica, difusão tecnológica cooperativa entre instituições, pesquisadores, educadores, agentes de extensão e formuladores de políticas públicas que atuam na região semiárida.

Associa a pesquisa em biodiversidade às necessidades do desenvolvimento de sistemas produtivos, pesquisando pastagens, aprofundando as pesquisas com palma forrageira, bem como com o aproveitamento agroindustrial de outras cactáceas, e planeja adentrar no fortalecimento do aproveitamento caprino-leiteiro como fonte adaptada de geração de riqueza e de melhoria das condições alimentares da população, particularmente das crianças.

No final do ano, após concluir as instalações necessárias ao seu pleno funcionamento, o INSA mudou-se para a sua nova sede, desocupando sua sede provisória e ocupando nova sede própria para a gestão de suas atividades, dando melhores condições para os seus pesquisadores, tecnólogos, bolsistas e demais funcionários.

Em suas instalações mantém o investimento na construção de infra-estrutura e de laboratórios que irão permitir a realização de inúmeras pesquisas de interesse nacional e regional, ao passo que abre a possibilidade de fortalecer os cursos de graduação e pós-graduação existentes na região.

Inicia a sua estruturação para dar o suporte ao georreferenciamento de diversas atividades, projetando um SIG para 2012, associado a um banco de dados, voltados a pesquisadores e a sociedade em geral, com vistas ao conhecimento compartilhado e para dispor de subsídios de extrema relevância ao desenvolvimento da pesquisa científica e do desenvolvimento e inovação tecnológica.

Adiante, este documento apresenta o relatório anual do Termo de Compromisso de Gestão (TCG) do ano de 2011 e está organizado em três partes:

Na primeira parte são descritos os principais resultados, nos aspectos administrativos e técnico-científico, em conformidade ao modelo de gestão adotado por este Instituto.

Na segunda parte são apresentados os estágios de implementação dos objetivos específicos pactuados que, por sua vez, estão alinhados ao Plano de Ação do Ministério da Ciência e Tecnologia e ao Plano Diretor do INSA.

Na terceira parte são apresentados os resultados obtidos por meio de uma lista de indicadores de produção científica, tecnológica e de gestão, seguida de comentários e justificativas.

Informações adicionais sobre os Programas e a Unidade de Pesquisa – INSA e seus resultados no ano de 2011 (cumprimento de metas físicas e execução orçamentária) poderão ser acessadas em <http://www.insa.br>.

2. PRINCIPAIS RESULTADOS OBTIDOS EM 2011

2.1. Administrativos

Ação:	Infra-estrutura da SEDE administrativa do Instituto Nacional do Semiárido – INSA
Finalidade:	Implantar a infra-estrutura física do INSA para atendimento das demandas administrativas e de pesquisa do Semiárido Brasileiro.
Principais atividades desenvolvidas em 2011:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conclusão do complexo de seis edificações (Blocos I e II: apoio a pesquisa, Bloco III: administrativo, Bloco IV: refeitório, Bloco V: garagem, Bloco VI: auditório, biblioteca e sala de treinamento) e sua inauguração em maio de 2011. 2. Ocupação e início das atividades administrativas e de pesquisa nos Blocos I, II, III, IV e V. 3. Elaboraões dos termos de referências e licitações das obras complementares de iluminação, climatização e acústica do auditório, sistema de iluminação externa do complexo de edificações e construção e pavimentação de passarelas. 4. Levantamento de obras complementares na SEDE no período de setembro a dezembro de 2011 <ol style="list-style-type: none"> 4.1. CONSTRUÇÃO DE BLOCOS PARA PESQUISADORES E LABORATÓRIOS: complementação da infra-estrutura de edificações (4 blocos) para abrigo do corpo de servidores definitivo, representações de instituições parceiras e laboratórios de alta tecnologia. 4.2. PAVIMENTAÇÃO DAS MARGENS DO CONTORNO DO COMPLEXO DE EDIFICAÇÕES: pavimento em paralelepípedo, com largura de 3,0m, margeando toda a área interna do alambrado, com extensão aproximada de 1.300m, servindo de acesso a vigilância motorizada. 4.3. ESTACIONAMENTO COBERTO PARA USO DE VEÍCULOS: destinado a proteção contra a chuva e sol, de veículos de médio e grande porte

	<p>(caminhão, microônibus, vans, etc.).</p> <p>4.4. COBERTURA DAS PASSARELAS DE LIGAÇÃO ENTRE BLOCOS E ESTACIONAMENTO: a cobertura é essencial para a proteção do sol e da chuva das pessoas que circulam entre os blocos da garagem, refeitório, administração, coordenação I e coordenação II, bem como dos veículos de funcionários e visitantes.</p> <p>4.5. PAISAGISMO (JARDINAGEM) DOS CANTEIROS: aterro com material de empréstimo, aplicação de adubos orgânicos e implantação de um jardim temático com plantas ornamentais do Semiárido em toda a extensão dos canteiros; sistema de drenagem de águas de chuva.</p> <p>4.6. INFRAESTRUTURA DE COLETA, ARMAZENAMENTO, TRATAMENTO E SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA FINS NÃO-POTÁVEIS: deverá ser previsto um reservatório ou cisterna para armazenamento da água de chuva, uma pequena estação de tratamento com bombas para aproveitamento dessas águas na irrigação dos canteiros e uso nos sanitários e limpeza dos blocos.</p> <p>4.7. DEPÓSITO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS: ferramentas de campo, carroças de mão, material de construção, sanitários, sala de descanso, sala de pequenos reparos, etc.</p> <p>4.8. ABRIGO PARA ARMAZENAMENTO E DESTINAÇÃO DE LIXO: abrigo coberto com divisões internas para coleta seletiva de lixo.</p> <p>4.9. CONJUNTO GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA, COM ABRIGO: será destinado a atender o Centro de Processamento de Dados localizado no bloco de administração e a iluminação externa.</p> <p>4.10. SISTEMA DE VIGILÂNCIA ELETRÔNICA: está sendo previsto um sistema de vigilância eletrônica objetivando maior segurança das instalações da Sede do INSA.</p> <p>5. Aquisição de mobiliário dos Blocos I e II para atendimento a área de pesquisa, através do convênio nº 0110020800 Ações de CT&I para o Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro – ADSSAB FINEP/ATECEL/INSA.</p>
--	--

Ação:	Infra-estrutura da Estação Experimental do Instituto Nacional do Semiárido – INSA
Finalidade:	Implantar a infra-estrutura física da Estação Experimental do INSA para atendimento das demandas de pesquisa do Semiárido Brasileiro.
Principais atividades desenvolvidas em 2011:	<p>1. Levantamento de obras necessárias na Estação Experimental no período de setembro a dezembro de 2011.</p> <p>1.1.ELABORAÇÃO DE PLANO DIRETOR: desenvolvimento de Plano Diretor de ocupação da área a ser urbanizada na estação experimental, contendo o planejamento para locação das edificações previstas, área para futura expansão, vias de acesso, drenagem pluvial, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e destinação de resíduos sólidos, fornecimento de energia elétrica, iluminação externa, dados e voz, combate à incêndio, paisagismo, entre outras demandas.</p> <p>1.2.PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DE CIRCULAÇÃO NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL: via de acesso principal pavimentada com 7 m de largura, postes de iluminação, passagens molhadas, bueiros e pontes, para ligação da área urbanizada da estação experimental à estrada de Catolé de Boa Vista, e vias de circulação em leito natural, com 5 m de largura, pontes, bueiros e passagens molhadas, por todo perímetro da estação experimental e seu interior, visando facilitar o trânsito entre áreas experimentais, de pastagem, de produção de forragem e, também, da segurança motorizada.</p> <p>1.3.CONCEPÇÃO DE UM “CIRCUITO DE TECNOLOGIAS DE CONVIVÊNCIA COM A SECA”: circuito composto por um trajeto pavimentado com estandes seqüenciados que exponham de modo permanente tecnologias de convivência com a seca, a saber: 1 – energia alternativa (solar, eólica, biodigestor – biogás, etc.); 2 – mini curral demonstrativo (considerando técnicas de ambiência e as características do Semiárido) com anexo para demonstração de tecnologias ligadas a produção animal como forragem, fenação, ensilagem, inseminação artificial; 3 – captação de águas pluviais: estrutura de telhado com calha para captação de água ligada a uma cisterna; 4 – meliponário demonstrativo; 5 – tecnologias de</p>

utilização de águas de qualidade inferior: dessalinizador, reator UASB, etc.; 6 – área para exposição de frutíferas do Semiárido; 7 – viveiro para produção de mudas; 8 – farmácia viva; 9 – coleção de plantas lenhosas do Semiárido; 10 – cactário; 11 - maquetes de obras de conservação do solo, barragem subterrânea, biodrenagem, etc.; 12 – técnicas de captação de água “in situ”: bacia, sulco, camalhão, etc; 13 – agroindústria do Semiárido; 14 – tecnologias de micro irrigação para consumo e eficiência do uso da água; 15 – complexo de casas de vegetação para realização de pesquisas.

1.4. PLANEJAMENTO DAS ÁGUAS DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL: elaboração de um sistema hidráulico que considere a captação de águas pluviais para utilização em fins não potáveis, e também que contemple um sistema de tratamento para reuso de água visando fins não nobres, além da construção de reservatórios de água.

1.5. RECUPERAÇÃO DO AÇUDE DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL: elaboração de projeto de recuperação do Açude Preto para atendimento das múltiplas finalidades a que se destina, contendo levantamento batimétrico da bacia hidráulica, levantamento planialtimétrico da bacia hidrográfica, estudos geotécnicos, redimensionamento e avaliação da barragem atual, definição da seção de projeto de recuperação, incluindo tratamento das fundações, maciço e instalação de uma descarga de fundo com tomada d’água, e melhoramento ou modificação do atual sangradouro.

1.6. REFORMA DA CASA SEDE DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL: reforma e transformação da casa sede da estação experimental em alojamento para pesquisadores visitantes, com pelo menos duas suítes, cozinha e sala de estudos.

1.7. CONSTRUÇÃO DE PONTO DE APOIO PARA HOMENS DE CAMPO: espaço de convivência para 25 funcionários da empresa prestadora de serviços, com banheiro, copa, espaço de descanso, etc.

1.8. CONSTRUÇÃO DE GARAGEM COM DIQUE PARA LAVAGEM DE VEÍCULOS E OFICINA EM ANEXO: espaço para cinco veículos de médio e grande porte.

1.9. CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO PARA

	<p>ESTUDANTES: espaço para cinquenta estudantes em estágio (25 masculino e 25 feminino) contendo dormitórios, banheiros e ambiente de estudo.</p> <p>1.10. CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO COM COZINHA PARA 50 PESSOAS.</p> <p>1.11. CONSTRUÇÃO DE UMA CASA DE FERRAMENTAS E ALMOXARIFADO INFORMATIZADOS COM MARCENARIA EM ANEXO. Casa de ferramentas com 200 m², almoxarifado com 300 m² e marcenaria com 300 m².</p> <p>1.12. CONSTRUÇÃO DE DEPÓSITOS: um ambiente para secagem e armazenamento de forragem e outro para depósito de grandes materiais, ambos com 100 m² de área.</p> <p>1.13. CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA EXTRAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE MEL</p> <p>1.14. CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE VIVÊNCIA: ambiente com quadras poliesportivas, campo de futebol society, churrasqueira, piscinas, etc.</p> <p>2. Elaboração de termo de referência, licitação e início da obra do laboratório Miguel Arrais – Convênio n° 0108049600 Centro Integrado de Inovação e Difusão de Tecnologia para Semiárido Brasileiro – CIDSAB FINEP/ATECEL/INSA.</p> <p>3. Elaboração de termo de referência, licitação e início da obra do laboratório Celso Furtado – Convênio n° 0108060800 Criação da Infra-Estrutura de Pesquisa da Estação Experimental do insa INFRA-INSA FINEP/ATECEL/INSA.</p> <p>4. Elaboração de termo de referência, licitação e início da obra do Centro de Manejo e Aprisco – Convênio n° 0108060800 Criação da Infra-Estrutura de Pesquisa da Estação Experimental do insa INFRA-INSA FINEP/ATECEL/INSA.</p>
--	---

2.2. Técnico Científico

2.2.1. Formação Científica e Tecnológica para Convivência com o Semiárido

Esta ação tem por finalidade, a promoção da difusão do conhecimento, tecnologias e práticas relevantes para convivência com o Semiáridobrasileiro, mediante

a indução de estudos contextualizados à região junto às instituições melhor estruturadas e ao fortalecimento daquelas pequenas instituições de ensino, para possibilitá-las melhorar no desempenho do processo de ensino-aprendizagem junto aos seus discentes e docentes.

Em, 16 de agosto de 2010, o INSA incentivou e articulou com diversas instituições resultando no lançamento do edital Nº 35/201 MCTI/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal, intitulado "Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro", cujo objetivo foi selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que contribuam significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico da região Semiárida. Os recursos financeiros alocados para o referido edital foram estimados no valor global de R\$ 12.500.000,00 (doze milhões e quinhentos mil reais); desse montante, R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) seriam recursos oriundos do CT-Hidro (Fundo Setorial) e R\$ 11.000.000,00 (onze milhões de reais) oriundos da Ação Transversal. O resultado de todo processo foi a aprovação de 24 cursos de especialização para convivência com o Semiárido, sendo que atualmente 18 encontram-se em andamento, e a elaboração de material paradidático.

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO (TOTAL 18)

Ação:	Educação do Campo e Desenvolvimento Territorial no Semiárido Brasileiro
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	04/03/2011.
Objetivos:	Formar educadores que trabalhem na perspectiva da Educação do Campo em três dimensões: questão pedagógica; desenvolvimento territorial e questão ambiental no Semiárido de forma articulada.
Local:	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB/Campus Amargosa-BA.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Desenvolvimento Sustentável no Semiárido com Ênfase em Recursos Hídricos.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	15/07/2011.
Objetivos:	Formar educadores que trabalhem na perspectiva da Convivência com o Semiárido, contribuindo para a formação e atuação dos mesmos na região Semiárida.
Local:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF-Baiano/ Senhor do Bonfim-BA.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido.
-------	--

Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	01/07/2011.
Objetivos:	Promover a qualificação de educadores e educadoras em Educação contextualizada na perspectiva da convivência com o Semiárido brasileiro, mediante curso de especialização, contribuindo com a construção de uma compreensão da educação nas suas múltiplas implicações sociais, políticas, econômicas, culturais e ambientais na região, de forma a serem capazes de construir práticas educativas pedagógicas contextualizadas nesse âmbito.
Local:	Universidade do Estado da Bahia – UNEB/Juazeiro-BA.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação para a Convivência com o Semiárido Brasileiro.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	03/2011.
Objetivos:	Promover a qualificação de profissionais da educação na perspectiva de desenvolver práticas educativas contextualizadas na região do Semiárido brasileiro a partir de suas implicações sociais, políticas, econômicas, culturais e ambientais.
Local:	Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Bananeiras-PB.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Extensão em Educação de Jovens e Adultos com Ênfase em Economia Solidária no Semiárido Paraibano.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	10/2011.
Objetivos:	Promover a formação de profissionais que atuem na área da Economia Solidária no Semiárido paraibano, de modo que estes se apropriem de novas formas de geração de trabalho e renda baseadas na sustentabilidade.
Local:	Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/Campina Grande-PB.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Sustentabilidade para o Semiárido.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	10/2011.
Objetivos:	Capacitar profissionais da educação básica, professores e gestores para a Convivência com o Semiárido.
Local:	Universidade Federal Rural do Semiárido – UFRSA/Angicos-RN.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Convivência com o Semiárido na Perspectiva da Segurança e Soberania Alimentar e da Agroecologia.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	03/2011.
Objetivos:	Promover uma formação em Segurança e Soberania Alimentar e Agroecologia em nível de especialização <i>lato sensu</i> na UFRPE para profissionais de organizações não governamentais e de extensão rural governamental com a finalidade de contribuir para a convivência com o Semi-Árido pernambucano na perspectiva da sustentabilidade.
Local:	Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE/ Serra Talhada e Recife-PE
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação, Sustentabilidade e Geografia do Semiárido
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	10/2011
Objetivos:	Especializar profissionais da educação básica em educação ambiental e geografia do Semiárido, realizar pesquisas e novas leituras sobre o Semiárido de forma interdisciplinar.
Local:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN/João Câmara-RN.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Ciências Ambientais
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	05/2011
Objetivos:	Formação de profissionais na área de ciências ambientais a partir do estudo do sertão e agreste alagoano, possibilitando-os o conhecimento necessário para a recuperação de áreas da caatinga vítimas de ações antrópicas.
Local:	Universidade Federal de Alagoas/Maceió-AL.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Economia Solidária e Desenvolvimento Territorial
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	07/2011
Objetivos:	Desenvolver estudos a partir da formação de profissionais nas áreas de Economia Solidária e Desenvolvimento Territorial, através de aprofundamento e produção bibliográfica, desenvolvimento de técnicas e práticas, entre outros.
Local:	Universidade Federal do Rio Grande do Norte –

	UFRN/Natal-RN.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educadores do Campo
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	04/2011
Objetivos:	Formar profissionais que atuem na educação do campo de maneira contextualizada através dos princípios da convivência com o Semiárido, levando o conhecimento à população do Semiárido
Local:	Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF/Juazeiro-BA.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Manejo Sustentável do Semiárido.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	07/2011
Objetivos:	Proporcionar o conhecimento necessário para a convivência com o Semiárido, atualizando-os e contribuindo com a troca de experiências em relação ao manejo sustentável do Semiárido.
Local:	Universidade Federal de Alagoas – UFAL/Viçosa-AL.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação Contextualizada para Convivência Solidária e Sustentável com o Semiárido Brasileiro.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	25/03/2011
Objetivos:	Contribuir com a qualificação de professores da educação básica visando uma formação em educação contextualizada por meio de vivências, metodologias e abordagens pedagógicas situadas na convivência com o Semiárido brasileiro.
Local:	Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA/Sobral-CE.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação Ambiental para o Semiárido.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	03/2011
Objetivos:	Propiciar formação de educandos, sob a perspectiva agroecológica, na compreensão do ecossistema do Semiárido,
Local:	Universidade Federal da Paraíba – UFPB/João Pessoa-PB.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº

	35/2010.
--	----------

Ação:	Educação, Conservação e Manejo de Recursos Naturais no Semiárido Brasileiro.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	19/08/2011
Objetivos:	Propiciar a formação de educadores das redes públicas de ensino através da articulação do ensino, pesquisa e extensão na perspectiva da conservação e manejo no Semiáridobrasileiro por meio de ações inovadoras, nas quais os professores atuarão como pesquisadores da própria prática pedagógica.
Local:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IF-Pernambuco/Afogados da Ingazeira-PE.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação Ambiental e Sustentabilidade no Semiárido Pernambucano, para Educadores e Extensionistas.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	03/2011
Objetivos:	Promover a formação em educação ambiental voltada para convivência com o Semiárido e valorização da organização local como mola propulsora para a sustentabilidade sócio-ambiental.
Local:	Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE/Serra Talhada-PE
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação Contextualizada no Semiárido.
Tipo:	Curso de especialização.
Início do curso:	01/2011
Objetivos:	Formar profissionais, contemplando os princípios da Educação do Campo, que conheçam os aspectos sócio-histórico, cultural e ambiental do Semiárido, bem como a importância de se trabalhar com a cultura local na formação de cidadãos críticos.
Local:	Universidade do Estado do Piauí – UESPI/Teresina e Picos/PI
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Educação e Sustentabilidade em Unidades de Conservação
Tipo:	Curso de especialização
Início:	início do ano letivo de 2012
Objetivos:	Capacitar público alvo para atuar, de modo sustentável, no

	desenvolvimento das unidades de conservação, com ênfase para a potencialização da educação ambiental e no desenvolvimento de práticas sustentáveis referentes à exploração dos recursos naturais.
Local:	Universidade do Estado do Rio Grande do Norte- UERN – Natal
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

MATERIAL PARADIDÁTICO (TOTAL 02)

Ação:	Produção de material pedagógico para convivência com o Semiárido na perspectiva da segurança e soberania alimentar e da agroecologia.
Tipo:	Material didático/paradidático.
Início:	03/2012
Objetivos:	Sistematizar e publicar material pedagógico sobre Segurança e Soberania Alimentar e Agroecologia com a finalidade de contribuir para a convivência com o Semiárido pernambucano na perspectiva da sustentabilidade.
Local:	Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE/Recife e Serra Talhada-PE.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

Ação:	Plantas medicinais para uso em animais de interesse zootécnico.
Tipo:	Material didático/paradidático.
Início:	11/2010
Objetivos:	Confeccionar um livro didático sobre plantas medicinais de uso comum no Nordeste do Brasil, que possam ser utilizadas em animais de interesse zootécnico, com ênfase para caprinos e ovinos.
Local:	Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/Campina Grande-PB.
Fonte de recursos:	Edital MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal nº 35/2010.

2.2.2. Difusão Científica e Tecnológica para Convivência com o Semiárido

Esta ação tem por finalidade difundir o conhecimento atualmente disponível nas instituições de ensino, pesquisa e extensão da região Semiárida.

EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS (TOTAL 14)

Ação:	2ª Reunião Sulamericana para Manejo e Sustentabilidade da Irrigação em regiões áridas e semiáridas.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	03 a 07 de abril de 2011.
Local:	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Campus Cruz das Almas-BA.
Objetivos:	O evento contou com representantes do Chile, Argentina, Bolívia, Venezuela e Equador. Nesta edição o evento discutiu o tema “Tecnologias limpas para uma agricultura irrigada sustentável”. Os objetivos do evento foram: Consolidar a Rede Sulamericana entre organizações/instituições de ensino e pesquisa, nacionais e internacionais; Gerar conhecimento, consciência e práticas de uso de águas marginais (residuárias e salobras) na agricultura, minimizando o uso intensivo de recursos hídricos de melhor qualidade; Sugerir técnicas de manejo e conservação do solo para a exploração de forma econômica, social e ambientalmente sustentável; Avaliar os fatores de modernização na agricultura e os impactos sobre os recursos naturais (solo e água) envolvendo erosão hídrica, desertificação, salinização; Discutir e definir políticas institucionais de cooperação e intercâmbio tecnológico para formatação de propostas multilaterais para implementação de programas internacionais de capacitação Strictu sensu e Lato sensu em sustentabilidade de sistemas hidroagrícolas em regiões áridas e semiáridas da América do Sul, com ênfase especial aos aspectos econômicos, sociais e ambientais.
Instituições parceiras:	UFRB/INSA/BNB/CAPES.

Ação:	3º Simpósio de Ciência e Tecnologia de Alimentos.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	13 a 15 de abril de 2011.
Local:	Recife (PE)
Objetivos:	O objetivo do evento consistiu em discutir e difundir tecnologias inovadoras geradas para a tecnologia de alimentos, em especial para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) da região, no que concerne a frutos tropicais e derivados de origem animal.
Instituições parceiras:	UFPE/ INSA/ INCT Frutos Tropicais.

Ação:	3º Fórum do Semiárido brasileiro.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	18 a 19 de maio de 2011.
Local:	Sobral (CE).
Objetivos:	O Fórum do Semiárido brasileiro buscou desenvolver uma

	consciência nacional para a preservação e a exploração sustentável do bioma Caatinga, bem como para ações públicas que melhorem a qualidade de vida de seus habitantes.
Instituições parceiras:	UVA/INSA/BNB/SEBRAE.
Ação:	Reunião dos coordenadores de projetos de educação contextualizada.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	24 de maio de 2011.
Local:	Campina Grande (PB).
Objetivos:	O Encontro buscou propiciar um espaço para a integração e a troca de experiências entre os coordenadores de 24 projetos da área de educação contextualizada para a convivência com o Semiárido brasileiro (SAB), aprovados no Edital CNPq/INSA/CT-Hidro, em 2010.
Instituições parceiras:	INSA/RESAB.
Ação:	Workshop Tecnologias de Convivência com as Secas (ASPA).
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	25 a 27 de maio de 2011.
Local:	Campina Grande (PB)
Objetivos:	O Workshop teve como objetivo promover o intercâmbio científico e tecnológico de alternativas de convivência com a seca; estreitar os laços entre os Países membros da ASPA; e abrir oportunidades de criação de um Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico com foco nos temas: água, produção de alimentos e meio ambiente.
Instituições parceiras:	INSA/ MRE/ ABC/ ASPA.
Ação:	Agenda ambiental dos gestores públicos federais.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	30 de julho de 2011.
Local:	Campina Grande (PB).
Objetivos:	Debater sobre as ações realizadas pelas Comissões de Coleta Seletiva Solidária de diversas instituições da Paraíba.
Instituições parceiras:	INSS/DNIT/INSA/PRF/CONAB/IFPB/BNB/UEPB/UFCG /CORREIOS, EMBRAPA ALGODÃO/EMATER/MAPA.
Ação:	I Colóquio de Educação Ambiental para o Semiárido.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	3 a 7 de agosto de 2011.
Local:	João Pessoa (PB).
Objetivos:	Discutir formas de conservação da Caatinga e implementação de políticas públicas para o Semiárido brasileiro.

Instituições parceiras:	UFPB/PRODEMA/ CNPq/ RESAB/ UFCG/UEPB/FRN/URCA/INSA.
-------------------------	--

Ação:	Encontro de Zootecnia para o Semiárido brasileiro.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	27 a 29 de setembro de 2011.
Local:	Serra Talhada (PE).
Objetivos:	Aspectos da produção animal no Semiárido brasileiro.
Instituições parceiras:	UFRPE/INSA.

Ação:	"Vamos empreender no agronegócio?" – Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Novas Empresas de Base Tecnológica Agropecuária e Transferência de Tecnologia (PROETA).
Tipo:	Evento técnico-científico.
Local e Data:	Campina Grande (22/09); Patos (29/09); Sumé (06/10); Pombal (13/10); Catolé do Rocha (20/10); Cuité (27/10); Areia (10/11); Bananeiras (17/11); Sousa (24/11) e Picuí (01/12).
Objetivos:	Capacitar cerca de 600 empreendedores do agronegócio na Paraíba a utilizar o Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Novas Empresas de Base Tecnológica Agropecuária e Transferência de Tecnologia (PROETA), coordenado pela Embrapa Transferência de Tecnologia.
Instituições parceiras:	Embrapa/PaqTcPB/UFCG/PEASA/UFCG/IFPB/UFPB/UEPB/INSA/ EMEPA/ EMATER/SEBRAE-PB/FAPESQ/PB/BNB.

Ação:	Semana Nacional de C&T: Mudanças climáticas, desastres naturais e prevenção de riscos
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	17 a 23 de outubro de 2011.
Local:	Campina Grande (PB).
Objetivos:	O evento ocorre simultaneamente em todo o país e tem como finalidade mobilizar a população, em especial, crianças e jovens, em torno de temas e atividades de ciência, tecnologia e inovação (C,T&I), valorizando a criatividade e a atitude científica.
Instituições parceiras:	INSA/UFPB/UEPB/SENAI/Secretaria de Educação de Campina Grande/IFPB/Embrapa Algodão.

Ação:	5º Simpósio Internacional sobre caprinos e ovinos de corte (SINCORTE).
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	24 a 28 de outubro de 2011.
Local:	João Pessoa (PB).
Objetivos:	Apresentar o que há de mais moderno em termos de conhecimentos técnico-científicos sobre a

	caprinovinocultura de corte.
Instituições parceiras:	Embrapa /INSA/FAEPA/EMEPA/SEBRAE.

Ação:	2º Congresso Brasileiro de Palmas e Outras Cactáceas.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	24 e 27 de outubro de 2011.
Local:	Garanhuns (PE).
Objetivos:	Dar continuidade aos estudos e pesquisas realizadas na área e promover acesso aos avanços científicos alcançados desde a primeira edição do congresso, em 2009.
Instituições parceiras:	UFRPE/INSA.

Ação:	3º Simpósio de Mudanças Climáticas e Desertificação no Semiárido Brasileiro.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	25 a 27 de outubro de 2011.
Local:	Juazeiro (BA).
Objetivos:	O evento contou com palestras sobre os resultados das pesquisas que vêm sendo desenvolvidos para minimizar os impactos, bem como as ações de adaptação frente aos cenários climáticos futuros. Buscou-se, a partir das experiências de mitigação e adaptação, consolidar as bases científicas e tecnológicas para melhoria da competitividade e sustentabilidade em prol do desenvolvimento do Semiárido brasileiro.
Instituições parceiras:	Embrapa/UNIVASF/INSA.

Ação:	13º Congresso Nordestino de Ecologia.
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	08 a 11 de novembro de 2011.
Local:	Recife (PE).
Objetivos:	O objetivo do evento consistiu em debater ecotecnologias apropriadas para o desenvolvimento sustentável do Semiárido brasileiro. No evento, foram apresentadas experiências exitosas de instituições, ONG's e empresas que investem nos seus empreendimentos conceitos e práticas relacionadas à sustentabilidade socioambiental.
Instituições parceiras:	SNE/INSA.

Ação:	Desertwatch extension (DW-E).
Tipo:	Evento técnico-científico.
Data:	24 a 26 de novembro de 2011.
Local:	Campina Grande (PB).
Objetivos:	O objetivo do evento foi o desenvolvimento de um Sistema de Informação orientado para o usuário com base na tecnologia de Observação da Terra (OT), visando apoiar as

	<p>autoridades nacionais e locais na resposta aos informes da Convenção das Nações Unidas de Combate a Desertificação (UNCCD) e no monitoramento de tendências de degradação das terras ao longo do tempo. A metodologia desenvolvida no DW-E pode ser sintetizada em três grandes conjuntos: 1. Metodologia de Uso e Cobertura da Terra (LULC); 2. Análise de Desertificação; 3. Reclassificação do Uso e Cobertura da Terra. O projeto envolve a Agência Espacial Europeia (ESA), MMA e INSA.</p>
Instituições parceiras:	INSA/MMA/ESA.

CURSOS TÉCNICOS (TOTAL 02)

Ação:	2º Curso em Epidemiologia Molecular e Aplicações em Patógenos Nosocomiais e Alimentares.
Tipo:	Curso Técnico.
Data:	28 a 31 de março.
Local:	João Pessoa (PB).
Objetivos:	Ministrado pelo Prof. Wondwossen Gebreyes, da Ohio State University, o objetivo do curso consistiu em fornecer uma visão geral e promover uma discussão detalhada sobre as abordagens moleculares centrais que podem ser usadas no estudo de temas de medicina de população e segurança alimentar.
Instituições parceiras:	UFPB/American Society for Microbiology/INSA.

Ação:	Curso sobre Gestão Agroindustrial: estratégias e gestão de operações.
Tipo:	Curso Técnico.
Data:	02 a 06 de maio de 2011.
Local:	Campina Grande (PB).
Objetivos:	Discutir o aproveitamento e a gestão da agroindústria do Semiárido brasileiro.
Instituições parceiras:	INSA/UFCEG/UFSCar.

DIA DE CAMPO (TOTAL 01)

Ação:	Gado Pé-duro.
Tipo:	Dia de Campo
Data:	22 de junho de 2011
Local:	São João do Piauí (PI)
Objetivos:	Discutir a importância do gado Pé-duro com seus componentes históricos e culturais, e seu uso sustentável nos sistemas de produção.
Instituições parceiras:	Embrapa Meio-Norte, BNB, Associação dos Vaqueiros de

	São João do Piauí, INSA, Associação Brasileira de Criadores de gado Pé-duro, Prefeitura Municipal de São João do Cariri, Instituto de Ensino Superior Múltiplo e Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Piauí.
--	--

2.2.3. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

Esta ação tem como finalidade atender as demandas estratégicas do Semiárido Brasileiro, através de grupos de pesquisa que atuarão em rede. Para isso uma série de projetos em CT&I foram elaborados em articulação e cooperação com instituições nacionais e internacionais com atuação no Semiárido brasileiro.

Gestão da informação e conhecimento no Semiárido

Concepção e institucionalização de um sistema de gestão de informação, tendo o recorte da região semiárida, que estará disponível no portal INSA, onde estarão acessíveis variáveis relevantes dos meios físico, social, econômico, biológico e de investimentos no Semiárido. O projeto propõe a articulação, com ampla participação social e técnico-científica, para o compartilhamento de dados, informações e conhecimentos, no contexto da ciência, como instrumento integrador e mobilizador de esforços conjuntos para a superação da extrema pobreza. Os parceiros envolvidos são: MCTI (INSA, INPE, MAST, FNDCT), MMA (DCD, SBF, SRHA, SMCQA, Fundo Clima), MI (Projeto São Francisco), MDA (SAF, SDT), MDS (SESEP, SNSAN), MAPA (Embrapa, CONAB, SPA, SPA, INT), Universidades (UFPB, UPPI, UFCE, UFCG, AFA, UFS, UFBA), Organismos internacionais (IICA, FIDA, IRB, Rede EUMETCAST e Rede DERSERTCH) e Sociedade (ASA).

Desertificação e mudanças climáticas

Foi articulado e elaborado um projeto de pesquisa científica colaborativa objetivando realização de estudos biofísicos, ecológicos, sociais e econômicos relacionados aos processos de desertificação no Semiárido Brasileiro. Em 2012, espera-se iniciar a instalação de torres para realizar de medidas de fluxo de gases e trocas de calor e massa, entre a biosfera e a atmosfera, em áreas localizadas em núcleos de desertificação, que possam oferecer elementos de comparação e compreensão da dinâmica da desertificação, biodiversidade e mudanças climáticas.

Reuso de águas residuárias

Articulou-se com instituições regionais e nacionais para a definição das diretrizes para realização de um estudo prospectivo do potencial de reuso de águas residuárias no Semiárido Brasileiro, visando atendimento aos setores agrícolas e industriais.

Biodiversidade e agroindústria

Articulou-se com instituições regionais, nacionais e internacionais objetivando a realização de eventos e pesquisas sobre as potencialidades, conservação e o uso

sustentável da biodiversidade no Semiárido. Estas atividades envolvem vários projetos que têm por finalidade:

- Identificação da diversidade florística, genética e cariológica, além do potencial utilitário das espécies em inselbergues da região nordeste do Brasil, visando a conservação e exploração sustentável especialmente relacionada a sua utilização tradicional pelas comunidades do entorno e ao ecoturismo.
- Implantação, caracterização e conservação de uma coleção de germoplasma de forrageiras nativas, visando gerar informações que darão suporte ao desenvolvimento de programas de melhoramento genético dessas espécies.
- Criação de uma coleção viva de cactáceas no INSA visando contribuir para a conservação efetiva, uso sustentável e a redução do risco de extinção dessas espécies no Semiárido Brasileiro, mediante a implantação de um cactáreo.
- Avaliação do potencial agroindustrial de cactáceas do Semiárido Brasileiro com fins de agregação de valor.
- Elaboração do projeto do Curso Ibero-Americano sobre Conservação e Utilização de Recursos Genéticos Animais, a ser realizado em agosto/2012, sob a coordenação do INSA e da UFPB.

PRINCIPAIS DIFICULDADES

- ✓ **Recursos Humanos:** O INSA continua desenvolvendo suas atividades contando com um número ainda insuficiente de servidores. Em todas as áreas Institucionais, quer seja administrativo-financeira, como a finalística, há necessidade premente de novas contratações. Também o número de bolsistas está aquém do necessário. Hoje, para serem atingidas a contento as metas do Plano Diretor, seria necessário aumento de pelo menos 50% de bolsas PCI.

3. QUADRO DE OBJETIVOS E METAS

3.1. Eixos estratégicos

Legenda das Metas

 Excluídas  Concluídas

Eixos Estratégicos	Subprogramas	Meta	Descrição	Unidade	Pesos	Realizado			Total em 2011		Var	Nota	Pontos	Obs.
						1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	H=A*G			
	Objetivo Específico				A	B	C	D	E	F	G	H=A*G		
Eixo Estratégico III: PD&I em Áreas Estruturantes para o Desenvolvimento														
Linha de Ação: Agroindústria e Energias Alternativas														
Programa Desenvolvimento da Agroindústria do Semiárido Brasileiro	1: Articular-se com instituições afins, para promover o desenvolvimento da agroindústria do Semiárido brasileiro, com ênfase nas associadas à agricultura familiar e que utilizem matérias-primas de origem animal e/ou vegetal da região.	1	Identificação, até 2013, das potencialidades da agroindústria regional, visando contribuir para a formulação de políticas voltadas ao seu desenvolvimento.	%	1	10	10	20	18,5	92,5	10	10		
		2	Fortalecimento, a partir de 2011, da Rede para o Desenvolvimento da Agroindústria do Semiárido Brasileiro – Rede AgroSAB.	%	1	5	15	20	17	85	8	8		
		3	A partir de 2011, em parceria com Agências de fomento, criação de	%	1	0	20	20	17	85	8	8		

			oportunidades de financiamento para estudos e projetos sobre potencialidades, processos e produtos, e desenvolvimento de equipamentos adequados à agroindústria da região.										
Programa 2: Energias Alternativas para o Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro	Articular-se com instituições nacionais e internacionais para a realização de estudos, elaboração e implementação de projetos sobre o uso de energias alternativas renováveis, na região.	4	Promoção, a partir de 2012, em conjunto com Agências de fomento, de financiamento de estudos e projetos para mapear as potencialidades de energias alternativas renováveis do Semiárido brasileiro e ampliar o seu uso na região.	%	1	-		-	-	-	-	-	-
Eixo Estratégico IV: PD&I em Recursos Naturais para o Desenvolvimento Sustentável													
Linha de Ação 1: Meio Ambiente e Mudanças Climáticas													
Programa 1.1: Impactos Potenciais das Mudanças Climáticas Globais no Semiárido Brasileiro	Articular-se com instituições nacionais e internacionais para monitorar, prospectivamente, através de pesquisas interinstitucionais, os impactos atuais e potenciais das mudanças climáticas no Semiárido brasileiro.	5	Formulação, até 2014, de um Plano Regional para o fortalecimento da capacidade institucional e científica de monitoramento, modelagem e construção de cenários para o Semiárido brasileiro, em articulação com a Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais – Rede CLIMA.	%	3	10	5	15	13	87	8	24	
		6	Até 2013, realização de uma Conferência Nacional sobre mitigação dos efeitos das mudanças climáticas sobre o Semiárido brasileiro.	Número	3	-	-	-	-				
Programa 1.2: Desertificação, Recuperação e Manejo de Áreas Degradadas	Estimular a formação de grupos de pesquisa e apoiar a realização de estudos e projetos sobre desertificação e suas conseqüências, prevenção	7	A partir de 2011, apoio à gestão da Rede sobre Desertificação do Semiárido Brasileiro, visando à sua consolidação.	%	2	5	15	20	17	85	8	16	

	da degradação e manejo de áreas degradadas no Semiárido brasileiro.												
		8	Formulação, até 2013, de um Plano regional e negociação de um Edital para financiamento de estudos e pesquisas para recuperação de áreas degradadas, preferencialmente, com espécies da Caatinga.	%	3	5	15	20	19	95	10	30	
Programa 1.3: Ecossistemas e Dinâmicas da Caatinga	Articular-se com instituições nacionais e internacionais e incentivar estudos e pesquisas para mapear, caracterizar, valorizar, proteger e recuperar ecossistemas do Semiárido brasileiro.	9	Realização, até 2013, de um evento regional para definição de protocolos e uniformização de procedimentos metodológicos sobre dinâmica da Caatinga e dos ecossistemas do Semiárido brasileiro.	Número	2	-	-	-	-		-	-	-
		10	Negociação, a partir de 2011, junto a Agências de fomento, para o financiamento de estudos e projetos que possibilitem avanços significativos em dinâmica da Caatinga e dos ecossistemas do Semiárido brasileiro.	%	1	5	15	20	17	85	8	8	
Linha de Ação 2: Biodiversidade e Uso Sustentável dos Recursos Naturais													
Programa 2.1: Diversidade Genética Animal, Vegetal e de Microorganismos do Semiárido Brasileiro.	Inventariar, caracterizar, proteger, recuperar e valorizar o genoma animal, vegetal e de microorganismos do Semiárido brasileiro.	11	Busca por financiamento para estudos e projetos, a partir de 2012, em conjunto com Agências de fomento de pesquisa, para inventariar, caracterizar, proteger, recuperar e valorizar o genoma animal, vegetal e de microorganismos do Semiárido brasileiro.	%	3	-		-	-				*

Programa 2.2: Recursos Hídricos do Semiárido Brasileiro	Articular-se com instituições regionais, nacionais e internacionais para o desenvolvimento e aprimoramento de técnicas e tecnologias de captação, armazenamento, uso e gestão dos recursos hídricos, bem como reuso de águas para fins não potáveis visando ao atendimento dos setores agrícolas e industriais do Semiárido brasileiro.	12	Realização, até 2012, de um evento regional para discussão sobre conservação e uso dos recursos hídricos do Semiárido brasileiro, visando subsidiar a formulação de programas municipais e estaduais de gestão.	Número	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		13	Realização, até 2013, de um evento regional para discussão sobre o reuso de águas para fins não potáveis no Semiárido brasileiro, visando subsidiar a formulação de programas municipais e estaduais de reuso.	Número	2	-		-					
		14	Realizar, até 2015, um estudo prospectivo do potencial de reuso de águas no Semiárido brasileiro.	%	2	-		10	9,5	95	10	20	
Programa 2.3: Recursos Minerais do Semiárido Brasileiro	Apoiar ações de prospecção e exploração dos recursos minerais do Semiárido brasileiro, com redução de impactos sobre o ambiente, bem como, agregação de valor aos seus produtos.	15	Realização, até 2014, de um evento regional para identificação das potencialidades minerais da região, visando subsidiar o Observatório e o Fórum do Semiárido Brasileiro, em parceria com o Centro de Tecnologia Mineral – CETEM/MCT.	Número	2	-		-					
Programa 2.4: Uso Sustentável das Potencialidades dos Agroecossistemas do Semiárido Brasileiro	Articular-se com Instituições afins visando identificar as potencialidades dos agroecossistemas do Semiárido brasileiro e	16	Realização, até 2012, de um evento regional sobre as potencialidades, perspectivas e viabilidade das lavouras xerófilas do Semiárido brasileiro.	Número	2	-		-					

	promover seu uso sustentável												
		17	Realização, até 2012, de um evento regional sobre as potencialidades, perspectivas e viabilidade das raças animais nativas do Semiárido brasileiro, no contexto da valorização da pecuária regional.	Número	2	-		20	17				
		18	Definição, até 2013, de protocolos e uniformização de procedimentos metodológicos que possibilitem avanços significativos sobre pesquisa em nutrição e alimentação animal, nas condições do Semiárido brasileiro.	%	2	5	15	20	17	85	8	16	
		19	Realização, até 2014, de um evento regional sobre estratégias de cultivo, utilização, conservação e armazenamento de forrageiras nativas do Semiárido brasileiro.	Número	2	-		-					
		20	Fortalecimento, a partir de 2011, da Rede de Recursos Zoogenéticos de Raças Nativas do Semiárido Brasileiro – Rede ZooSAB.	%	1	-	20	20	19	95	10	10	
Programa 2.5: Uso Sustentável da Biodiversidade do Semiárido Brasileiro	Articular-se com instituições nacionais e internacionais e incentivar estudos e pesquisas visando ao uso sustentável da biodiversidade do Semiárido brasileiro.	21	Realização, até 2013, de um evento regional sobre o uso sustentável da biodiversidade do Semiárido brasileiro.	Número	2	-		-					

		22	Negociação, a partir de 2011, junto a Agências de fomento, para o financiamento de estudos e projetos que possibilitem avanços em uso sustentável da biodiversidade e dos ecossistemas do Semiárido brasileiro.	%	1	-	20	20	17	85	8	8	
Eixo Estratégico V: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social													
Linha de Ação: Políticas de Desenvolvimento Social													
Programa 1: Convivência Transformadora com o Semiárido Brasileiro	Difundir conhecimento, tecnologias e práticas relevantes para a convivência transformadora com o Semiárido brasileiro.	23	Promoção, até 2013, de vinte cursos regionais para formação de talentos humanos em CT&I para convivência transformadora com o Semiárido brasileiro, em associação com instituições governamentais e não-governamentais.	Número	3	-	1	1	0,8	80	8	24	
Programa 2: Educação e Desenvolvimento no Semiárido Brasileiro	Incentivar a discussão e apoiar a formulação de uma política de contextualização dos currículos e práticas pedagógicas de instituições de educação formal e não formal no Semiárido brasileiro, em parceria com a Rede de Educação do Semiárido Brasileiro – RESAB.	24	Realização, até 2015, de pelo menos cinco eventos, nacionais, regionais ou microrregionais, visando à ampliação da discussão e ao fortalecimento de ações voltadas à implementação da contextualização de currículos e práticas pedagógicas de instituições de educação formal e não formal no Semiárido brasileiro.	Número	3	-	1	1	0,85	85	8	24	
		25	Até 2014, articulação com instituições públicas de ensino superior da	%	1	-	15	25	21	84	8	8	

			região, visando à criação e oferta de, pelo menos, dois Cursos de Mestrado em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro.										
		26	Formação, até 2015, de um consórcio de instituições públicas de ensino superior da região para a criação de um Programa interinstitucional de Pós-graduação em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro.	Número	3	-		-	-	-	-	-	-
Programa 3: Cultura, Valores, Qualidade de vida e Inclusão Social no Semiárido Brasileiro	Institucionalizar espaços de discussão sobre cultura, valores, qualidade de vida e inclusão social no Semiárido brasileiro, para subsidiar a formulação de políticas afins em âmbitos municipal, estadual e federal, bem como, subsidiar o Observatório e o Fórum do Semiárido Brasileiro.	27	Realização, até 2013, de um evento regional sobre cultura, valores, qualidade de vida e ações de inclusão social no Semiárido brasileiro.	Número	2	-		-	-	-	-	-	-
		28	Identificação, até 2014, das potencialidades do turismo científico, ambiental e cultural no Semiárido brasileiro, como base para a formulação de programas municipais e estaduais para sua viabilização na região.	%	1	-	10	25	21	84	8	8	
		29	Realização, até 2014, de um evento regional visando à discussão sobre qualidade de vida e saúde na zona rural do	Número	2	-		-					

		Semiárido brasileiro, como subsídio à formulação de programas municipais e estaduais para a melhoria da qualidade de vida e saúde da população rural, bem como, para subsidiar o Observatório e o Fórum do Semiárido Brasileiro.										
Totais (Pesos e Pontos)				25							222	
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)											88,88	
Conceito											B	

3.2. Diretrizes de ação e metas

Diretrizes	Meta	Descrição	Unidade	Pesos	Realizado			Total em 2011		Var	Nota	Pontos	Obs.
					A	B	C	Pactuado	Realizado	%			
Diretrizes Operacionais													
Diretriz 1: Atualizar o mapeamento de competências e iniciativas regionais, nacionais e internacionais, relacionadas a temas estratégicos do Semiárido brasileiro.	1	Atualização, a partir de 2011, do mapeamento de competências e iniciativas regionais, nacionais e internacionais relacionadas a temáticas do Semiárido brasileiro, com vistas à organização e manutenção de um banco de talentos e de iniciativas de profissionais associados às funções e aos temas estratégicos do INSA.	%	1	10	10	20	18,5	92,5	10	10		
Diretriz 2: Definir e implementar políticas de cooperação interinstitucional para o estabelecimento de parcerias estratégicas, nacionais e internacionais.	2	Estabelecimento, em 2011, de uma unidade de cooperação interinstitucional do INSA, com um marco orientador para a construção de parcerias institucionais.	Número	1	1	-	1	0,92	92	10	10		
Diretriz 3: Ampliar a cooperação com instituições nacionais, no âmbito da política de “Entidades Associadas”, criadas pelo MCT.	3	Apresentação anual, a partir de 2011, de pelo menos um projeto de cooperação com instituições nacionais, no âmbito da política de “Entidades Associadas”.	Número	1	1	-	1	0,91	91	10	10		
Diretriz 4: Estabelecer e dinamizar, junto com instituições de CT&I que atuam na região, mecanismos e procedimentos para divulgação científica de pesquisas desenvolvidas no Semiárido brasileiro.	4	Publicação semestral, a partir de 2012, da revista científica do INSA <i>Avanços em Semiárido</i> .	Revista	3	-	-	-	-	-	-	-		
	5	Estabelecimento, em 2011, de normas e procedimentos para incentivar e apoiar a publicação de material técnico-científico, com relevância para a região Semiárida brasileira.	Doc	1	1	-	1	0,92	92	10	10		

Diretriz 5: Divulgar, junto com as instituições de CT&I que atuam na região, o conhecimento técnico-científico relevante para o desenvolvimento sustentável do Semiárido brasileiro.	6	Definição, até 2012, de outros veículos de publicação técnico-científica para a divulgação de material técnico-científico relevante para o Semiárido brasileiro.	%	1	20	30	50	46	92	10	10	
	7	Dinamização, a partir de 2011, da Agência de Notícias do Semiárido Brasileiro.	%	3	10	0	20	18,8	94	10	30	
Diretriz 6: Articular um programa de capacitação para o público externo.	8	Com instituições parceiras, a partir de 2011, organização de programas de capacitação em diferentes áreas do conhecimento para o público externo.	Programa	2	1	-	1	0,92	92	10	20	
	9	Até 2012, formulação e divulgação externa, de um programa de vagas para realização, nas instalações do INSA, de trabalhos de conclusão de cursos de especialização (monografias), de programas de pós-graduação (dissertações e teses) e de pós-doutoramento, bem como estágios curriculares, treinamentos e cursos para o público externo.	Doc	2			-					
Diretrizes Administrativo-financeiras												
Diretriz 1: Consolidar o quadro técnico-científico do INSA	10	Atualização, até 2012, do perfil profissional requerido para os servidores do Instituto, considerando as áreas prioritárias de sua atuação.	Doc	1	-		-	-	-	-	-	
Diretriz 2: Promover a Capacitação dos servidores do INSA	11	Criação, até 2012, de um programa de capacitação para o corpo técnico e administrativo do Instituto.	Doc	1	-		-	-	-	-	-	
Totais pactuados (Pesos e Pontos)				12							100	
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos e pontos pactuados)											8,33	
Conceito											B	

3.3. Projetos Estruturantes

Diretrizes	Meta	Descrição	Unidade	Pesos	Realizado			Total em 2011		Var		Pontos
					1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%	Nota	H=A*G	
				A	B	C	D	E	F	G		
1. Observatório do Semiárido	1	Institucionalização, consolidação e operacionalização, até 2012, do Observatório do Semiárido Brasileiro.	%	3	25	-	25	23	92	10	30	
	2	Criação, até 2012, da Conferência Nacional do Semiárido Brasileiro.	Número	3	-	-	-	-	-	-	-	
2. Fórum do Semiárido Brasileiro	3	Criação, até 2013, do Fórum do Semiárido Brasileiro.	Unidade	3	-	-	-	-	-	-	-	
3. Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro	4	Formação de um consórcio interinstitucional, entre Universidades e instituições parceiras inseridas na região, para implementar, até 2014, um Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (<i>stricto sensu</i>), preferencialmente, em rede, em consonância com as diretrizes da CAPES.	Unidade	3	-	-	-	-	-	-	-	
4. Museu Vivo do Semiárido Brasileiro	5	Criação, até 2015, em consórcio com governos estaduais da região, do Museu Vivo do Semiárido Brasileiro.	Unidade	3	-	-	-	-	-	-	-	
5. Programa de Gestão de Redes de Conhecimento para o Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro	6	Implantação, até 2014, do <i>Programa de Gestão de Redes de Conhecimento para o Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro</i> .	%	3	15	05	15	18,5	92,5	10	30	
Totais (Pesos e Pontos pactuados)				6							60	
Nota Global (Total de Pontos obtidos / Total de Pesos e pesos pactuados)											10	
Conceito											A	

4. QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicadores	Série Histórica			2011	Unidade	Peso	Total 2011		Varição	Nota	Pontos
	2008	2009	2010				Pactuado	Realizado	%		
Físicos e Operacionais						A	D	E	F	G	H=A.G
1. IGPUB – Índice geral de publicações	0,33	1,68	0,53	2,30	Publicação/Técnico	3	1	2,30	230	10	30
2. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	-	2	2	2,00	Unidade	3	2	2,00	100	10	30
3. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	14	20	17	18,00	Unidade	2	18	18,00	100	10	20
4. PPBD - Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	1,53	1,43	2,23	3,90	Pesquisa/Técnico	3	2,24	3,90	174	10	30

5. ETCO – <i>Eventos Técnico-Científicos Organizados</i>	2,5	1,77	1,02	2,12	Unidade	2	1,5	2,12	141	10	20
6. ICE - <i>Índice de Comunicação e Extensão</i>	8,39	53	8	12,73	Serviços/Técnico	1	10	12,73	127	10	10
7. IDCT – <i>Índice de Divulgação Científica e Tecnológica</i>	8,8	6,3	3,53	13,40	Eventos/Técnico	2	4,7	13,40	285	10	20
8. PcTD – <i>Processos e Técnicas Desenvolvidos</i>	-	-	-	0,18	Nº Processos/Técnico	1	0,07	0,18	260	10	10
9. IPEVN – <i>Índice de Propagação de Espécies Vegetais Nativas</i>	4.180	4.389	3.240	5928,57	Nº mudas/Espéc	3	4.600	5.929	129	10	30
10. IRAD – <i>Índice de Recuperação de Áreas Degradadas</i>	-	50	64	40,00	%	3	40	40,00	100	10	30

Administrativos e Financeiros											
11. APD - <i>Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento</i>	46	78	52	32,39	%	3	100	32,39	32	0	0
12. IEO - <i>Índice de Execução Orçamentária</i>	26	93,7	70	51,13	%	3	100	51,13	51	2	6
13. RRP - <i>Relação entre Receita Própria e OCC</i>	0,39	11,6	0,42	9,65	%	1	0,5	9,65	1930	10	10
Indicadores de Recursos Humanos											
14. ICT - <i>Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento</i>	0,31	1,13	0,62	0,44	%	2	0,4	0,44	111	10	20
15. PRB - <i>Participação Relativa de Bolsistas</i>	52	39,3	21	35,14	%	-	33	35,14	106	10	
16. PRPT - <i>Participação Relativa de Pessoal Terceirizado</i>	66	56,6	56	62,50	%	-	56	62,50	112	10	
Indicador de Inclusão Social											

17. IIS _{EP} – Índice de Inclusão Social – Execução de Programas / Projetos	-	1	1	1,00	%	1	1	1	100	10	10
Totais (Pesos e Pontos)						33					276
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)											8,36
Conceito	B- BOM										

4.1. Resultados Pactuados e Realizados

Indicadores físico-operacionais	PACTUADO	REALIZADO
Índice Geral de Publicações	1	2,30
NGPUB	15	23,00
TNSE	11	10,00
Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	2	2,00
NPPACI	2	2,00
Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	18	18,00
NPPACN	18	18,00
Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	2,24	3,90
PROJ	32	39,00
TNSEp	11	10,00
Eventos Técnico-Científicos Organizados	1,5	2,12
NC		3,00
NCS		22,00
NTE		25,00
Índice de Comunicação e Extensão	10	13,40
NPE		4,00
NE		3,00
NCE		244,00
NCI		88,00
FBC		3,00
Índice de Divulgação Científica e Tecnológica	4,7	5,29
NDCT		37,00
TNSE		7,00
Processos e Técnicas Desenvolvidos	0,07	0,18
NPTD	02	2,00
TNSE _t	11	11,00
Índice de Propagação de Espécies Vegetais Nativas	4.600,00	5.928,57
NMF	41.500,00	41500,00
NEVN	7	7,00
Índice de Recuperação de Áreas Degradadas %	40	40,00
AEPR	4ha	4,00
APR	10	10,00
Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	100	32,39

DM		647.772,53
OCC		2.000.000,00
<i>Índice de Execução Orçamentária</i>	100	51,13
VOE		1.964.063,00
LEI		3.841.250,00
<i>Relação entre Receita Própria</i>	0,5	9,65
RPT		370.644,41
OCC		3.841.250,00
<i>Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento</i>	0,4	0,44
ACT		17.050,30
OCC		3.841.250,00
<i>Participação Relativa de Bolsistas</i>	33	35,14
NTB	13	13,00
NTS+NTB	24	37,00
<i>Participação Relativa de Pessoal Terceirizado</i>	56	62,50
NPT	40	40,00
NTS+NPT	24	64,00
<i>Índice de Inclusão Social</i>	1	1,00

4.2. Análise Individual dos Indicadores

A – Relação de pessoal para composição dos indicadores

TNSE – Técnicos de nível superior, pesquisadores, tecnologistas e bolsistas, vinculados diretamente à pesquisa, com doze ou mais meses de atuação.

Nome	Vínculo
1. Aldrin Martin Perez Marin	Tecnologista
2. Arnóbio de Mendonça B.Cavalcante	Pesquisador
3. Fabiane Rabelo da Costa	Pesquisadora
4. Geovergue Rodrigues de Medeiros	Tecnologista
5. Jucileide Barboza Borburema	Bolsista PCI
6. Maristela de Fátima S.de Santana	Tecnologista
7. Ricardo da Cunha Correia Lima	Tecnologista
8. Salomão de Sousa Medeiros	Pesquisador
9. Tiago Ferreira Pinto	Bolsista PCI
10. Walter Alves Vasconcelos	Bolsista PCI

B - Servidores ativos do INSA

Nome	Cargo
1. Aldrin Martin Perez Marin	Tecnologista
2. Arnóbio de Mendonça Barreto Cavalcante	Pesquisador
3. Carlos Ticiano Coutinho Ramos	Técnico
4. Catarina de Oliveira Buriti	Técnica
5. Cláudia Mara Baldin Ribeiro	Assistente em C&T
6. Everaldo Gomes da Silva	Analista
7. Fabiane Rabelo da Costa	Pesquisador
8. Geovergue Rodrigues de Medeiros	Tecnologista
9. Gregoriev Aldano de França Fernandes	Técnico
10. Inesca Cristina Malaquias Pereira	Auxiliar em C&T
11. Iuri Lima Ramos Reinaldo	Auxiliar em C&T
12. João Bosco dos Santos	Assistente em C&T
13. José Amilton Santos Júnior	Técnico
14. Jucilene Silva Araújo	Tecnologista
15. Luiz Augusto Holanda Pires de Melo	Auxiliar em C&T
16. Maria Dilma Belo	Assistente em C&T
17. Maristela de Fátima S. de Santana	Tecnologista
18. Paulo Luciano da Silva Santos	Técnico
19. Ricardo da Cunha Correia Lima	Tecnologista
20. Rodeildo Clemente de Azevedo Lima	Técnico
21. Rosilene Sousa	Assistente em C&T
22. Salomão de Souza Medeiros	Pesquisador
23. Sérgio Vicentini	Analista
24. Vinícius Sampaio Duarte	Analista

C – Bolsistas com 12 ou mais meses na Instituição

Bolsista	Modalidade
01. Jucileide Barboza Borburema	PCI
02. Tiago Ferreira Pinto	PCI
03. Walter Alves Vasconcelos	PCI

D – Relação de todos os bolsistas do INSA

Bolsista	Modalidade
1. Alexandre Magno	PCI
2. Antônio Ramos	PCI
3. Bérqson Bezerra	PCI
4. Daniel Duarte	PCI
5. José Jonas Duarte	PCI
6. Jucileide Barboza Borburema	PCI
7. Leonardo Tinôco	PCI
8. Patricy Salles	PCI
9. Tiago Ferreira Pinto	PCI
10. Walter Alves Vasconcelos	PCI
11. Mônica Shirley	PCI
12. Gustavo Queiroz	PCI
13. Pablo Carvalho	PCI

E – Pessoal Terceirizado

QUANT.	CPF	NOME
1.	204.486.	Abimael Veloso da Fonseca
2.	642.369.	Ana Régia Marques da Silva
3.		Antônio P. Barbosa
4.	367.282.	Aroldo Araújo Castro
5.		Edílson V. Soares
6.	098.667.	Edivaldo Adelino dos Santos
7.		Evandro C. da Silva
8.	460.215.	Expedito José dos Santos
9.	070.453.	Fagner dos Santos Maciel
10.	798.165.	Farbem Pereira
11.	023.255.	Gilson da Silveira Maciel
12.	141.283.	Ironaldo Macedo
13.	041.931.9	Ivandro Mariano Ramos
14.		Jaílson M. Barbosa
15.		Joabe M. Barbosa
16.	069.832.	João Barbosa da Silva
17.		José Antônio de Souza
18.	313.175.	José Batista dos Santos
19.	873.945.	José Bezerra de Araújo
20.		José Carlos da Silva
21.	951.352.	Jose Ivan Barbosa Cruz
22.		Júlio Lozada de M. Lima
23.	042.160.	Kelles Rodrigues da Silva
24.	039.296.	Luciano Alves de Albuquerque
25.		Luciano Souza
26.	027.797.	Marcelino Silva
27.	884.679.	Marcone Moreira Borbosa
28.	034.281.	Maria de Fátima da Silva Soares
29.		Maria do S. Marques
30.		Maria Helena A. Silva
31.	713.416.	Maria José do Carmo Lira
32.		Maria José S. Ramos
33.	509.791.	Maysa Lilian de Araújo Castro
34.	000.298.	Pedro Vitor Cerqueira Pacheco
35.		Renata Leite Medeiros
36.		Ricardo N. Maciel
37.	047.245.	Sebastiana Clementino da Silva
38.		Valécia Z. da Silva
39.		Vanessa V. Freitas
40.		Vitória M ^a C. da Silva (reserva técnica)
41.	032.848.	Zélia Kalina Maia T. de Freitas

5. CÁLCULO DE INDICADORES

5.1. Indicadores Físico e Operacionais

1. IGPUB – *Índice Geral de Publicações*

Memória de Cálculo

$$\text{IGPUB} = \text{NGPUB} / \text{TNSE}$$

NGPUB = Número de publicações em periódicos indexados no SCI + número de publicações em periódicos científicos com ISSN + número de publicações em revistas de divulgação nacional ou internacional + número de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional + número de capítulo de livros (NGPB).

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

- Resultado
- $\text{IGPUB} = 23 / 10 = 2,60$ pactuado 01 para o ano

Justificativa

Valor um pouco acima do pactuado em virtude da publicação antecipada de 4 artigos

2. PPACI – *Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional*

Memória de Cálculo

PPACI = Número de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano (ao menos um documento oficial assinado).

- Resultado
- $\text{NPPACI} = 02$ pactuado 02

Justificativa

- ✓ Desertwatch – Em novembro, o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), em parceria com a Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável do Ministério do Meio Ambiente (MMA), realizou, na sede do INSA, em Campina

Grande (PB), reunião sobre o projeto DesertWatch Extension (DW-E). Este é um projeto da Agência Espacial Européia (ESA) que visa o desenvolvimento de um Sistema de Informação orientado para o usuário com base na tecnologia de Observação da Terra (OT) para apoiar as autoridades nacionais e locais na resposta aos informes da Convenção das Nações Unidas de Combate a Desertificação (UNCCD) e no monitoramento de tendências de degradação das terras ao longo do tempo. Durante a Reunião, celebrou-se acordo para instalação do Sistema de Informação será instalado no INSA, devendo haver futuramente treinamento para a utilização do mesmo.

- ✓ IICA - Um acordo de Cooperação Técnica entre o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCT) e o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) foi firmado na última quinta-feira (18), em Brasília (DF). Assinado pelo diretor do INSA, Ignacio Hernán Salcedo, e pelo representante do IICA no Brasil, Manuel Rodolfo Otero, o documento formaliza o Acordo de Cooperação Técnica entre as duas instituições na busca de melhorar a capacidade da agricultura para diminuir e adaptar-se às mudanças climáticas e utilizar melhor os recursos naturais.

3. PPACN – *Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional*

Memória de Cálculo

PPACN = Número de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano.

- Resultado
- $PPACN = NPPACN = 18 \dots\dots\dots$ pactuado 18 para o ano

Justificativa

Este indicador está dentro do normal uma vez que, para o ano, foram pactuados 18 programas, projetos e ações de cooperação nacional e foi obtido o mesmo valor.

4. PPBD – *Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos*

Memória de Cálculo

PPBD = Número de projetos desenvolvidos no ano (PROJ) / Técnicos de nível superior vinculados à pesquisa (TNSEp).

- Resultado

- **PPBD** = PROJ / TNSEp
- **PROJ** = 39
- **TNSEp** = 10
- **PPBD** = 39 / 10 = 3,9 pactuado 2,24 para o ano

Justificativa

O resultado ficou acima do valor pactuado para o ano, decorrente do bom desempenho do setor de pesquisa.

5. ETCO – Eventos Técnico-Científicos Organizados

Memória de Cálculo

ETCO = Número de congressos organizados (x 3) (NC) + número de cursos e seminários organizados (NCS) x peso de cada evento (P) / número total de eventos (NTE)

- **Resultado**
- **ETCO** = (NC x 3) + (NCS x P) / NTE
- **ETCO** = (4x3) + [22 x 2] / 25 = 2,12 pactuado 1,5 para o ano

Justificativa

O valor obtido foi superior ao valor pactuado em função de um maior número de eventos.

6. ICE – Índice de Comunicação e Extensão

Memória de Cálculo

ICE = Número de projetos de educação em ciência, ambiental, patrimonial e de extensão desenvolvidos com recursos garantidos e registrados na respectiva coordenação (NPE) + Número de exposições permanentes, temporárias e itinerantes criadas e com recursos para sua montagem garantidos (NE) + nº de comunicação externa + nº de matérias produzidas e publicadas + nº de textos inseridos no site institucional (x 0,1) (NCE) + Nº de comunicação interna (x 0,1) (NCI) / número de funcionários, bolsistas e cedidos vinculados diretamente à Comunicação e Extensão (FBC).

NPE: (oficinas de educação contextualizada com recursos do INSA) = 4

NE: 1

NCE: (Site = 48 + SAB notícias = 54 + Twitter = 130 + Mídia = 10 + Jornal = 2) = 244 x 0,1 = 2,44

NCI: (Informes e comunicados = 81 + Matérias enviadas por e-mail = 48) = 88 x 0,1 = 0,88

- **Resultado**
- $ICE = (NPE + NE + NCE + NCI) / FBC$
- $ICE = (4 + 1 + 24,4 + 8,8) / 3 = 13,40$ pactuado 10

Justificativa

O valor obtido foi superior ao valor pactuado em função da dinâmica e desempenho da área específica.

7. IDCT – Índice de Divulgação Científica e Tecnológica

Memória de Cálculo

IDCT = Número de cursos de extensão e divulgação, oficinas, treinamentos, palestras, artigos, entrevistas, demonstrações técnico-científica, comprovados através de documento adequado, realizados no ano por pesquisadores e tecnologistas vinculados às respectivas Coordenações (NDCT) / número de técnicos de nível superior vinculados à pesquisa (TNSE).

- **Resultado**
- $IDCT = NDCT / TNSE$
- $IDCT = 37 / 11 = 5,29$ pactuado 4,7 para o ano

Justificativa

O valor pactuado foi alcançado e ultrapassado, por uma séries de demandas sociais e científicas atendidas.

8. PcTD – Processos e Técnicas Desenvolvidos

Memória de Cálculo

PcTD = $NPTD / TNSE_t$

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

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

TNSE_t = Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação no INSA,

completados ou a completar na vigência do TCG.

- **Resultado**
- **NPTD** =
- **TNSEt** = 11
- **PcTD** = $02 / 11 = 0,18.....$ pactuado 0,07 para o ano

Justificativa

O resultado ficou acima do pactuado em função do desenvolvimento de novos processos na Estação Experimental, referente à conclusão de um banco de dados para controle dos animais.

9. IPEVN – Índice de Propagação de Espécies Vegetais Nativas

Memória de Cálculo

IPEVN = Número de mudas formadas de espécies vegetais nativas (NMF) / número de espécies vegetais nativas propagadas para produção de mudas (NEVN).

- **Resultado**
- **NMF** =
- **NEVN** =
- **IPEVN** = $41.500 / 7 = 5.928$ pactuado 4.600 para o ano

Justificativa

Resultado acima do valor pactuado em virtude do bom manejo e potencial germinativo das sementes utilizadas para a produção de mudas durante esse ano.

10. IRAD – Índice de Recuperação de Áreas Degradadas

Memória de Cálculo

IRAD = $(AEPR/APR) \times 100$

Unidade: Índice percentual (Sem casa decimal)

AEPR = Área que está sendo recuperada do total de áreas degradadas previstas para recuperação

APR = Área em estágios variados de degradação dos seus recursos do solo, flora e fauna a ser recuperado com a participação do INSA

- **Resultado**
- **IRAD** = $(4 \text{ ha} / 10\text{ha}) \times 100 = 40 \%$ pactuado 40% para o ano

Obs.: Ao longo do tempo esse índice deverá refletir o estágio de recuperação das diversas áreas de cujos trabalhos o INSA participa.

Justificativa

Resultado conforme o pactuado.

5.2. Indicadores Administrativo-Financeiros

11. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

Memória de Cálculo

APD = Somatório das despesas com manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica, telefonia e pessoal administrativo terceirizado, no ano (DM) / soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive das fontes 100 e 150 (OCC).

Resultado

Ação 2C66 (R\$ 2.000.000,00) – Liquidado para pesquisa (R\$ 647.772,53) = 32,4%

Pactuado 100% para o ano

Justificativa: A execução orçamentária destinada a APD foi de 32,4%. A diferença neste indicador deveu-se ao processo administrativo interno que requer uma série de procedimentos licitatórios e legais que demandam diversas interações (internas e externas), imprevistos e tempo. Muitos dos processos de compra tiveram um tempo maior do que o esperado entre o empenho, que foi alto, e o resultado da licitação com a correspondente liquidação, daí não sendo executados no mesmo exercício. O acúmulo de licitações no final do ano acentuou esta diferença, associado a isto, destacamos a mudança na Direção do INSA, uma vez que durante todo o primeiro semestre de 2011, todos os esforços foram direcionados para execução e implementação do processo seletivo para Diretor do INSA, para o período 2011 – 2015, o qual já se encontrava comprometido ou atrasado em seis meses.

- *IEO* – Índice de Execução Orçamentária

Memória de Cálculo

IEO = Somatório dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados e liquidados (VOE) / Limite de empenho autorizado (OCCe) x 100.

- Resultado
- **IEO** = (VOE / LEI) x 100 = (VOE / OCCe) x 100
- **IEO** = (1.964.063,43 / 3.841.250,00) x 100 = 51,13% .. pactuado 100 % no ano

Justificativa: A execução orçamentária destinada a APD foi de 51,13%. A diferença neste indicador deveu-se ao processo administrativo interno que requer uma série de procedimentos licitatórios e legais que demandam diversas interações (internas e externas), imprevistos e tempo. Muitos dos processos de compra tiveram um tempo maior do que o esperado entre o empenho, que foi alto, e o resultado da licitação com a correspondente liquidação, daí não sendo executados no mesmo exercício. O acúmulo de licitações no final do ano acentuou esta diferença, associado a isto, destacamos a mudança na Direção do INSA, uma vez que durante todo o primeiro semestre de 2011, todos os esforços foram direcionados para execução e implementação do processo seletivo para Diretor do INSA, para o período 2011 – 2015, o qual já se encontrava comprometido ou atrasado em seis meses.

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

Memória de Cálculo

RRP = Receita Própria Total incluindo a Receita Própria ingressada via Unidade de Pesquisa, as extra-orçamentárias e as que ingressam via fundações, em cada ano (RPT) / soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150 e 250 (OCC).

- Resultado
- **RRP** = RPT / OCC x 100
- **RRP** = 370.644,41 / 3.841.250,00 x 100 = 9,65% pactuado 0,5% para o ano

Justificativa

O valor obtido foi superior ao pactuado em função de os pesquisadores apresentarem um bom desempenho na captação de recursos externos para projetos colaborativos de pesquisa.

5.3. Indicadores de Recursos Humanos

14. ICT – *Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento*

Memória de Cálculo

ICT = Recursos financeiros Aplicados em Capacitação e Treinamento no ano (ACT) / soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150 e 250 (OCC) x 100.

- **Resultado**
- $ICT = ACT / OCC \times 100$
- $ICT = 17050,30 / 3.841.250,00 \times 100 \% = 0,44 \dots\dots\dots$ pactuado 0,4%

Justificativa

O valor está dentro do pactuado.

15. PRB – *Participação Relativa de Bolsistas*

Memória de Cálculo

PRB = Somatório dos bolsistas (PCI, RD, etc.), no ano (NTB) / somatório dos bolsistas (PCI, RD, etc.), no ano (NTB) + número total de servidores em todas as carreiras, no ano x 100.

- **Resultado**
- $PRB = [NTB / (NTB + NTS)] \times 100$
- $PRB = [13 / (13+24)] \times 100 = 35,14\% \dots\dots\dots$ pactuado 33%

Justificativa

O índice ficou um pouco acima do pactuado, mas dentro de uma flutuação considerada normal.

16. PRPT – *Participação Relativa de Pessoal Terceirizado*

Memória de Cálculo

PRPT = Somatório do pessoal terceirizado, no ano (NPT) / Somatório do pessoal terceirizado, no ano (NPT) + número total de servidores em todas as carreiras, no ano (NTS) x 100

- **Resultado**
- **PRPT** = $[NPT / (NPT + NTS)] \times 100$
- **PRPT** = $[40 / (40+24)] \times 100 = 62,5\%$ pactuado 56 %

Justificativa

O funcionamento do INSA em suas novas instalações exigiu o acréscimo de pessoal terceirizado para a manutenção de suas dependências, em número muito maior.

5.4. Indicadores de Inclusão Social

17. IIS_{EP} – Índice de Inclusão Social – Execução de Programas / Projetos

Memória de cálculo

Resultado

Projeto Social intitulado “Conteúdos Audiovisuais e Portais de Aprendizado para Inclusão Digital e Social em Comunidades do Semiárido Paraibano”, sendo realizado pela Bolsista PCI Mariana, do Centro de Tecnologia da Informação - CTI

Justificativa

Resultado está dentro do normal.

6. COMPROVAÇÕES

6.1. Indicadores Físicos e Operacionais

1. IGPUB – *Índice Geral de Publicações*

Livros publicados/organizados ou edições

1. Lima, R.C.C., Cavalcante, A.M.B., Perez, A.M. Mudanças Climáticas e Desertificação. Campina Grande: INSA, 2011.
2. Medeiros, S.S. (Org.); Gheyi, H.R. (Org.); Galvão, C.O. (Org.); Paz, V.P.S. (Org.). Recursos Hídricos em Regiões Áridas e Semiáridas. 1. ed. Campina Grande: Instituto Nacional do Semiárido, 2011. v. 1. 440 p.
3. Castro, A. S. ; Cavalcante, A. M. B . Flores da Caatinga / Caatinga Flowers. Campina Grande: Instituto Nacional do Semiárido - INSA, 2010. 116 p.
4. Costa, R.G., Madruga, M.S., Medeiros, G.R., Voltolini, T.V., Duarte, T.F., Pedrosa, N.A. Manta de Petrolina: Uma alternativa para agregar valor às carnes caprina e ovina. Petrolina: MCT/INSA, 2010. 109 p.

Capítulos de livros publicados.

1. Rodrigues, R; COSTA, F. R. . Marcadores Moleculares em Pimenteira. In: Rego, ER; Rego, M; Finger, FL. (Org.). Produção, genética e melhoramento de pimentas (*Capsicum* spp.). Recife: Imprima, 2011, v. , p. 137-164.
2. Costa, F. R. ; Assis, F. N. M. ; Alves, L. I. F. ; Rego, E. R. . Citogenética em *Capsicum*. In: Rego, ER; Rego, M; Finger, FL. (Org.). Produção, genética e melhoramento de pimentas (*Capsicum* spp.). Recife: Imprima, 2011, v. , p. 93-116.
3. Azevedo, E.O., Medeiros, G.R. **A opção metodológica para difusão de tecnologias sanitárias para ovinos e caprinos no Semiárido brasileiro.** IN: Ximenes, L.J.F, Martins, G.A., Morais, O.R., Costa, L.S.A, Nascimento, J.L.S. (Eds). Ciência e Tecnologia na Pecuária de Caprinos e Ovinos. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010. p. 225-234.
4. Costa, R.G., Medeiros, G.R., Voltolini, T.V., Madruga, M.S., Duarte, T.F., Pedrosa, N.A. **Rendimentos da manta ovina do Vale do Submédio do São Francisco.** IN: Ximenes, L.J.F, Martins, G.A., Morais, O.R., Costa, L.S.A, Nascimento, J.L.S. (Eds).

Ciência e Tecnologia na Pecuária de Caprinos e Ovinos. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010. p. 496-510.

5. Madruga, M.S., Costa, R.G., Voltolini, T.V., Medeiros, G.R., Duarte, T.F., Pedrosa, N.A. **Qualidade química da manta ovina do Vale do Submédio do São Francisco**. IN: Ximenes, L.J.F, Martins, G.A., Morais, O.R., Costa, L.S.A, Nascimento, J.L.S. (Eds). Ciência e Tecnologia na Pecuária de Caprinos e Ovinos. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010. p. 511-520.
6. Medeiros, G.R., Costa, R.G., Andrade, A.P., Medeiros, A.N., Pinto, T.F. Utilização da palma forrageira na alimentação de caprinos e ovinos. IN: Congresso Brasileiro de Palma e Outras Cactáceas, 2. 2011. Garanhuns. **Anais...** Garanhuns: UFRPE [2011]. (CD-ROM).

Artigos completos publicados em periódicos.

1. Medeiros, S.S.; Gheyi, H.R.; Marin, A.M.P.; Soares, F.A.L.; Fernandes, P.D. Características químicas do solo sob algodoeiro em área que recebeu água residuária da suinocultura. Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso), 2011.
2. Cavalcante, A.M.B; Salles, P.A. Artificial islands in the Brazilian Semi-arid Region. International Journal of Ecology and Environmental Sciences, v. 37, p. 75-79, 2011.
3. Oliveira, C.J.B.; Hisrich, E.R.; Moura, J.F.P.; Givisiez, P.E.N.; Costa, R.G.; Gebreyes, W.A. On farm risk factors associated with goat milk quality in Northeast Brazil. Small Ruminant Research, v. 98, p. 64-69, 2011.
4. Menezes, R.S.C; Sampaio, E.V.S.B.; Pérez-Marin, A.M. Biogeochemical cycling in terrestrial ecosystems of the Caatinga Biome. Revista Brasileira de Biologia (Impresso) (Cessou em 2001. Cont. ISSN 1519-6984 Brazilian Journal of Biology (Impresso)) 2011.
5. VASCONCELOS, W. A. ; SANTOS, E.M. ; ANDRADE, A. P. ; Edvan, R.L ; BRUNO, R.L.A. . Germinação de sementes e desenvolvimento de plântulas de figo de pombo (*Macropodium lathyroides*). Revista Trópica - Ciências Agrárias e Biológicas, v. V, p. 3-11, 2011.
6. Edvan, R.L ; SANTOS, E.M. ; SILVA, D.S ; ANDRADE, A. P. ; COSTA, R.G. ; VASCONCELOS, W. A. . CARACTERÍSTICAS DE PRODUÇÃO DO CAPIM-BUFFEL SUBMETIDO A INTENSIDADES E FREQUÊNCIAS DE CORTE. Archivos de Zootecnia, v. 60, p. 1281-1289, 2011.
7. Costa, F. R.; Pereira, T. N. S.; Gabriel, A. P. C.; Pereira, M. G. ISSR markers for genetic relationships in Caricaceae and sex differentiation in papaya. Crop Breeding and Applied Biotechnology 11: 352-357, 2011.

8. Costa, R.G.; de Medeiros, G.R.; Duarte, T.F.; Pedrosa, N.A.; Voltolini, T.V.; Madruga, M.S. Salted goat and lamb meat: Typical regional product of the city of Petrolina, state of Pernambuco. *Small Ruminant Research*, v. 98, p. 51-54, 2011.
9. Costa, R.G.; Silva, N.V.; Azevedo, P.S.; Medeiros, A.N.; Carvalho, F.F.R.; Queiroga, R.C.R.E.; Medeiros, G.R. Meat quality of lambs fed silk flower hay (*Calotropis procera* SW) in the diet. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 40, p. 1266-1271, 2011.
10. Pinto, T.F.; Costa, R.G.; Medeiros, G.R.; Medeiros, A.N.; Azevedo, P.S.; Queiroga.; Egito, R.C.R.; Treviño, I.H. Use of cactus pear (*Opuntia ficus indica* Mill) replacing corn on carcass characteristics and non-carcass components in Santa Inês lambs. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 40, p. 1388-1395, 2011.
11. Medeiros G.R, Costa R.G, Andrade M.G.L.P, Azevedo P.S, Medeiros, A.N, Pinto, T.F, Soares J.N., Suassuna J.M.A. Estado de engorduramento da carcaça de ovinos Santa Inês e Morada Mova abatidos com diferentes pesos. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, v.1 p: 243-246, 2011.
12. Costa R.G, Andrade M.G.L.P, Medeiros G.R , Azevedo P.S, Medeiros, A.N, Pinto, T.F, Soares J.N., Suassuna J.M.A. Características de carcaça de ovinos Santa Inês e Morada Nova abatidos com diferentes pesos. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, v.1 p: 231-234, 2011.
13. Salles, P.A., Medeiros, G.R., Costa, R.G., Ramos, C.T.C., Borburema, J.B., Oliveira, M.J., Rocha, L.L., Weller, M. Programa de conservação e melhoramento de uma raça bovina brasileira: Curraleiro (Pé-Duro). *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, v.1 p: 453-456, 2011.

2. PPACI – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional

1. Convênio com ESA- Desertwatch Extension.
2. Convênio com IICA:

3. PPACN – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional

1. Reposição de espécies vegetais lenhosas nativas como estratégias de revitalização da biodiversidade ribeirinha na Estação Experimental Miguel Arraes – PB. Edital BNB/ETENE/FUNDECI, 09/2009 (parceria formal com UEPB e INSA);
2. Biodiversidade insular no açude Castanhão - CE. Edital MCT – INSA/CNPq 35/2010 (parceria formal com UEPB, UECE e INSA);

3. Impactos de Mudanças Climáticas sobre a Cobertura e Uso da Terra em Pernambuco: Geração e disponibilização de informações para o subsídio a políticas públicas. Submissão: Edital 02-2009 Fapesp-Facepe de Pesquisa Cooperativa em Mudança Climática Global. Instituições participantes: INSA, UFPE, UFRPE, UNIVASF, EMBRAPA-Semiárido, Embrapa-Solos, IPA, APNE, INPE, CENA/USP, IBt/SMA. 40 pesquisadores envolvidos;
4. Aplicação de diferentes materiais orgânicos e/ou gesso para recuperação de solo salino sódico cultivado com cebola em Belém de São Francisco, Pernambuco. Submissão: Edital FACEPE 08 – Auxílio a Projetos de Pesquisa – APQ. UFPE, IPA e INSA;
5. Sistemas agrossilvipastoris visando à melhoria do suporte forrageiro, alimentício e lenheiro no Semiárido Brasileiro. **Edital:** MCT/CNPq N° 014/2009 – Universal. Processo 472121/2009;
6. Enriquecimento da caatinga com espécies frutíferas nativas da região Semiárida: Uma alternativa de renda para o produtor rural. INSA, BNB, UFPB;
7. Sistemas de produção para a Apicultura e Meliponicultura e tipificação do mel no Semiárido Paraibano. INSA, BNB, UFPB;
8. Difusão de tecnologias de manejo sanitário: parasitoses gastrintestinais, linfadenite caseosa, pododermatite, ceratoconjuntivite, ectima contagioso e mastite em caprinos e ovinos. INSA, BNB, UFCG;
9. Manta Caprina: Uma alternativa para agregar valor à carne caprina: INSA, BNB, EMBRAPA – CPATSA;
10. Substituição do milho por palma forrageira (*Opuntia ficus indica* Mill) na terminação de ovinos: INSA, BNB, UFPB;
11. Avaliação da Vegetação e Fauna Edáfica em Área sob Pastejo Caprino no Semiárido da Paraíba;
12. Recuperação da raça de bovino Pé-Duro do Núcleo de Conservação de Recursos Genéticos da Fazenda Experimental Lagoa Bonita do INSA;
13. Cultivo e produção da Maniçoba (*Manihot pseudoglaziovii*) e Pornunça (*Manihot* spp)
14. Sistema de produção de pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) em áreas do Semiárido paraibano;
15. Uso de suplementos à base de palma forrageira e uréia na terminação de ovinos à pasto no Semiárido brasileiro;

16. Sistema de produção de culturas alternativas para produção de biodiesel em áreas do Semiárido paraibano;
17. Levantamento, classificação e identificação de spp nativas e/ou flora secundária existentes na região do Semiárido brasileiro;
18. Uso de Sistemas Agroflorestais com Palma Forrageira e Leguminosas Arbóreas Fixadoras de Nitrogênio para Recuperação de Áreas Degradadas no Semiárido Brasileiro. Edital MCT-INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal N° 35/2010 – Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro;

4. PPBD – *Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos*

1. Aproveitamento agroindustrial de cactáceas do Semiárido brasileiro (rede agro sab – cactáceas. INSA, IFPE, UFPE, EMBRAPA e UFPB.
2. Avaliação da Vegetação e Fauna Edáfica em Área sob Pastejo Caprino no Semiárido da Paraíba;
3. Avaliação do desempenho produtivo e reprodutivo de um rebanho de bovinos da raça nativa Pé-duro no Semiárido da Paraíba.
4. Biodiversidade insular no açude Castanhão - CE. Edital MCT – INSA/CNPq 35/2010 (parceria formal com UEPB, UECE e INSA);
5. Caracterização genética e fenotípica de genótipos de umbuzeiro no Semiárido brasileiro;
6. Concentração lipídica e modificações na composição dos ácidos graxos da carne de ovinos Santa Inês e Morada Nova, abatidos em diferentes pesos. EDITAL MCT/CNPq N° 014/2009 – Universal.
7. Conservação e uso sustentável de cactáceas do Semiárido brasileiro - INSA, UFRN, EMBRAPA, UECE, IFCE, UNIVASF.
8. Cultivo de Plantas Xerófilas com potencial frutífero e forrageiro;
9. Cultivo e produção da Maniçoba (*Manihot pseudoglaziovii*) e Pornunça (*Manihot* spp);
10. Diagnóstico Agroambiental da Estação Experimental do Instituto Nacional do Semiárido;
11. Difusão de tecnologias de manejo sanitário: parasitoses gastrintestinais, linfadenite caseosa, pododermatite, ceratoconjuntivite, ectima contagioso e mastite em caprinos e ovinos. INSA, BNB, UFCG. Finalizado em novembro de 2011.
12. Dinâmica do estrato herbáceo-arbustivo da caatinga, no Cariri Paraibano;
13. Enriquecimento da caatinga com espécies frutíferas nativas da região Semiárida: Uma alternativa de renda para o produtor rural. INSA, BNB, UFPB;
14. Enriquecimento da caatinga com fruteiras xerófilas previamente selecionadas quanto a qualidade de frutos;

15. Enriquecimento da caatinga com umbuzeiros previamente selecionadas quanto a qualidade de frutos;
16. Ensaio ambiental. INSA, COOPERATIVAS CATODARAS DE LIXO.
17. Estudo prospectivo do potencial de reuso de águas residuárias. INSA, ANA, UFCG,
18. Estudos biofísicos e ecológicos sobre os processos de Desertificação no Semiárido brasileiro: geração e disponibilização de informações para o subsídio de políticas públicas - INSA, MMA
19. Flora e dinâmica de vegetação em áreas de Caatinga no Semiárido brasileiro;
20. Impactos de Mudanças Climáticas sobre a Cobertura e Uso da Terra em Pernambuco: *Geração e disponibilização de informações para o subsídio a políticas públicas*. Edital 02-2009 Fapesp-Facepe de Pesquisa Cooperativa em Mudança Climática Global. Instituições participantes: INSA, UFPE, UFRPE, UNIVASF, EMBRAPA-Semiárido, Embrapa-Solos, IPA, APNE, INPE, CENA/USP, IBt/SMA. 40 pesquisadores envolvidos.
21. Indicadores zootécnicos e econômicos de um rebanho bovino Pé-duro mantido em pastagem nativa e cultivada, com suplementação alimentar. AVISO ETENE/FUNDECI 07/2010 – Bovinocultura.
22. Levantamento, classificação e identificação de espécies nativas e/ou flora secundária existentes na região do Semiárido brasileiro;
23. Manta Caprina: Uma alternativa para agregar valor à carne caprina: BNB, INSA, EMBRAPA – CPATSA. Finalizado em novembro de 2011.
24. Parâmetros fisiológicos de bezerros da raça pé-duro na região semiárida do estado da Paraíba;
25. Pesquisa, desenvolvimento e produção da apicultura e meliponicultura no Semiárido brasileiro;
26. Plano para implantação de obras mecânico-físicas e biotecnológicas de recuperação de área degradada na estação experimental miguel arrais. Em construção/INSA;
27. Potencialidade da vegetação da Caatinga visando a implantação da Farmácia Viva;
28. Produção de flores de girassol em sistema hidropônico no Semiárido brasileiro. INSA, UFCG, UFERSA, UFRB, UFRPE, USP, ICA, UFPB.
29. Prospecção e conservação da variabilidade genética de forrageiras nativas da caatinga com potencial de uso na alimentação animal. INSA, UFPB, UFPE, UFFS, UFRPE, UFC, EMBRAPA-SEMIÁRIDO.
30. Recuperação da raça de bovino Pé-Duro do Núcleo de Conservação de Recursos Genéticos da Fazenda Experimental Lagoa Bonita do INSA;
31. Reposição de espécies vegetais lenhosas nativas como estratégias de revitalização da biodiversidade ribeirinha na Estação Experimental Miguel Arraes – PB. Edital BNB/ETENE/FUNDECI, 09/2009 (parceria formal com UEPB e INSA);
32. Sistema de gestão do conhecimento do Semiárido brasileiro.
33. Sistema de produção de culturas alternativas para produção de biodiesel em áreas do Semiárido paraibano;
34. Sistema de produção de pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) em áreas do Semiárido paraibano. INSA, UFCG, UFPB, CNPA;

35. Sistemas agrossilvipastoris visando à melhoria do suporte forrageiro, alimentício e lenheiro no Semiárido Brasileiro. Edital: MCT/CNPq N° 014/2009 – Universal. Processo 472121/2009;
36. Sistemas de produção para a Apicultura e Meliponicultura e tipificação do mel no Semiárido Paraibano. INSA, BNB, UFPB;
37. Substituição do milho por palma forrageira (*Opuntia ficus indica* Mill) na terminação de ovinos: INSA, BNB, UFPB;
38. Uso de Sistemas Agroflorestais com Palma Forrageira e Leguminosas Arbóreas Fixadoras de Nitrogênio para Recuperação de Áreas Degradadas no Semiárido Brasileiro. Edital MCT-INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal N° 35/2010 – Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro;
39. Uso de Sistemas Agroflorestais com Palma Forrageira e Leguminosas Arbóreas Fixadoras de Nitrogênio para Recuperação de Áreas Degradadas no Semiárido Brasileiro. Submissão: BNB/ETENE/FUNDECI, Edital 09/2009, Apoio à Pesquisa e à Difusão de Tecnologia de Prevenção e Controle da Desertificação, em 02/2010, à Coordenação de Pesquisa do INSA e ao Edital MCT-INSA/CNPq/CT-HIDRO/Ação Transversal N° 35/2010 – Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro.

5. ETCO – *Eventos Técnico-Científicos Organizados* -

1. Paz, V.P.S.; Gheyi, H.R.; Medeiros, S.S. II Reunião para Manejo e Sustentabilidade da Irrigação em Regiões Áridas e Semiáridas. 2011. 40 Horas
2. Medeiros, S.S.; Araújo, J.S., Costa, F.R. Workshop de Tecnologias de Convivência com regiões áridas e semiáridas, 2011. 40 Horas.
3. Perez-Marin, A. M. Tecnologias alternativas no Semiárido brasileiro. In: 4º Ciclo de Palestras em Agroecologia do Movimento Agrecológico. Centro de Ciências Agrárias (CCA) -Universidade Federal da Paraíba (UFPB). 24 de Maio de 2011. 8 Horas.
4. Perez-Marin A. M. Desertificação no Semiárido brasileiro. In: I Semana de Educação Ambiental. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE - Campus Garanhuns. 02 de Junho de 2011. 2 Hora.
5. III Simpósio Brasileiro de Mudanças Climáticas e Desertificação (III SBMUDE) “Experiências para Mitigação e Adaptação”. [Francislene Angelotti](#); [Iêdo Bezerra Sá](#); [Vanderlise Giongo Petreire](#); [Tadeu Vinhas Voltolini](#); Aldrin M. Perez-Marin; Arnóbio Cavalcante e Ricardo Lima. Embrapa Semiárido/INSA/Univasf Petrolina, PE, 25-29 de novembro de 2011 (em andamento). 40 Horas

6. Santana, M.S. Potencialidades do Semiárido. II Simpósio de Ciência e tecnologia de Alimentos, Recife, PE, abril, de 2011.
7. Santana, M.S. Aproveitamento Agroindustrial da Moringa. III Encontro Nacional de Moringa, Aracaju, Setembro de 2011.
8. Santana, M.S. Uso sustentável dos recursos genéticos vegetais na agroindústria.IV simpósio da rede de recursos genéticos vegetais da Bahia, Juazeiro, Dezembro de 2011.
9. Santana, M.S. Potencialidades agroindustriais e rede Agrosab.EE do INSA, para alunos do curso de engenharia de produção da UFPB. Abril, 2011.
10. Bezerra, B. . Alterações climáticas e suas prováveis causas e consequências. Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
11. Salles, P. Importancia da pecuária para o Semiárido.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
12. Medeiros, G. R. A produção animal frente as mudanças climáticas. Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
13. Lima, R. C. Como as mudanças climáticas mexem com nossas vidas. Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
14. Costa, F. R. Influencia do Ambiente na adaptação de plantas.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
15. Cavalcante, A. Mudanças climáticas e biodiversidade.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
16. Santana, M.S. O qué é ciência?.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
17. Portas abertas: Visitação pública à estação experimental do INSA.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
18. Entrevista sobre CTI no SAB no contexto do INSA ao Jornal da Paraíba.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
19. Chaves, I. Diagnóstico agroambiental da Estação Experimental do INSA. Estação em foco.Agosto de 2011.
20. Ferraz, D. Balanço e estoque do carbono em área sob caatinga no Semiárido brasileiro. Estação em foco. Agosto de 2011.

21. Santos, A. Sistema de produção de pinhão manso (*Jatropha Curcas L.*) em áreas do Semiárido paraibano. Estação em foco. Agosto de 2001.
22. Sobral, G. Produção, taxa de fotossíntese e aspectos qualitativos da pornunça sob adubação fosfatada. Estação em foco. Setembro de 2011.
23. Salcedo, I.H. Seminário Nacional: Gestão do Conhecimento em Zonas Semiáridas do Nordeste do Brasil – Painel 3 (Boas práticas de manejo sustentável do ambiente do Semiárido e de seus recursos naturais) e Painel Final, em Salvador/BA, 15 a 16 de setembro de 2011.
24. Salcedo, I.H. VIII Semana de Agronomia (Sociedade e Agricultura Sustentável: Desafios para o século XXI) e I Feira de Tecnologia Agropecuária do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, em Areia/PB. Tema da palestra: “A contribuição do INSA para a Ciência e Tecnologia no Semiárido. 11 de outubro de 2011.
25. Salcedo I.H. VI Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), na FACAPE, em Petrolina/PE. Tema da palestra: “Necessidades e oportunidades de estudos econômicos no Semiárido”. 21 de outubro de 2011.

6. ICE – Índice de Comunicação e Extensão

NPE: (oficinas de educação contextualizada com recursos do INSA) = 4

NE: 1

NCE: (Site = 48 + SAB notícias = 54 + Twitter = 130 + Mídia = 10 + Jornal = 2) = 244 x 0,1 = 24,4

NCI: (Informes e comunicados = 40 + Matérias enviadas por e-mail = 48) = 88 x 0,1 = 8,8

Julho

- INSA integra agenda ambiental dos gestores públicos federais
- Fórum do Cariri realiza Dia de Campo em Boqueirão (PB)
- INSA participa da 63ª Reunião da SBPC
- Estande do INSA encerra suas atividades na ExpoT&C 2011

Agosto

- Rede de Manejo Florestal da Caatinga busca apoio do INSA

- Desenvolvimento Sustentável é tema de Ciclo de Palestras
- Diretor do INSA visita a UFCG
- PB sedia I Colóquio de Educação Ambiental para o Semiárido
- INSA recebe convite para integrar a Rio+20
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
- Ciclo de debates aborda Semiárido brasileiro
- Estação em Foco prossegue com mais palestras
- INSA e IICA oficializam acordo de cooperação técnica
- 31 de Agosto é Dia Internacional de Segurança em Informática

Setembro

- Ciclo de debates abordará Biomassa da Palma e Produção de Pornunça
- Comunicado Edital nº 35/2010 MCT/INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal
- Estação em foco aborda aproveitamento agroindustrial da Moringa
- Chamada pública apoia pesquisas em Unidades de Conservação da Caatinga
- Programa de Capacitação para Empreendedores abre inscrições
- Encontro de Zootecnia para o Semiárido brasileiro acontece em Pernambuco
- Embrapa e parceiros fazem difusão e capacitação sobre o Proeta
- INSA integra Seminário Gestão do Conhecimento no Semiárido brasileiro
- Seleção de bolsista para tecnologia da informação
- Segundo ciclo de debates prossegue nesta sexta-feira
- "Vamos empreender no agronegócio?" estará em Patos nesta quinta-feira

Outubro

- MCTI e MEC participam de experimento global sobre qualidade da água
- Estação em Foco debate cadeia produtiva do umbu no Semiárido
- Simpósio na UFBA discute sertões Semiáridos do Brasil
- INSA inicia atividades da Semana Nacional de C&T
- Semana Nacional de C&T na Paraíba será encerrada com Gincana Cultural
- Livro sobre Desertificação e Mudanças climáticas será lançado
- INSA funcionará em nova sede a partir de segunda-feira

Novembro

- Equipe técnico-científica do INSA apresenta projetos em CTI
- INSA funciona em novas e modernas instalações
- Divulgada Carta de Garanhuns
- INSA realiza oficina sobre sistema de gestão do conhecimento
- 1ª Vitrine Tecnológica acontece em Santa Luzia (PB)
- Divulgada Portaria com normas para submissão de projetos ao INSA
- Escola rural de Caturité terá nova Sede
- INSA e MMA promovem evento sobre o projeto DesertWatch

Dezembro

- Meteorologistas prevêm chuvas acima da média histórica em 2012

7. IDCT – Índice de Divulgação Científica e Tecnológica

1. Palestra - Biodiversidade do Semiárido na Semana Mundial do Meio Ambiente, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - PB, em 07 de junho de 2011.

2. Palestra - Potencialidades do Semiárido - I Ciclo de Palestra – Desenvolvimento Sustentável do Semiárido.
3. Palestra - Eficiência energética em perímetros irrigados do Semiárido - II Reunião para Manejo e Sustentabilidade da Irrigação em Regiões Áridas e semiáridas.
4. Curso de extensão - Mini-Curso A Ecologia do Semiárido nas escolas, no III Fórum Brasileiro do Semiárido, em Sobral - CE, em maio 2011.
5. Curso de extensão - Mini-Curso A Biodiversidade do Semiárido: produtos e serviços, no XIII Congresso Nordestino de Ecologia, em Recife - PE, novembro de 2011.
6. Palestra. Perez-Marin, A. M. Tecnologias alternativas no Semiárido brasileiro. In: 4º Ciclo de Palestras em Agroecologia do Movimento Agroecológico. Centro de Ciências Agrárias (CCA) -Universidade Federal da Paraíba (UFPB). 24 de maio de 2011.
7. Palestra. Perez-Marin A.M.Desertificação no Semiárido brasileiro. In: I Semana de Educação Ambiental. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE - *Campus* Garanhuns. 02 de junho de 2011.
8. Entrevista. “Biodiversidade: produtos e serviços”. Jornal O POVO. Fortaleza, p.8, 2011. Publicado no caderno Ciência e Saúde / Universidade, em 15/05/2011.
9. Entrevista. “Meio Ambiente e Semiárido. Jornal O POVO. Fortaleza, p.3, 2011. Publicado no caderno Ciência e Saúde / Universidade, em 05/06/2011.
10. Entrevista – Desertificação atinge 63% da Paraíba. Jornal da Paraíba. Campina Grande, p.7, 19 de junho 2011.
11. Apresentação de pôster na 62ª CNB(2011)
12. Apresentação de pôster na XV SBSR (2011)
13. Palestra – Medeiros, G.R. Situação atual do mercado da carne caprina e ovina. IN: Seminário Agrosertão. 23 de abril de 2011. Serra Talhada – PE.
14. Palestra – Medeiros, G.R. Importância da utilização de raças adaptadas ao Semiárido para a produção animal. IN: 1ª Semana de Zootecnia do IF Sertão. 03 de junho de 2011. Instituto Federal do Sertão – Campus Petrolina Zona Rural. Petrolina – PE.
15. Palestra – Estratégias para o desenvolvimento sustentável no Semiárido brasileiro. IN: 4ª Mostra de Iniciação Científica do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Codó, – MA. 16 de junho de 2011.

16. Palestra (Participação na Mesa Redonda.) – Medeiros, G.R. A ciência e tecnologia para o desenvolvimento da produção animal no Nordeste. IN: 4ª Mostra de Iniciação Científica do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Codó, – MA. 17 julho de 2011.
17. Palestra –Medeiros, G.R. Utilização da palma forrageira na alimentação de caprinos e ovinos. IN: 2º Congresso Brasileiro de Palma e Outras Cactáceas. 24 de outubro de 2011. Garanhuns-PE.
18. Palestra – Medeiros, G.R. A Cadeia produtiva da ovinocaprinocultura: situação atual e perspectivas. IN: Ciclo de Palestras. Faculdades Anglo-Americano. MBA em Gestão de Agronegócios. 03 de dezembro de 2011. Campina Grande - PB
19. Curso de extensão – Medeiros, G.R. Maior Júnior, R.S. Avaliação, classificação e tipificação de carcaças ovinas e caprinas. IN: Semana de Zootecnia da Universidade Federal Rural do Semiárido – UFRS – maio de 2011.
20. Curso de extensão – Medeiros, G.R. Maior Júnior, R.S. Avaliação, classificação e tipificação de carcaças ovinas e caprinas. IN: Semana Agrotecnológica do Instituto Federal de Alagoas –15 e 16 de agosto de 2011.
21. Santana, M.S. Potencialidades do Semiárido. II Simpósio de Ciência e tecnologia de Alimentos, Recife, PE, abril, de 2011.
22. Santana, M.S. Aproveitamento Agroindustrial da Moringa. III Encontro Nacional de Moringa, Aracaju, Setembro de 2011.
23. Santana, M.S. Uso sustentável dos recursos genéticos vegetais na agroindústria.IV simpósio da rede de recursos genéticos vegetais da Bahia, Juazeiro, Dezembro de 2011.
24. Santana, M.S. Potencialidades agroindustriais e rede Agrosab.EE do INSA, para alunos do curso de engenharia de produção da UFPB. Abril, 2011.
25. Bezerra, B. . Alterações climáticas e suas prováveis causas e consequências. Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
26. Salles, P. Importancia da pecuária para o Semiárido.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
27. Medeiros, G. R. A produção animal frente as mudanças climáticas. Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
28. Lima, R. C. Como as mudanças climáticas mexem com nossas vidas. Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.

29. Costa, F. R. Influencia do Ambiente na adaptação de plantas.Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Outubro, de 2011.
30. Cavalcante, A. Mudanças climáticas e biodiversidade.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
31. Santana, M.S. O qué é ciência?.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
32. Portas abertas: Visitação pública à estação experimental do INSA.Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Outubro, de 2011.
33. Entrevista sobre CTI no SAB no contexto do INSA ao Jornal da Paraíba.Semana Nacional de Ciencia e Tecnologia. Outubro, de 2011.
34. Chaves, I. Diagnóstico agroambiental da Estação Experimental do INSA. Estação em foco. Agosto de 2011.
35. Ferraz, D. Balanço e estoque do carbono em área sob caatinga no Semiárido brasileiro. Estação em foco. Agosto de 2011.
36. Santos, A. Sistema de produção de pinhão manso (*Jatropha Curcas L.*) em áreas do Semiárido paraibano. Estação em foco. Agosto de 2001.
37. Sobral, G. Produção, taxa de fotossíntese e aspectos qualitativos da pornunça sob adubação fosfatada. Estação em foco. Setembro de 2011.

8. PcTD – Processos e Técnicas Desenvolvidos

1. 01 Máquina de retirada de espinho do Mandacaru
2. 01 Banco de Dados desenvolvido para controle dos animais da Estação Experimental

9. IPEVN – Índice de Propagação de Espécies Vegetais Nativas

Espécie Plantada	Quantidade	
	1º semestre	2º semestre
Umbuzeiro	1.500	4.200
Faveleira	1.000	3.800
Craibeira	800	7.500
Cardeiro	2.400	-
Pornunça	3.000	3.500

	Angico	400	6.500
	Mufumbo	400	6.500
Total	7	9.500	32.000
Total geral			41.500

10. IRAD – Índice de Recuperação de Áreas Degradadas

Dos 40% de 10 ha (dez) pactuados, 1,0 ha foi de recuperação de mata ciliar feita pelo pesquisador Arnóbio Cavalcante e 3 ha pelo pesquisador Aldrin P. Marin.

1,0 ha + 3,0 ha = 4 ha, de um total de 10 ha = 40%

6.2. Indicadores Administrativo-Financeiros

11. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

Fonte SIAFE - A execução orçamentária destinada a APD foi de 32,4%. A diferença neste indicador deveu-se ao processo administrativo interno que requer uma série de procedimentos licitatórios e legais que demandam diversas interações (internas e externas), imprevistos e tempo. Muitos dos processos de compra tiveram um tempo maior do que o esperado entre o empenho, que foi alto, e o resultado da licitação com a correspondente liquidação, daí não sendo executados no mesmo exercício. O acúmulo de licitações no final do ano acentuou esta diferença, associado a isto, destacamos a mudança na Direção do INSA, uma vez que durante todo o primeiro semestre de 2011, todos os esforços foram direcionados para execução e implementação do processo seletivo para Diretor do INSA, para o período 2011 – 2015, o qual já se encontrava comprometido ou atrasado em seis meses.

12. IEO – Índice de Execução Orçamentária

Fonte SIAFE - A execução orçamentária administrativa foi de 51,13%. A diferença neste indicador deveu-se ao processo administrativo interno que requer uma série de procedimentos licitatórios e legais que demandam diversas interações (internas e externas), imprevistos e tempo. Muitos dos processos de compra tiveram um tempo maior do que o esperado entre o empenho, que foi alto, e o resultado da licitação com a correspondente liquidação, daí não sendo executados no mesmo exercício. O acúmulo de licitações no final do ano acentuou esta diferença. Além disso, em razão da mudança na Direção do INSA, uma vez que durante todo o primeiro semestre de 2011, todos os esforços foram direcionados para execução e implementação do processo seletivo para Diretor do INSA,

para o período 2011 – 2015, o qual já se encontrava comprometido ou atrasado em seis meses.

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

Este valor se deve à atuação da maioria das pesquisadores do INSA que tem captado recursos de diversas fontes como CNPq, BNB, FINEP, FAPESP, Petrobras, para a realização de pesquisa, desenvolvimento de produto e investimentos em infraestrutura.

6.3. Indicadores de Recursos Humanos

14. ICT – Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento

Nome	Diária (R\$)	Passagem (R\$)	Capacitação
Iuri	1.048,63	423,41	Participar de curso de reavaliação, redução a valor recuperável, depreciação, amortização e exaustão na administração direta da união, autarquias e fundações, a ser realizado nos dias 09 a 11 de maio de 2011, das 8:30 as 12:00 e de 13:00 as 17:30 hs (24 horas/aula), no setor policial sul, área 5, quadra 03, auditório do bloco "E" - 1º Andar, em Brasília/DF.
Iuri	1.259,01	815,79	Participar de curso de SIAFI Gerencial, nos dias 04 a 07 de abril de 2011, no horário das 8:30 as 12:00 e 13:00 as 17:30, no laboratório de informática do bloco "E" do Setor Policial Sul em Brasília.
Inesca	86,48	0	Cadastro pela rede SERPRO para autorização de exercer a função de pregoeira pelo INSA.
Luis	1.039,81	423,41	Participar de curso de reavaliação, redução a valor recuperável, depreciação, amortização e exaustão na administração direta da união, autarquias e fundações, a ser realizado nos dias 09 a 11 de maio de 2011, das 8:30 as 12:00 e de 13:00 as 17:30 hs (24 horas/aula), no setor policial sul, área 5, quadra 03, auditório do bloco "E" - 1º Andar, em Brasília/DF.
Sérgio	614,05	1.095,79	Participar da reunião dos Coordenadores do Programa de bolsas PCI, organizada pela SCUP, realizada no CNPq, sobre discussão da migração para o novo modelo PCI, no dia 06/04/2011, das 08h30 às 18h00.
Vinícius	627,86	319,01	Participação em treinamento sobre alterações de contratos administrativos.
Gregoriev	501,50	-	Participar de curso, congresso, simpósio ou workshop
Fabiane	999,41	1.186,69	Participar de curso, congresso, simpósio ou workshop
Inesca	824,43	929,21	Participar de curso ou treinamento de

			capacitação
Salomão	596,11	755,65	Participar de curso, congresso, simpósio ou workshop
Iuri	838,25	1.476,69	Participar de curso ou treinamento de capacitação
Aldrin	1.189,11		Congresso Brasileiro de Ciência do Solo
Total	9624,65	7.425,65	
Total Geral		17.050,30	

15. PRB – *Participação Relativa de Bolsistas*

Saíram do cálculo desse indicador os seguintes bolsistas:

- Lenildo Teixeira Souto Filho
- Gabriela Muniz Félix
- Kalliana Dantas Araújo
- Teresinha Fernandes Duarte

16. PRPT – *Participação Relativa de Pessoal Terceirizado*

Retirados do cálculo desse indicador o ex-Diretor, Sr. Roberto Germano Costa, o ex-Coordenador de Administração, Sr. Alberício Pereira de Andrade e o ex-Coordenador de Pesquisa, Sr. Pedro Dantas Fernandes, além da desconsideração do atual Diretor, Sr. Ignacio Hernán Salcedo, por não ter 12 meses de casa. Eles não são terceirizados

6.4. Indicadores de Inclusão Social

17. IIS_{EP} – *Índice de Inclusão Social – Execução de Programas / Projetos*

Projeto Social intitulado “Conteúdos Audiovisuais e Portais de Aprendizado para Inclusão Digital e Social em Comunidades do Semiárido Paraibano”, sendo realizado pela Bolsista PCI Mariana, do CTI Renato Archer.

7. JUSTIFICATIVAS DAS METAS DO PDU

7.1. Eixos Estratégicos

Meta 01: Identificação, até 2013, das potencialidades da agroindústria regional, visando contribuir para a formulação de políticas voltadas ao seu desenvolvimento.

Justificativa: Estão sendo contatadas diversas instituições estaduais para a identificação desses produtos, porém a redução de verba para diárias e passagens reduz a articulação. No entanto, considera-se 20% executado.

Meta 02: Fortalecimento, a partir de 2011, da Rede para o Desenvolvimento da Agroindústria do Semiárido Brasileiro – Rede AgroSAB.

Justificativa: Comprometida pela falta de recursos, porém fortalecida com a elaboração de um livro sobre agroindústria. A rede necessita de mais incentivo e direcionamento do INSA.

Meta 03: A partir de 2011, em parceria com Agências de fomento, criação de oportunidades de financiamento para estudos e projetos sobre potencialidades, processos e produtos, e desenvolvimento de equipamentos adequados à agroindústria da região.

Justificativa: Foram encaminhados 2 TR's (BNB e CNPq) para editais de financiamento, o BNB atendeu parte de nossas sugestões o CNPq não apresentou resposta.

Meta 05: Formulação, até 2014, de um Plano Regional para o fortalecimento da capacidade institucional e científica de monitoramento, modelagem e construção de cenários para o Semiárido brasileiro, em articulação com a Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais – Rede CLIMA.

Justificativa: Foram efetuados contatos com pesquisadores de instituições potencialmente parceiras. Nestas oportunidades foram iniciadas as discussões acerca da estrutura do Plano. Está agendada para setembro uma primeira oficina de trabalho para definição do escopo dos serviços de consultoria necessários para a elaboração do Plano. Desta forma, foi alcançado o percentual de 15% previsto para o ano de 2011.

Obs: as metas 7+8 foram unidas

Meta 07: A partir de 2011, apoio à gestão da Rede sobre Desertificação do Semiárido Brasileiro, visando à sua consolidação; Concluída

Justificativa: Foi realizado o Plano de trabalho, discriminando todas as etapas para atingir as metas. Para isso foi elaborado um termo de referencia, que esta em analises, o qual será implementado até o final deste ano. Neste momento, o atingimento das metas esta avançando conforme planejado.

Meta 08: Formulação, até 2013, de um Plano regional e negociação de um Edital para financiamento de estudos e pesquisas para recuperação de áreas degradadas com espécies da Caatinga. Concluída

Justificativa: Foi realizado o Plano de trabalho, discriminando todas as etapas para atingir as metas. Para isso foi elaborado um termo de referencia, que esta em analises, o qual será implementado até o final deste ano. Neste momento, o atingimento das metas esta avançando conforme planejado.

Como produto dessas metas, o projeto intitulado " "ESTUDOS BIOFÍSICOS, ECOLÓGICOS E SOCIAIS SOBRE PROCESSOS DE DESERTIFICAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: GERAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES PARA O SUBSÍDIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS" - foi construído com a participação de pesquisadores/professores que atuam no tema no Semiárido brasileiro. A segunda fase será a execução do referido projeto.

Obs: as metas 10+11+22 foram unidas

Meta 10: Negociação, a partir de 2011, junto a Agências de fomento, para o financiamento de estudos e projetos que possibilitem avanços significativos em dinâmica da Caatinga e dos ecossistemas do Semiárido brasileiro.

Justificativa: Para o atingimento da meta total, estão sendo buscados os melhores atores que atuam na área. Com isso, considera-se que, para efeito de TCG, a meta foi atingida.

Meta 14: Realizar, até 2015, um estudo prospectivo do potencial de reuso de águas no Semiárido brasileiro.

Justificativa: atualmente o INSA está mobilizando parceiros no Semiárido visando definir a metodologia a ser utilizada no estudo.

Meta 18: Definição, até 2013, de protocolos e uniformização de procedimentos metodológicos que possibilitem avanços significativos sobre pesquisa em nutrição e alimentação animal, nas condições do Semiárido brasileiro.

Justificativa: Meta Atingida. Foi feito levantamento dos grupos de pesquisa que atuam no Semiárido na área temática da meta; Levantamento dos nomes dos coordenadores de laboratórios de nutrição animal existentes nas universidades e instituições de pesquisas do Semiárido; Contatos com vários professores/pesquisadores da área de nutrição animal foram mantidos, de forma a iniciar as atividades temáticas da meta:

Meta 20: Fortalecimento, a partir de 2011, da Rede de Recursos Zoogenéticos de Raças Nativas do Semiárido Brasileiro – Rede ZooSAB.

Justificativa: As seguintes atividades comprovam o atingimento da meta:

- ✓ Levantamento dos grupos de pesquisa que atuam no Semiárido na área temática da meta;
- ✓ Elaboração do projeto do Curso Iberoamericano Sobre Conservação e Utilização de Recursos Genéticos Animais, que será realizado em agosto/2012, sob a coordenação do INSA e da UFPB;
- ✓ Contato, através de e-mails, com os membros da rede de recursos zoogenéticos localizados, pertencentes às instituições localizadas no SAB, informando as ações de pesquisa e eventos na área de temática;
- ✓ Participação, representando o INSA, no XII Simpósio Iberoamericano Sobre Conservação e Utilização dos Recursos Zoogenéticos, realizado no Panamá em novembro/2011, onde foi defendida e aceita por unanimidade, na plenária do evento, a realização do curso sobre a conservação de RZG's a ser realizado em agosto deste ano;
- ✓ Participação, como secretário executivo da representação da Red Conbiand no Brasil;

Meta 22: Negociação, a partir de 2011, junto a Agências de fomento, para o financiamento de estudos e projetos que possibilitem avanços em uso sustentável da biodiversidade e dos ecossistemas do Semiárido brasileiro.

Justificativa: Foi elaborado um edital negociado com o CNPq em outubro de 2011, que reuniu as metas 7 e 8 e as metas 10 e 22, na área de biodiversidade. A negociação não foi bem sucedida e o TR não foi aprovado pelo CNPq, que alegou que a encomenda do edital envolvia recursos muito altos. Dessa forma, não será lançado o Edital e uma nova estratégia deverá ser adotada pelo INSA a fim de cumprir as metas propostas.

Meta 23: Promoção, até 2015, de pelo menos cinco cursos regionais para formação de talentos humanos em CT&I para convivência transformadora com o Semiárido brasileiro, em associação com instituições governamentais e não-governamentais.

Justificativa: O INSA articulou com diversas instituições universitárias que atuam no Semiárido, por meio do "Edital MCT-INSA/CNPq/CT-Hidro/Ação Transversal N° 35/2010 - Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro", aprovando e estruturando 24 cursos em Educação Contextualizada para Convivência com o Semiárido. Além disso o INSA organizou e realizou em parceria com a UFCG, o curso de especialização em Educação Contextualizada para Convivência com o Semiárido, atualmente em fase de conclusão.

Meta 24: Realização, até 2015, de pelo menos três eventos, nacionais ou microrregionais, visando à ampliação da discussão e ao fortalecimento de ações voltadas à implementação

da contextualização de currículos e práticas pedagógicas de instituições de educação formal e não formal no Semiárido brasileiro.

Justificativa: O II SNCSAB foi adiado para 2012. A nova data será deliberada na assembléia dos dias 22-23/11, em Juazeiro-BA. Na ocasião, haverá participação do INSA. Nesta assembléia deverá ser deliberado também a consolidação do I Encontro Nacional de Escolas Rurais – ENER, para cumprir o que não foi realizado em 2011 e evitar dois SNECSAB no mesmo ano. Assembléia realizada em 22/23 de novembro de 2011. II SNECSAB previsto para abril de 2012. Relatório em anexo. Pactuado 1. Realizado 1

Meta 25: Até 2014, articulação com instituições públicas de ensino superior da região, visando à criação e oferta de, pelo menos, dois Cursos de Mestrado em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro.

Justificativa: Houve no dia 25/nov/2011 uma reunião com os coordenadores dos cursos de especialização contidos no Edital 35/2010 (INSA-CNPq-CTHidro). Foi realizado o diagnóstico dos referidos cursos e o planejamento no sentido de manutenção e ampliação para o ano de 2012. Não será o INSA a criar os Cursos, mas será o INSA a participar como colaborador.

Meta 28: Identificação, até 2014, das potencialidades do turismo científico, ambiental e cultural no Semiárido brasileiro, como base para a formulação de programas municipais e estaduais para sua viabilização na região.

Justificativa: Está sendo finalizada planilha preliminar indicativa dessas potencialidades. Planilha finalizada para o estado da Paraíba e em finalização para Rio Grande do Norte e Pernambuco.

7.2. Diretrizes de Ação e Metas

Meta 01: Atualização, a partir de 2011, do mapeamento de competências e iniciativas regionais, nacionais e internacionais relacionadas a temáticas do Semiárido brasileiro, com vistas à organização e manutenção de um banco de talentos e de iniciativas de profissionais associados às funções e aos temas estratégicos do INSA.

Justificativa: Esta Meta é dependente da Meta 02, abaixo, que irá mostrar quais os melhores parceiros (profissionais) ligados aos temas estratégicos do INSA.

Meta 02: Estabelecimento, em 2011, de uma unidade de cooperação interinstitucional do INSA, com um marco orientador para a construção de parcerias institucionais.

Justificativa: Meta atingida em 14 de outubro de 2011. Um documento foi elaborado e depositado no banco de documentos do SIGTEC.

Meta 03: Apresentação anual, a partir de 2011, de pelo menos um projeto de cooperação com instituições nacionais, no âmbito da política de “Entidades Associadas”.

Justificativa: Meta atingida. Estão sendo realizados contatos com a Embrapa Agroindústria Tropical.

Meta 05: Estabelecimento, em 2011, de normas e procedimentos para incentivar e apoiar a publicação de material técnico-científico, com relevância para a região Semiárida brasileira.

Justificativa: O documento de Políticas Editoriais foi entregue em dezembro de 2012.

Meta 06: Definição, até 2012, de outros veículos de publicação técnico-científica para a divulgação de material técnico-científico relevante para o Semiárido brasileiro.

Justificativa: Em 2011 foram feitas algumas reuniões. Nenhum produto foi elaborado. Em 2012 sairá o Manual de editoração que já está 50 % elaborado.

Meta 07: Dinamização, a partir de 2011, da Agência de Notícias do Semiárido Brasileiro.

Justificativa: A meta foi cancelada a pedido do Diretor, que considerou a meta como de baixa prioridade, uma vez que a estruturação da Assessoria de Comunicação e de maior importância e urgência.

Meta 08: Com instituições parceiras, a partir de 2011, organização de programas de capacitação em diferentes áreas do conhecimento para o público externo.

Justificativa: Para o atingimento da meta, estão sendo buscados os melhores atores que atuam na área. Com isso, consideramos que, para efeito de TCG, a meta anual foi atingida.

7.3. Projetos Estruturantes

Meta 01: Institucionalização, consolidação e operacionalização, até 2012, do Observatório do Semiárido Brasileiro.

Justificativa: O Projeto estruturante “Implantação do Observatório Nacional do Semiárido” está sendo executado desde julho de 2011.

Para iniciar a execução da primeira meta foi necessário realizar adequações em algumas práticas de trabalho do INSA, com vista a sua interação com a nova sistemática a ser implantada pelo projeto, visto o mesmo tratar-se de um projeto estruturante com o seguinte:

1. Fortalecimento Institucional do INSA para implantação do ONaSAB (Ações a serem coordenadas): **50% Executado.**
 - Fortalecimento da estrutura organizativa: Sistema de Planejamento e instalação do Sistema de Agenda para racionalização do tempo do dirigente; **50% Executado.**

- Participação de reuniões para o dimensionamento do corpo funcional do INSA em quantidade e nível de formação (Dimensões do Aparato Público: Tamanho e Capacidade) para suporte a realização de Concurso Público (Iniciado em Set/2011): **2011 Executado.**
- Planejamento da agenda de ações prioritárias (Iniciado em Out/2011): **2011 Executado.**
- Concepção de Unidade de Articulação Interinstitucional do INSA. **100% Executado.**
- Estruturação de Cooperação Técnica com parceiros nacionais e internacionais. **20% Executado.**
- 2. A execução das ações para cumprimento das metas previstas contemplou o seguinte:
 - Realização de 4 reuniões: 02 com atores do setor privado, 01 com representante da Secretaria de Planejamento do Estado da Bahia, 01 com as fundações nordestinas de amparo a pesquisa (FAPs), 01 com fundação universitária de apoio a pesquisa, 01 com organismo internacional para firmar cooperação técnica. **M1 – 40% Executada.**
 - Planejamento e implantação do Sistema de Gestão do Conhecimento (Início em Jul/2011). Meta 03 – **20% Executada.**

Meta 06: Implantação, até 2014, do *Programa de Gestão de Redes de Conhecimento para o Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Brasileiro.*

Justificativa: Planejamento e implantação do Sistema de Gestão do Conhecimento (Início em Jul/2011). **20% Executada.**

Campina Grande, 31 de janeiro de 2012

Dr. Ignacio Hérnan Salcedo
Diretor do INSA