



Agenda de convergência das ações de CT&I para inclusão social

Acre



Agenda de convergência das ações de CT&I para inclusão social

Acre



cgée

Brasília – DF
Dezembro 2009

© Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)

Presidenta

Lucia Carvalho Pinto de Melo

Diretor Executivo

Marcio de Miranda Santos

Diretores

Antonio Carlos Figueira Galvão

Fernando Cosme Rizzo Assunção

Edição e revisão / *Tatiana de Carvalho Pires*

Projeto gráfico / *Eduardo Oliveira*

Diagramação / *Eduardo Oliveira*

Capa / *Diogo Moraes*

C967 Agenda de convergência das ações de CT&I para inclusão social: Acre. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2009.

82 p.: il.; 24 cm
ISBN 978-85-60755-21-9

1. Inclusão social. 2. Ação de ciência e tecnologia. 3. Brasil, estados. I. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. II. Ministério da Ciência e Tecnologia. III. Título.

CDU 551.583

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
SCN Qd 2, Bl. A, Ed. Corporate Financial Center sala 1102
70712-900, Brasília, DF
Telefone: (61) 3424.9600
<http://www.cgee.org.br>

Esta publicação é parte integrante das atividades desenvolvidas no âmbito da Agenda de convergência das ações de CT&I para inclusão social: Acre /2009.

Todos os direitos reservados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Os textos contidos nesta publicação poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.
Impresso em 2009.



Agenda de convergência das ações de CT&I para inclusão social

Acre

Supervisão

Antônio Carlos Filgueira Galvão

Consultora

Simone Uderman

Equipe Técnica da SECIS/MCT

Natalia Gedanken (coordenadora)

Glória Beatriz Nogueira da Gama Fonseca

Equipe Técnica do CGEE

Antônio Glauter Teófilo Rocha (coordenador)

Carmem Silvia Corrêa Bueno

Sumário

APRESENTAÇÃO	7
OBJETIVO DA AGENDA	9
AGENDA DE CONVERGÊNCIA PARA O ESTADO DO ACRE	15
Eixo 1: Educação técnica e vocacional para inclusão social	15
Eixo 2: Inclusão digital	17
Eixo 3: Apoio a APLs emergentes	19
Eixo 4: Apoio à pesquisa e extensão para inclusão social	21
Eixo 5: Difusão e popularização da ciência	23
Apêndice 1: procedimentos metodológicos	27
Apêndice 2: estudos preliminares	31
Referências	67
ANEXOS	69
Anexo I: Lista de entrevistados e roteiros de entrevistas	69
Anexo II: Ações de CT&I para o desenvolvimento social por Unidades da Federação (UF)	71
Anexo III: Instituições de Ensino Superior do Acre	74
Anexo IV: Acre: Floresta Digital – telecentros implantados	78
Anexo V: Linhas de Pesquisa Seleccionadas para os Editais do FDCT	79

Apresentação

Este trabalho tem por objetivo orientar a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia (Secis/MCT) nos seus propósitos de formular e articular a execução de políticas aderentes às diferentes realidades estaduais, que viabilizem o desenvolvimento econômico e social, melhorando as condições de vida das populações por meio da disseminação de conhecimentos e tecnologias apropriadas. Dispondo de um leque de programas e ações associados ao Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional (Pacti) 2007-2010, a Secis tem atuado em todas as regiões do país, buscando promover a inclusão social a partir do desenvolvimento científico e tecnológico. Essas iniciativas, em geral, somam-se aos esforços estaduais de desenvolvimento, embora não necessariamente se ajustem plenamente aos mecanismos de apoio disponíveis em cada uma das Unidades da Federação.

Nesse sentido, é fundamental compreender a realidade local, procurando conhecer não apenas as estruturas produtivas, técnicas e científicas estaduais relevantes, mas também os principais programas e ações estruturados pelas instituições aí atuantes. É a partir desse conhecimento que se podem articular os diferentes esforços, encontrando sinergias capazes de potencializar resultados e minimizar a dispersão de recursos. A construção de uma agenda de ação comum, que agregue o empenho das entidades federais e estaduais em torno de objetivos convergentes, é uma etapa imprescindível para que se alcance a finalidade pretendida.

Partindo de uma metodologia consistente (ver Apêndice 1), este trabalho avança na construção de agenda de convergência, envolvendo as ações da Secis e do estado do Acre em torno da prioridade estratégica CT&I para o desenvolvimento social, que se desdobra, no Pacti, em duas linhas de ação: (i) Popularização de CT&I e melhoria do ensino; e (ii) Tecnologias para o desenvolvimento social. A ideia é que essa experiência seja replicada para outras Unidades da Federação, estabelecendo critérios para a definição de pontos de pauta que direcionem as intervenções federais de CT&I para inclusão social em cada estado.

É claro que os esforços não se esgotam na sistematização de informações e na identificação de uma agenda comum. Para que o trabalho seja exitoso, são cruciais o interesse e o envolvimento das entidades estaduais, que devem participar ativamente do processo de identificação de convergências e da definição de prioridades, assumindo compromissos explícitos com a sua execução. Assim, o primeiro passo na trajetória de construção da agenda de convergência é o envolvimento do estado, parceiro protagonista nessa longa empreitada. Enfatiza-se, nesse sentido, a necessidade de constru-

ção de parcerias que envolvam instituições públicas, privadas, organizações sociais e entidades de representação, num amplo esforço de convergência e articulação. A pretensão, portanto, é construir um instrumento norteador de diretrizes de Estado, que tenha sustentação em diferentes gestões de governo, incorporando o compromisso coletivo de instâncias executivas responsáveis por transformar ideia em planos de ação exequíveis.

Para a elaboração deste trabalho, contou-se com o apoio de diversas entidades atuantes no estado do Acre. Capitaneando o processo, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ciência e Tecnologia (SDCT) facilitou o acesso da equipe de pesquisa às entidades representativas do estado e apoiou a organização dos eventos de discussão e apresentação de resultados realizados na cidade de Rio Branco. Além da oficina de discussão e validação dos estudos preliminares elaborados a partir da sistematização das informações coletada em entrevistas e fontes secundárias de pesquisa (ver Apêndice 2), organizou-se também uma oficina de planejamento da agenda de convergência, em que foram debatidas e selecionadas, de forma democrática e participativa, as ações integrantes de um plano de trabalho conjunto da Secis e das instituições estaduais para os próximos dois anos.

O titular da SDCT, os dirigentes das demais instituições participantes e os técnicos designados para acompanhar os trabalhos sempre compactuaram com os objetivos definidos, entendendo a sua relevância para o estado e para o país. A eles é preciso agradecer pela ajuda, pela atenção e pela enorme boa vontade em contribuir. É preciso agradecer, também, a todos aqueles que se dispuseram a responder aos questionamentos e a participar das rodadas de discussão e validação dos estudos e da etapa de discussão das propostas de ação. Sem isso, não teria sido possível concluir a etapa de pesquisa e avançar na definição dos pontos da agenda de convergência.

Ao apresentar este documento, deseja-se que os esforços tenham continuidade e possam, de fato, orientar de maneira adequada iniciativas convergentes da Secis e do estado. Espera-se, ainda, que o sucesso desta iniciativa tenha desdobramentos importantes, envolvendo outros estados e consolidando mecanismos participativos e eficazes de gestão de CT&I para inclusão social.

Lúcia Carvalho Pinto de Melo
Presidenta do CGEE



Objetivo da agenda

- Promover a convergência das ações de CT&I para a inclusão social da Secis e do estado do Acre, potencializando resultados e reduzindo a dispersão de esforços e recursos.

Instituições participantes da elaboração da agenda

- Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia (Secis/MCT)
- Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)
- Comissão da Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado do Acre (Copiai)
- Coordenação do Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)
- Federação das Indústrias do Estado do Acre (Fieac)
- Fundação de Tecnologia do Estado do Acre (Funtac)
- Instituto Dom Moacyr
- Instituto Euvaldo Lodi (IEL - AC)
- Secretaria de Desenvolvimento para Segurança Social (SDSS)
- Secretaria de Estado da Floresta (SEF)
- Secretaria de Gestão/Coordenação do Programa Floresta Digital
- Secretário de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia (SDCT)
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae - AC)
- Serviços Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai-AC)
- Universidade Federal do Acre (UFAC)

Outras instituições envolvidas nas ações propostas

- Conselho Estadual de Ciência & Tecnologia
- Estação de Melhoramento e Difusão de Genética Animal (EMDGA)
- Fundação Elias Mansour (FEM)
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama)
- Ministério da Educação (MEC)

- Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA)
- Secretaria de Estado de Agropecuária do Acre (SEAP)
- Secretaria de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof)
- Serviços Nacional de Aprendizagem Industrial/ Centro de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário (Senai/Cetemm)
- Secretaria de Estado de Saúde do Acre (Sesacre)
- Secretaria de Estado de Esporte, Turismo e Lazer do Acre (SETUL)
- Secretaria de Estado de Gestão Administrativa do Acre (SGA)

Prazo de execução das ações

- Prevê-se um prazo de dois anos para a execução das ações propostas. Por um lado, considera-se o tempo necessário para estruturação das tarefas e a maturação dos projetos, que requer o estabelecimento de um horizonte de médio prazo. Por outro, leva-se em conta a dificuldade de assegurar, num horizonte mais amplo, a continuidade de ações inseridas numa experiência pioneira de formulação de agenda de convergência.
- Propõe-se que as ações sejam revistas anualmente, de maneira a adequarem-se às disponibilidades financeiras e aos avanços físicos observados.
- Caberá às instituições líderes de cada ação a apresentação das propostas e justificativas de ajustes ao grupo institucionalizado constituído (ver Modelo de Gestão a seguir)..

Modelo de gestão

- É fundamental que se estruturarem adequados mecanismos de gestão da agenda de convergência, considerando as dificuldades que envolvem a contínua interação de múltiplas instituições, sobretudo quando vinculadas a diferentes instâncias federativas.
- Parece indispensável a constituição de grupo institucionalizado de interlocução com a Secis, representado por um coordenador formalmente designado. Esse grupo será composto por todas as instituições participantes das ações definidas e por um representante da Secis. Sugere-se que seja denominado Grupo de Gestão da Agenda de Convergência de CT&I para a Inclusão Social.
- Esse grupo poderia ser formado, a princípio, pelo conjunto de instituições que participaram do processo de construção da agenda de convergência. A coordenação ficaria a cargo de uma dessas entidades.
- O Grupo de Gestão da Agenda de CT&I para a Inclusão Social deve definir as instituições responsáveis por liderar cada uma das ações elencadas. Essas lideranças deverão estabelecer interlocução direta com a Secis e com as demais entidades parceiras.



- É fundamental que se definam atribuições associadas às ações selecionadas, de modo que se possa acompanhar e ajustar as diversas etapas dos seus processos de implementação sempre que necessário.
- No âmbito da Secis, por outro lado, deve-se também contar com um acompanhamento técnico sistemático, que sugira as necessárias ingerências e tome as providências cabíveis para que sejam cumpridos os objetivos definidos.

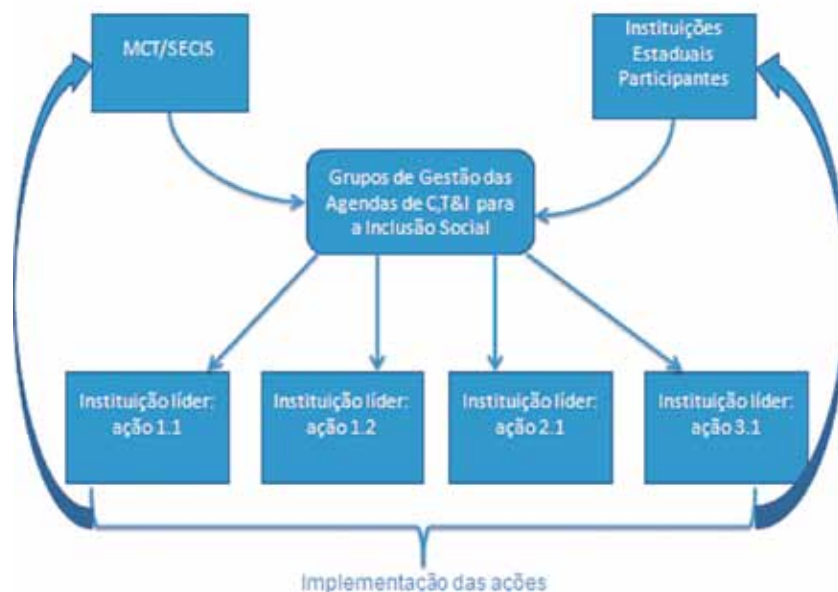


Figura 1. Modelo de gestão da agenda de convergência

Parâmetros para a definição das ações

- Uma preocupação crucial, ao sugerir medidas e ações capazes de fazer convergir o empenho das instâncias federais e estaduais no desenvolvimento científico e tecnológico em favor da inclusão social, é encontrar possibilidades concretas de aplicação de programas e políticas públicas que potencializem resultados e preencham, ainda que parcialmente, os vazios identificados.
- Para tanto, é fundamental privilegiar parâmetros de simplicidade e afinidade. Esses parâmetros determinam a estruturação de propostas que levam em consideração a possibilidade de convergência física e operacional das ações, assim como o estabelecimento de parcerias interinstitucionais.
- É também imprescindível que as ações estejam vinculadas aos propósitos das linhas de ação Popularização de CT&I e melhoria do ensino e Tecnologias para o desenvolvimento social, as-

sociadas à prioridade estratégica CT&I para o desenvolvimento social do Pacti, uma vez que os programas e ações da Secis subordinam-se aos seus objetivos.

Sistema de acompanhamento e avaliação

- É de grande importância que a execução das ações da agenda de convergência seja monitorada por meio de um sistema de acompanhamento e avaliação. O estabelecimento de atividades associadas a cada ação e a posterior definição de um cronograma de tarefas por cada uma das instituições líderes, distribuindo afazeres e responsabilidades e fixando prazos para o seu cumprimento, são partes integrantes desse sistema. É fundamental, também, que se definam, associados a esse cronograma, as fontes de recursos e os prazos de desembolsos previstos.
- Propõe-se que as instituições líderes de cada ação apresentem ao grupo gestor da agenda de convergência relatórios semestrais de trabalho, especificando os resultados alcançados e as dificuldades identificadas na execução de cada ação. Caberá ao grupo gestor, diante dos obstáculos apontados, tomar as providências necessárias para a consecução dos objetivos definidos. O representante da Secis deve estar particularmente envolvido nesse acompanhamento.
- Ao final do prazo estabelecido para a agenda de convergência, é fundamental que se proceda a uma avaliação dos resultados e dos impactos alcançados. Essa avaliação norteará a continuidade do processo e a repactuação da agenda para um novo período, após a conclusão dos dois anos de trabalho instituídos.

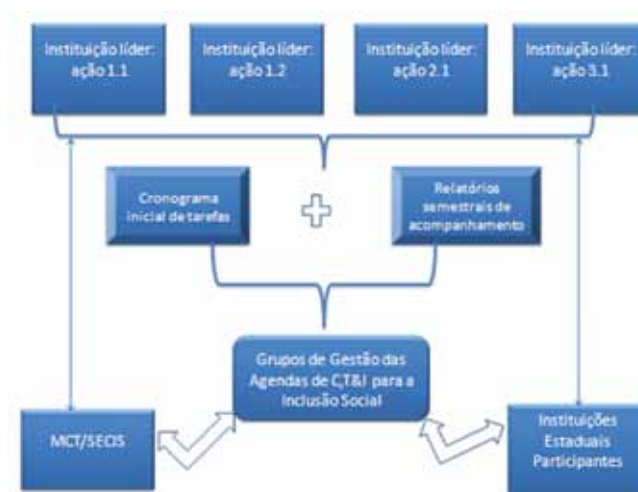


Figura 2. Sistema de Acompanhamento e Interloções



Definição das ações estaduais

- Um dos propósitos da agenda de convergência é aproximar os programas e políticas públicas federais da realidade de cada região. Quanto mais aderente às especificidades de cada território, maiores as chances de êxito das ações públicas e maior a tendência de que exerçam efeitos sociais positivos.
- Isso é particularmente verdadeiro no caso de iniciativas voltadas para os propósitos de inclusão social, que não são necessariamente universais, destinando-se, muitas vezes, a públicos específicos e realidades distintas, cujas características e peculiaridades devem ser levadas em consideração.
- Nesse sentido, o estabelecimento de grupo de trabalho interinstitucional para a elaboração de editais focados nas especificidades regionais, envolvendo iniciativas no âmbito dos programas de CVTs, inclusão digital, segurança alimentar e APLs, entre outros, parece muito oportuno.
- O Acre constituir-se-ia, assim, em um dos estados pilotos para a implementação desse procedimento experimental, podendo tornar-se referência para a sua operacionalização em larga escala.
- De modo a ordenar ideias relativas às prioridades estaduais convergentes, estabeleceram-se eixos temáticos vinculados aos principais programas da Secis, cujos objetivos são apresentados a seguir.
- A partir desses eixos, definiram-se, na oficina de planejamento, as ações, as atividades e as instituições envolvidas, o que vai conferir consistência e credibilidade à execução da agenda de convergência montada.

Eixos temáticos

- **Eixo 1:** Educação técnica e vocacional para inclusão social
Objetivo: destina-se a formatar ações a serem empreendidas em parceria com os estados, visando à construção, ampliação e/ou modernização de CVTs.
- **Eixo 2:** Inclusão digital
Objetivo: a partir das lacunas identificadas, visa complementar e fortalecer a rede de inclusão digital nos estados.
- **Eixo 3:** Apoio a APLs emergentes
Objetivo: tem o propósito de fomentar a organização de APLs emergentes, de modo a adensar as bases produtivas e fortalecer a articulação dos agentes estaduais.
- **Eixo 4:** Apoio à pesquisa e extensão para inclusão social
Objetivo: a identificação de potencialidades locais sustenta esse eixo temático, cujo objetivo é estimular o desenvolvimento de tecnologias sociais, tecnologias assistivas e tecnologias de resíduos adequadas às especificidades de cada espaço.

- **Eixo 5:** Difusão e popularização da ciência

Objetivo: visa disseminar o interesse pela ciência, articulando ações de divulgação, criação e fortalecimento de centros de CT&I, produção de material didático e estímulo ao estudo e ao ingresso nas áreas científica e tecnológica.



Agenda de convergência para o Estado do Acre

Apresentam-se, nesta seção, as ações propostas para o Acre, bem como as instituições participantes de sua execução.

Eixo 1: Educação técnica e vocacional para inclusão social

- **Ação AC 1.1: Implantar centro de treinamento em Acrelândia**

Atividade 1: Construção/adequação de centro de treinamento no assentamento Pad Peixoto (município de Acrelândia)

- Instituição Estadual Líder: Embrapa
- Instituições Parceiras: SEF, Senai, Funtac
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Treinamento e difusão de tecnologias: madeira, agroecologia, produtos não madeireiros

- Instituição Estadual Líder: Embrapa
- Instituições Parceiras: SEF, Senai, Funtac
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 1.2: Implantar infraestrutura para inseminação artificial de gado bovino leiteiro**

Atividade 1: Construção/adequação de laboratório e centro de treinamento para inseminação artificial de gado bovino leiteiro

- Instituição Estadual Líder: EmbrapaInstituições Parceiras: SEAP/EMDGA, Seaprof
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Treinamento e difusão de tecnologias básicas de manejo, nutrição, sanidade e genética para gado bovino leiteiro

- Instituição Estadual Líder: Embrapa
- Instituições Parceiras: SEAP/EMDGA, Seaprof
- Prazo: 2 anos

• **Ação AC 1.3: Apoiar o centro de treinamento em manejo florestal sustentável na Floresta do Antimari**

Atividade 1: Treinamento e difusão de tecnologias de manejo florestal de uso múltiplo

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: UFAC, Embrapa, SEF, SEDSS
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Curso de residência em engenharia florestal

- Instituição Estadual Líder: SEF
- Instituições Parceiras: UFAC, Funtac, MEC, Embrapa
- Prazo: 2 anos

• **Ação AC 1.4: Apoiar a ampliação das ações do Ceflora em Cruzeiro do Sul**

Atividade 1: Implantação de curso técnico em segurança do trabalho

- Instituição Estadual Líder: Senai
- Instituições Parceiras: Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Implantação do curso de design de móveis

- Instituição Estadual Líder: Senai
- Instituições Parceiras: Instituto Dom Moacyr, SEF e SDCT
- Prazo: 2 anos



- **Ação AC 1.5: Implantar infraestrutura de Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) em Rio Branco**

Atividade 1: Construção de centro de treinamento

- Instituição Estadual Líder: Prefeitura municipal de Rio Branco
- Instituições Parceiras: SEDSS, Senai
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Treinamento em nichos produtivos e apoio à segurança alimentar, dentre outros

- Instituição Estadual Líder: Prefeitura municipal de Rio Branco
- Instituições Parceiras: SEDSS, Senai
- Prazo: 2 anos

Eixo 2: Inclusão digital

- **Ação AC 2.1: Fortalecer a estrutura de inclusão digital dos CRAS**

Atividade 1: Oferta de suporte técnico por meio de monitorias

- Instituição Estadual Líder: SEDSS
- Instituições Parceiras: SGA, prefeituras, Senai, UFAC
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Aquisição/desenvolvimento de softwares educativos

- Instituição Estadual Líder: SEDSS
- Instituições Parceiras: SGA, prefeituras, Senai, UFAC
- Prazo: 2 anos

Atividade 3: Aquisição de equipamentos e estruturação de ilhas de edição

- Instituição Estadual Líder: SEDSS
- Instituições Parceiras: SGA, prefeituras, Senai, UFAC
- Prazo: 2 anos

• Ação AC 2.2: Fortalecer a infraestrutura de rede (web) nos municípios**Atividade 1: Garantia de acesso de qualidade dos municípios mais distantes**

- Instituição Estadual Líder: SGA
- Instituições Parceiras: Outras secretarias de estado e prefeituras
- Prazo: 2 anos

• Ação AC 2.3: Fortalecer o programa de inclusão digital estadual**Atividade 1: Ampliação do número de telecentros e do número de computadores e monitores**

- Instituição Estadual Líder: SGA
- Instituições Parceiras: Secretarias de Estados, prefeituras, Senai, Embrapa, Funtac
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Interiorização da Inclusão digital

- Instituição Estadual Líder: SGA
- Instituições Parceiras: Secretarias de Estados, prefeituras, Senai, Embrapa, Funtac
- Prazo: 2 anos

Atividade 3: Desenvolvimento e distribuição de novos conteúdos educativos

- Instituição Estadual Líder: SGA
- Instituições Parceiras: Secretarias de Estados, prefeituras, Senai, Embrapa, Funtac
- Prazo: 2 anos



Eixo 3: Apoio a APLs emergentes

- **Ação AC 3.1: Apoiar os pescadores e piscicultores do estado**

Atividade 1: Capacitação técnica de processamento de pescado para agregação de valor

- Instituição Estadual Líder: UFAC/Seaprof
- Instituições Parceiras: SEDSS, SEAP, Senai, MAPA
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Ampliação das ações do PAS para a área de pesca e piscicultura

- Instituição Estadual Líder: Senai
- Instituições Parceiras: SEDSS, Seaprof, SEAP, UFAC, MAPA
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 3.2: Apoiar a produção de castanha-do-brasil em Xapuri e Brasileia**

Atividade 1: Divulgação das boas práticas de coleta e técnicas de beneficiamento

- Instituição Estadual Líder: Embrapa
- Instituições Parceiras: UFAC, Sebrae, Seaprof, Senai, IEL
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 3.3: Apoiar o artesanato nos territórios da cidadania do Alto Acre e Capixaba**

Atividade 1: Implantação de Oficina Escola de Artesanato voltada para a difusão tecnológica (Xapuri e Brasileia)

- Instituição Estadual Líder: Sebrae
- Instituições Parceiras: SETUL, Prefeitura Municipal de Brasileia, Prefeitura Municipal de Xapuri
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Organização de eventos de promoção e comercialização com vistas ao desenvolvimento de mercados (Xapuri e Brasileira)

- Instituição Estadual Líder: Sebrae
- Instituições Parceiras: SETUL, Prefeitura Municipal de Brasileira, Prefeitura Municipal de Xapuri
- Prazo: 2 anos

• **Ação AC 3.4: Apoiar os APLs de mandioca (Cruzeiro do Sul e Sena Madureira)**

Atividade 1: Melhoria nas técnicas de processamento da farinha e segurança alimentar

- Instituição Estadual Líder: Embrapa
- Instituições Parceiras: Seaprof, Senai, Prefeituras
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Aproveitamento de resíduos

- Instituição Estadual Líder: Embrapa
- Instituições Parceiras: Seaprof, Senai, Prefeituras
- Prazo: 2 anos

• **Ação AC 3.5: Fortalecer os APLs de madeiras e móveis**

Atividade 1: Elaboração de estudo de viabilidade econômica do aproveitamento de resíduos de madeiras

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: SDCT, SEF, Senai/Cetemm, Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos



Atividade 2: Divulgação dos resultados dos estudos técnicos para os moveleiros

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: SDCT, SEF, Senai/Cetemm, Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos

Atividade 3: Estudos de caracterização físico-mecânica de novas espécies madeiras

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: SDCT, SEF, Senai/Cetemm, Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos

Atividade 4: Desenvolvimento de design com madeiras locais para móveis

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: SDCT, SEF, Senai/Cetemm, Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos

Atividade 5: Fortalecimento dos laboratórios de madeira e móveis da Funtac e do Senai/Cetemm

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: SDCT, SEF, Senai/Cetemm, Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos

Eixo 4: Apoio à pesquisa e extensão para inclusão social

- **Ação AC 4.1: Apoiar a pesca artesanal nos rios do estado do Acre**

Atividade 1: Desenvolvimento de programa de pesquisa e apoio ao manejo dos recursos pesqueiros

- Instituição Estadual Líder: Seaprof/SEAP
- Instituições Parceiras: SEDSS, UFAC, MAPA, Ibama
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 4.2: Desenvolver tecnologia de produtos naturais para fitocosméticos e fitoterápicos**

Atividade 1: Prospecção de plantas medicinais, caracterização físico-química, desenvolvimento de protótipos, óleos essenciais, meliponicultura

- Instituição Estadual Líder: Funtac/Embrapa
- Instituições Parceiras: UFAC, Sesacre, SEDSS
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 4.3: Promover capacitação voltada para a fixação de jovens no campo**

Atividade 1: Capacitação técnica para filhos de produtores rurais

- Instituição Estadual Líder: Embrapa
- Instituições Parceiras: Instituto Dom Moacyr, Seaprof
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 4.4: Desenvolver tecnologias sociais de comunidades tradicionais**

Atividade 1: Mapeamento do conhecimento local e produção de cartilhas

- Instituição Estadual Líder: UFAC
- Instituições Parceiras: SEDSS, Sebrae, Embrapa, Fundação Elias Mansour (FEM)
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 4.5: Desenvolver e Disseminar tecnologias para a segurança alimentar e nutricional**

Atividade 1: Ampliação das ações do Cozinha Brasil e do PAS (boas práticas de fabricação) nas áreas definidas pela SEDSS

- Instituição Estadual Líder: SEDSS



- Instituições Parceiras: SESI, Senai, Sebrae, UFAC
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 4.6: Oferecer suporte tecnológico a iniciativas comunitárias**

Atividade 1: Fortalecimento da infraestrutura do laboratório de produtos naturais da Funtac

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: UFAC, Embrapa, SEF
- Prazo: 2 anos

Atividade 2: Fortalecimento da infraestrutura do laboratório de micropropagação da Funtac

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: UFAC, Embrapa, SEF
- Prazo: 2 anos

Eixo 5: Difusão e popularização da ciência

- **Ação AC 5.1: Apoiar a difusão e a popularização da ciência no Acre**

Atividade 1: Programa de bolsas, apoio aos projetos de pesquisa, eventos de popularização da ciência, produção de material

- Instituição Estadual Líder: Funtac
- Instituições Parceiras: Conselho Estadual de C&T
- Prazo: 2 anos

- **Ação AC 5.2: Apoiar a produção científica estadual**

Atividade 1: Construção de portal na Internet, reunindo publicações científicas e utilizando a rede rápida do estado

- Instituição Estadual Líder: UFAC

- Instituições Parceiras: todas
- Prazo: 3 meses

Atividade 2: Fortalecimento do acervo bibliográfico físico e adequação de espaços para o acesso do público na Embrapa, Funtac e UFAC

- Instituição Estadual Líder: UFAC
- Instituições Parceiras: Embrapa e Funtac
- Prazo: 2 anos

Atividade 3: Criação de veículos de publicação e estratégias de divulgação da produção científica estadual, incluindo material da Semana de C&T

- Instituição Estadual Líder: UFAC
- Instituições Parceiras: todas
- Prazo: 2 anos

• **Ação AC 5.3: Estimular o ingresso nas áreas científicas**

Atividade 1: Instituição de premiação para artigos científicos temáticos

- Instituição Estadual Líder: SDCT
- Instituições Parceiras: todas
- Prazo: 6 meses

• **Ação AC 5.4: Difundir o conhecimento**

Atividade 1: Utilização das estruturas dos telecentros para acoplar bibliotecas e ofertar cursos a distância

- Instituição Estadual Líder: SGA
- Instituições Parceiras: Senai, Funtac, Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos



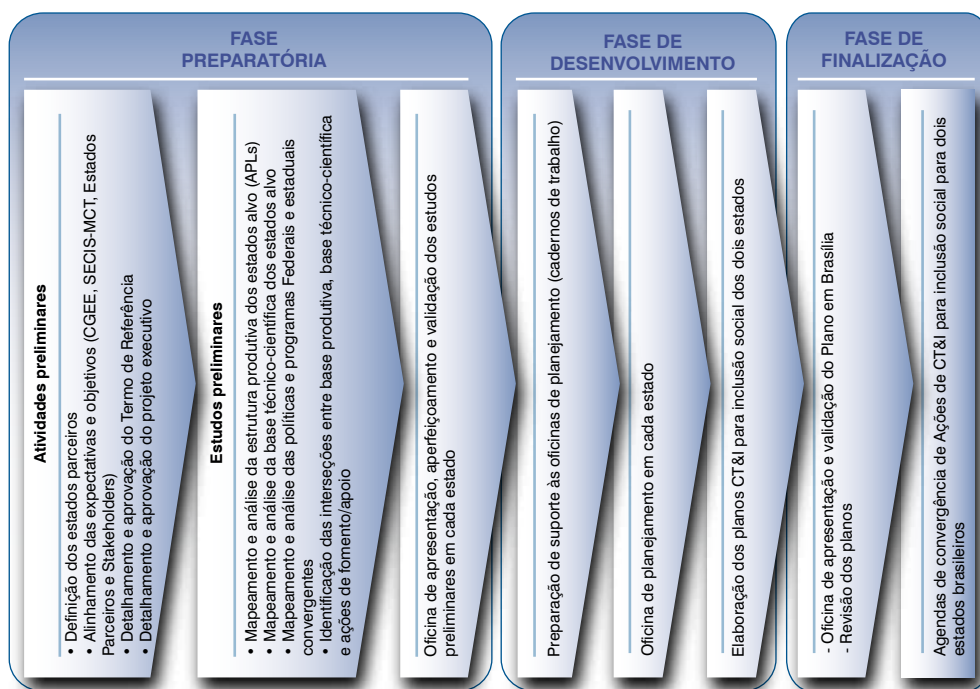
Atividade 2: Envolvimento da estrutura dos telecentros na Semana de C&T

- Instituição Estadual Líder: SGA
- Instituições Parceiras: Senai, Funtac, Instituto Dom Moacyr
- Prazo: 2 anos



Apêndice 1: procedimentos metodológicos

A figura a seguir apresenta uma representação esquemática da estratégia metodológica adotada para o desenvolvimento dos trabalhos. Conforme se pode observar, o trabalho divide-se em três grandes fases. No âmbito de cada uma delas, define-se uma sucessão de atividades e um conjunto de resultados esperados.



A fase preparatória abrangeu atividades relevantes para a definição do escopo, dos objetivos e da metodologia de trabalho, envolvendo reuniões e consultas à Secis/MCT e a instituições e agentes vinculados ao estado do Acre. Os esforços de alinhamento das expectativas e objetivos do trabalho com as equipes técnicas e os dirigentes das instituições envolvidas, o detalhamento do termo de referência e a elaboração do plano de trabalho constituíram atividades preliminares que compuseram essa etapa.

De modo a sensibilizar dirigentes estaduais e recolher informações preliminares acerca das iniciativas estaduais de CT&I para a inclusão social, a equipe técnica responsável pela elaboração do trabalho reuniu-se com o titular da Secretaria de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia do Estado do Acre (SDCT), que manifestou interesse no trabalho e colocou à disposição, para maiores informações e esclarecimentos, funcionários qualificados de sua equipe de trabalho.

Com vistas a conhecer os principais programas executados pela Secis/MCT e a visão do seu principal dirigente, organizou-se reunião com o secretário Joe Valle e alguns membros de sua equipe. A ideia é que fossem detalhados, nessa ocasião, os principais instrumentos disponíveis nos programas sob responsabilidade da Secis, de modo a orientar o andamento das pesquisas nos dois estados selecionados.

Para promover um alinhamento das expectativas e precisar os objetivos gerais e específicos do trabalho, realizou-se, antes do início das entrevistas, a Oficina de Planejamento do projeto, que contou com a presença de dirigentes e técnicos da SCDT, da Secis/MCT e do CGEE, além da participação de alguns convidados selecionados. Foi a partir dessa oficina que se conseguiu avançar no detalhamento do termo de referência do trabalho, estabelecendo com maior segurança e precisão as informações e propostas apresentadas no plano de trabalho que norteia esta pesquisa.

Ainda na fase preparatória, encontra-se a atividade de elaboração de estudos preliminares, envolvendo a análise das estruturas produtivas e da base técnico-científica do estado, sustentados por pesquisa bibliográfica, pela coleta de dados e informações secundárias e pela realização de visitas e entrevistas semiestruturadas para a coleta de informações primárias com agentes relevantes. Esses mesmos recursos foram utilizados para identificar as principais ações, políticas e programas federais e estaduais de CT&I para inclusão social. Com os resultados desses esforços, foi possível avançar para uma identificação prévia das convergências e sinergias existentes entre as estruturas produtivas e técnico-científicas disponíveis e as ações de fomento identificadas. Na sequência, detalham-se algumas informações recolhidas para esse relatório e utilizadas em cada uma de suas seções principais, de modo a sistematizar a metodologia seguida e criar referências para a execução de estudos análogos envolvendo outros estados.

Como primeira fonte de pesquisa referente à base produtiva estadual, identificou-se o IBGE, que reúne estatísticas por estados e municípios facilmente acessíveis em: <http://www.ibge.gov.br/estado-sat/> e <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Em seguida, buscaram-se, nos relatórios e estudos técnicos relativos ao estado e nas fontes acadêmicas identificadas, informações recentes já organizadas, de modo a usufruir dos avanços anteriormente obtidos pelos esforços de compreensão da realidade estadual, tomando ciência das análises e conclusões apresentadas e apreendendo o conhecimento sistematizado. No que diz respeito à base técnico-científica e às principais ações de CT&I para inclusão social, além das informações obtidas nas entrevistas realizadas, foram coletados elementos de relevo nos sites institucionais e nos relatórios de gestão das entidades. Além disso, em muitos casos, buscou-se acessar os projetos, de modo a melhor compreender a estruturação das ações e propostas identificadas.

É claro que não se pretende com essa descrição engessar os procedimentos de pesquisa, uma vez que as particularidades estaduais pressupõem flexibilidade para ajustar a estrutura do texto e as in-



formações necessárias para uma adequada caracterização da base produtiva e científico-tecnológica. As diferenças de porte e complexidade, assim como a disponibilidade ou não de estudos anteriores já sistematizando informações de referência para a pesquisa, definem os passos necessários para a execução do trabalho em cada uma das Unidades da Federação. De qualquer modo, a apresentação dos passos metodológicos empregados constitui referência importante para os desdobramentos do trabalho e para a construção de agendas de convergência envolvendo outras Unidades da Federação.

Identificação e análise das principais ações, políticas e programas federais de CT&I para inclusão social

- Apresentação das principais ações, políticas e programas sob responsabilidade da Secis, identificando o montante de recursos disponível e a sua distribuição entre os estados. Coletaram-se dados relativos ao montante de recursos alocados em cada uma das ações de CT&I para o desenvolvimento social a cargo do MCT e calcularam-se os percentuais de participação de cada uma delas no total, assim como a participação relativa de cada região administrativa. As tabelas no Anexo II desagregam esses dados por Unidade da Federação. Dedicou-se especial atenção à situação do estado do Acre, montando-se tabelas que indicam: i) sua participação no total despendido no período enfocado no Brasil; ii) sua participação relativa no total de recursos canalizado para os estados.

Identificação e análise das estruturas produtivas e das principais ações, políticas e programas estaduais de CT&I para inclusão social

- Dados populacionais do IBGE: população total, número/porte dos municípios e concentração populacional (disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm>);
- Especificidades geográficas: características físicas, edafoclimáticas e/ou culturais e etc. (disponível em diversas fontes);
- Distribuição Relativa do Valor Adicionado Estadual (disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=rn&tema=contasregionais2006>);
- Informações sobre a distribuição do emprego (IBGE. Cadastro Central de Empresas/ RAIS/Caged);
- Distribuição espacial do PIB estadual (disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2006/default.shtm>);
- Principais atividades econômicas e sua localização (além das informações obtidas nos anuários estatísticos do IBGE, anuários estaduais, relatórios e estudos técnicos, as informações coletadas

nas entrevistas ajudaram a identificar as principais atividades com potencial para a inclusão social e sua localização).

- APLs (grupos organizados no âmbito do GTP-APL e outros arranjos indicados pelas instituições estaduais).
- Identificação e análise da base técnico-científica dos estados alvos
- Identificação das principais instituições de ensino superior, ensino profissionalizante, pesquisa e desenvolvimento, estruturas laboratoriais e entidades do Sistema S e descrição de suas principais ações e projetos vinculados à CT&I para inclusão social (fontes como relatórios e estudos técnicos, ao lado das entrevistas realizadas, direcionaram a pesquisa para sites e relatórios de gestão institucional. Em alguns casos, procurou-se acessar os projetos para melhor compreender a estruturação das ações propostas ou em execução).

Os estudos preliminares, previamente distribuídos para as instituições estaduais, orientaram as discussões nas oficinas de trabalho e serviram de suporte às demais etapas da pesquisa. Com o apoio dos parceiros estaduais, foram organizadas oficinas de apresentação, discussão e validação dos estudos preliminares, das quais participaram as pessoas anteriormente entrevistadas e outras identificadas como relevantes para essa finalidade. Na ocasião, procurou-se ajustar as informações anteriormente recolhidas e sistematizadas, agregando dados importantes que ainda não haviam sido considerados e retificando eventuais equívocos. Essa etapa do trabalho foi também fundamental para o envolvimento das instituições estaduais nos esforços de construção da agenda de convergência, que não logrará êxito caso não conte com a sua adesão.

Após as discussões realizadas no estado e os ajustes efetuados nos documentos, organizou-se o chamado caderno de trabalho. Esse caderno, contendo orientações gerais e ideias preliminares acerca de ações que poderiam compor a agenda de convergência em construção, serviram de suporte às oficinas de planejamento, que envolveram técnicos, lideranças e dirigentes estaduais. A preparação da pauta dessas reuniões, a identificação dos convidados e a cuidadosa elaboração do caderno de trabalho foram tarefas da maior relevância para o adequado andamento do projeto. A disponibilização do relatório de estudos revisto, nessa ocasião, foi também muito oportuna, pois balizou os esforços de construção e aperfeiçoamento das propostas.

Uma vez realizadas as oficinas de planejamento, foi necessário sistematizar os seus resultados e ajustar os documentos previamente elaborados a partir das recomendações e sugestões recolhidas. Tendo por base as sinalizações das lideranças e dirigentes estaduais a respeito dos pontos da agenda, foi possível desenvolvê-los com maior segurança.



Apêndice 2: estudos preliminares

Acre: estrutura produtiva, bases técnico-científicas e ações de CT&I para inclusão social

1 Introdução

Nos últimos anos, tem-se disseminado a percepção de que a produção de conhecimento e os esforços de desenvolvimento científico e tecnológico, além de respaldarem o crescimento econômico e a aquisição de ganhos de competitividade, devem estar atrelados aos objetivos de inclusão social e melhoria das condições de vida da população. O sistema nacional e os sistemas estaduais de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), por meio de suas instituições, políticas e programas, são instrumentos fundamentais para estimular o progresso científico e tecnológico e promover o desenvolvimento econômico e a inclusão social.

O crescente reconhecimento da importância desses sistemas tem motivado a criação e o fortalecimento de órgãos estaduais e nacionais de suporte às atividades de CT&I. Essa tendência vem sendo acompanhada por esforços de formulação de políticas públicas e de articulação em conselhos e fóruns nacionais que propiciam a troca de informações e o intercâmbio de experiências. Não obstante os avanços observados, ressurte-se ainda da construção de uma agenda de convergência das ações de CT&I dirigida aos propósitos de inclusão social que potencialize resultados e minimize a dispersão dos esforços empreendidos pelas diversas instâncias de governo. No âmbito federal, a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia tem se mostrado particularmente atenta a essa questão, preocupando-se em criar mecanismos de gestão que facilitem a convergência entre as ações que gerencia e outras iniciativas de relevo identificadas.

Como o desenvolvimento social configura-se como uma das vertentes mais importantes das políticas de Estado, é natural que ações de CT&I direcionadas para a inclusão social assumam um papel preponderante, não apenas na agenda de trabalho do MCT, mas também na pauta de preocupações de outras entidades que atuam em âmbito nacional, estadual e municipal. A relevância de ações de CT&I para inclusão social tem sido, de fato, percebida e valorizada pelos governos estaduais, pelas administrações municipais e por instituições da sociedade civil organizada, que procuram

avançar na formulação e implementação de ações capazes de fomentar a produção de conhecimento e fortalecer seus compromissos com a justiça social, a equidade, a solidariedade e o respeito ao meio ambiente e às diversidades locais.

Assim, o conhecimento científico e tecnológico em favor da superação das desigualdades sociais e regionais e da promoção da melhoria das condições de vida das populações carentes e excluídas torna-se uma alavanca poderosa, acionada de forma cada vez mais frequente e intensa por todos aqueles que assumem o compromisso com o desenvolvimento e a inclusão. Nas palavras do ministro Sérgio Rezende, “é preciso reconhecer o papel da ciência não só como propulsora do desenvolvimento brasileiro, mas, sobretudo, como ferramenta imprescindível de inclusão de parcelas marginalizadas de nossa população” (REZENDE, 2005). Nesse sentido, é fundamental aproximar os programas e ações federais da base social diretamente impactada, agregando iniciativas e esforços a partir da convergência de interesses e da identificação de propósitos comuns. O êxito dessas ações está associado a diversos elementos, dentre os quais se encontra, sem dúvida, a capacidade de articulação institucional.

A construção e o aperfeiçoamento de um ambiente afeito à inovação e à apropriação dos resultados dos esforços científicos e tecnológicos aos propósitos de inclusão social, nesse contexto, pressupõem o conhecimento de aspectos vinculados à base produtiva estadual e às instituições técnico-científicas atuantes. Além disso, requerem que se identifiquem as principais ações, políticas públicas e programas de CT&I para inclusão social disponíveis em nível estadual, analisando as suas interseções e convergências com as políticas e programas federais, de modo a fortalecer sinergias e articular parcerias capazes de ampliar os impactos pretendidos.

Incorpora-se, assim, uma concepção que extrapola o modelo linear de inovação, que propõe ações focadas no fortalecimento da pesquisa básica, acreditando nos seus desdobramentos tecnológicos imediatos para os segmentos produtivos e para o conjunto da sociedade (VIOTTI, 2008). Embora se reconheça a importância do comportamento empresarial na prática da inovação e a sua influência nos indicadores de desenvolvimento social, privilegia-se a construção de um ambiente inovativo, em que aspectos institucionais, articulações interinstitucionais e a própria trajetória das ações de CT&I ocupam um papel central.

Esses esforços associam-se à amplitude dos impactos da CT&I, entendida como condição indispensável para garantir a dignidade da vida humana, ao lado de direitos como saúde, educação, moradia, alimentação, trabalho e renda. De fato, o direito de acessar e produzir conhecimento para promover o desenvolvimento sustentável, produzir valor econômico e alcançar conquistas materiais e realiza-



ções pessoais assume um caráter estratégico para a humanidade. Assim, é fundamental que se estimule a comunidade científica a incorporar a dimensão social em sua agenda de pesquisa e que se desenvolvam e divulguem formas de tecnologias alternativas que incorporem a preocupação com o desenvolvimento sustentável e a mobilização social¹.

O desenvolvimento de redes de conhecimento e informação que fomentem a capacidade de organização de instituições e grupos sociais e envolvam as comunidades em torno de projetos de CT&I, respeitando valores e identidades culturais, torna-se, então, um elemento fundamental na democratização do saber e na transformação do conhecimento em desenvolvimento econômico e inclusão social. Torna-se também relevante o desenvolvimento de tecnologias para inclusão social (DAGNINO, 2004), assim como a instituição de instrumentos de planejamento e gestão capazes de identificar e articular esforços, de modo a potencializar os seus resultados.

Essa visão sustenta o presente trabalho, que tem por finalidade a elaboração de agenda de convergência envolvendo as ações de CT&I para inclusão social da Secis e do Acre. O objetivo é traçar, a partir de um diagnóstico consistente da realidade produtiva e institucional do estado e de uma análise cuidadosa das suas principais políticas, programas e ações de CT&I para inclusão social, diretrizes que permitam aproximar os esforços estaduais dos instrumentos de apoio disponibilizados pelo governo federal por meio da Secis. Convém esclarecer, desde já, que os diagnósticos não se propõem a ser exaustivos, até porque um excessivo detalhamento das estruturas e ações existentes dificultaria o processo de identificação de convergências e a elaboração de uma agenda que funcione como instrumento eficaz de direcionamento e ajuste das ações da Secis. Parte dos esforços empreendidos no trabalho consiste, justamente, em fazer uma triagem adequada do conjunto de informações e casos identificados, de modo a elaborar um material executivo e útil para a tomada de decisões estratégicas. Assim, trata-se, na verdade, de identificar o que é efetivamente significativo e aderente aos esforços de CT&I para inclusão social no âmbito da Secis/MCT, reunindo elementos para a construção da agenda e para o cumprimento dos objetivos definidos.

A partir de pesquisa bibliográfica e da realização de entrevistas semiestruturadas com agentes proeminentes atuantes no estado do Acre, coletaram-se informações relevantes para o trabalho. A sistematização dessas informações e a análise do conjunto de elementos identificados e de suas interações constituíram-se em subsídios fundamentais para que se formasse uma visão acerca do grau de interseções e sinergias entre a estrutura produtiva estadual, a base técnico-científica existente e

¹ Muitas das ideias aqui sistematizadas foram apresentadas e discutidas na 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em outubro de 2009.

as principais ações de fomento e apoio à CT&I para inclusão social disponíveis. Essa visão sustenta a construção de uma agenda de convergência das ações de CT&I para inclusão social que aponta caminhos e orienta a trajetória de atuação da Secis e dos governos estaduais envolvidos. Espera-se que essa agenda minimize a dispersão de esforços e recursos, permitindo o compartilhamento das estruturas e ações, de modo a dirigi-las de maneira ordenada e eficiente para fins comuns. Trata-se, portanto, de um processo indutivo de convergência de ações, que deve ser aprimorado e ampliado.

Para tanto, além da construção da agenda de convergência das ações de CT&I para inclusão social para o estado do Acre, o presente trabalho objetiva também a sistematização e a aplicação de uma metodologia que poderá ser estendida a outros estados, ampliando os seus resultados². Assim, trabalha-se com um estudo de caso que servirá de referência para a atuação da Secis e poderá ser replicado, posteriormente, para outras Unidades da Federação.

De modo a cumprir os seus objetivos, o relatório estrutura-se em três seções, além da presente introdução. Na seção 2, reúnem-se informações acerca da atuação da Secis e de seus principais programas. A seção 3 apresenta as atividades econômicas estaduais mais relevantes, identificando suas características básicas e a localização dos principais núcleos produtivos. Na seção 4, por fim, identificam-se as principais instituições técnico-científicas existentes, descrevendo seus objetivos, atribuições e principais projetos e ações de CT&I para inclusão social.

1 Principais programas e ações federais de ciência, tecnologia e inovação para inclusão social

Esta seção do trabalho destina-se a apresentar os objetivos e a estrutura da Secis, além dos principais programas e ações sob a sua responsabilidade. Na medida do possível, identifica-se o montante de recursos alocados a cada uma dessas iniciativas e a sua abrangência territorial. Particular atenção é dedicada ao estado do Acre.

- *A Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia*

Assumindo que o conhecimento é a base para o desenvolvimento socioeconômico de um país e o caminho mais eficaz para a superação das desigualdades sociais, o Ministério da Ciência e Tecno-

2 O Apêndice I deste relatório detalha os procedimentos metodológicos aplicados ao longo do trabalho.



logia (MCT), responsável pela condução das políticas nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), conta com diversas iniciativas diretamente voltadas para os objetivos de inclusão social. De modo a institucionalizar a sua missão de estender à população excluída os benefícios gerados pelo avanço da CT&I, inclui, entre as suas secretarias temáticas, a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (Secis).

Criada em julho de 2003, a Secis tem como objetivo articular políticas que viabilizem o desenvolvimento econômico, social e regional (dedicando particular atenção à região Amazônica e ao Nordeste) e difundir, em comunidades carentes, conhecimentos e tecnologias apropriadas. A sua estrutura interna incorpora dois departamentos e duas coordenações gerais, cujas finalidades são definidas da seguinte maneira, conforme informações obtidas no site do MCT³:

- O Departamento de Ações Regionais para Inclusão Social (Deare) tem o propósito de subsidiar a formulação e implementação: (i) de políticas, programas e ações voltadas para o desenvolvimento e a difusão de Arranjos Produtivos Locais (APLs) identificados em cadeias produtivas regionais; e (ii) de tecnologias apropriadas às condições sociais, econômicas, culturais, ambientais e regionais das comunidades a que se destinam.
- O Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia (DEPDI) tem como objetivo subsidiar a definição de estratégias e a formulação e implementação de políticas e programas para a popularização e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.
- A Coordenação Geral de Acompanhamento da Execução de Projetos de Inclusão Social (CGAP) promove a elaboração, coordena e implementa metodologias de acompanhamento e avaliação da execução técnica, gerencial e físico-financeira dos programas, projetos e atividades sob responsabilidade da Secis, propondo medidas capazes de aperfeiçoá-los e corrigir eventuais distorções.
- A Coordenação Geral de Pesquisa e Desenvolvimento da Segurança Alimentar e Nutricional (CGSA) cuida de elaborar, coordenar e implementar planos e programas de fomento à pesquisa e ao desenvolvimento voltados para a educação alimentar, para o combate ao desperdício, para a universalização e para a garantia da qualidade.

Cada uma dessas instâncias, de acordo com o seu perfil, tem sob sua responsabilidade uma série de programas e ações que se articulam de diversas maneiras, uma vez que são perpassados por questões de natureza transversal afeitas a diversas áreas. Na sequência, procura-se apresentar os principais programas e ações a cargo da Secis, de modo a subsidiar o desenvolvimento deste trabalho.

³ Informações disponíveis em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/73413.html>. Acesso em: 30/07/2009.

Todas as informações foram obtidas em documentos oficiais, no site do MCT ou por meio de entrevistas realizadas com alguns dos seus representantes⁴.

- *Programas e ações da Secis*

O Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional (Pacti) 2007-2010 compõe-se de quatro prioridades estratégicas, distribuídas em 21 linhas de ação (MCT, 2007). Com o intuito de promover a popularização e o aperfeiçoamento do ensino de Ciências nas escolas, assim como a difusão de tecnologias para a inclusão e o desenvolvimento social, a prioridade estratégica IV, estruturada pela Secis, intitula-se CT&I para o Desenvolvimento Social e desdobra-se em duas linhas de ação: (i) linha de ação 20: Popularização de CT&I e Melhoria do Ensino; e (ii) linha de ação 21: Tecnologias para o Desenvolvimento Social.

A Linha de Ação 20, para cumprir os seus objetivos, vale-se da implementação dos quatro programas discriminados a seguir:

- Apoio a Projetos e Eventos de Divulgação Científica, Tecnológica e de inovação: programa que visa promover, fomentar e apoiar atividades de divulgação científico-tecnológica, de inovação e de desenvolvimento do ensino de Ciências realizadas por instituições de ensino e pesquisa, entidades científico-tecnológicas e de inovação, órgãos governamentais e outras organizações, bem como consolidar e expandir a Semana Nacional de C&T (SNCT).
- Apoio à Criação e ao Desenvolvimento de Centros e Museus de CT&I: objetiva ampliar e desenvolver a rede de popularização da ciência, da tecnologia e da inovação no país, bem como promover a articulação dos centros e museus de CT&I entre si. Pretende aumentar a quantidade e melhorar a distribuição regional de centros e museus de CT&I, planetários, observatórios, parques de ciência, Oficinas de Ciência, Cultura e Arte (OCCAS), atividades itinerantes de divulgação de CT&I, etc.
- Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (Obmep): visa consolidar e ampliar a Obmep de modo a estimular o estudo da Matemática entre alunos das escolas públicas. Desse modo, contribui para a melhoria da qualidade da educação básica; incentiva o aperfeiçoamento dos professores das escolas públicas; identifica e apóia a construção de jovens talentos, incentivando seu ingresso nas áreas científicas e tecnológicas; contribui para a integração entre escolas públicas, universidades, institutos de pesquisa e sociedades científicas; e promove a inclusão social por meio da difusão do conhecimento.

⁴ A lista de todos os entrevistados e os roteiros de entrevista utilizados encontram-se disponíveis no Anexo I.



- Conteúdos Digitais Multimídia para Educação Científica e Popularização da CT&I na Internet: tem como alvo a produção de material didático e de conteúdos digitais destinados a apoiar professores e estudantes e a divulgar de forma mais ampla a CT&I.

A Linha de Ação 21, por sua vez, conta com oito programas destinados a apoiar: (i) a produção, difusão, apropriação e aplicação do conhecimento científico, tecnológico e de inovação como instrumento de desenvolvimento social, econômico e regional; (ii) a criação e disseminação de mecanismos de inclusão digital por meio de atividades de Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação (PD&I) voltadas para tecnologias sociais e de inclusão que envolvam metodologias participativas. Esses programas e seus respectivos objetivos são sistematizados na sequência:

- Implementação e Modernização de Centros Vocacionais Tecnológicos: propõe-se a consolidar e expandir o programa de Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs), de modo a fortalecer a rede nacional de difusão e popularização de C&T e ampliar a oferta de pontos de acesso ao conhecimento científico e tecnológico. Nesse sentido, pretende também: (i) fortalecer os sistemas locais e regionais de CT&I, integrando as capacidades dos agentes participantes; (ii) contribuir para a melhoria da educação científica; (iii) proporcionar cursos de formação técnica e/ou profissional na área científico-tecnológica, presenciais ou a distância; (iv) fortalecer a vocação regional por meio do aproveitamento das oportunidades setoriais existentes ou emergentes; (v) reforçar a infraestrutura de PD&I necessária ao processo de geração, adaptação e difusão do conhecimento científico-tecnológico; (vi) favorecer a transferência de tecnologias sociais como contribuição ao desenvolvimento regional; e (vii) ampliar o atendimento a setores produtivos com grande convergência e impacto na geração de emprego e renda.
- Programa Nacional de Inclusão Digital: visa proporcionar à população menos favorecida o acesso às facilidades da tecnologia da informação, capacitando jovens para o mercado de trabalho e familiarizando trabalhadores com práticas relacionadas à informática. A implantação de Telecentros, onde o público-alvo recebe capacitação em informática básica e pode navegar na rede mundial de computadores, contribui para a melhoria da educação e para o aperfeiçoamento de mão-de-obra.
- Apoio à Pesquisa, à Inovação e à Extensão Tecnológica para o Desenvolvimento Social: por meio de convênios, descentralizações e editais para seleção pública de projetos, o programa apoia o desenvolvimento e a aplicação de produtos, técnicas e metodologias voltadas para transformar a realidade social de localidades atingidas pela pobreza, pelo analfabetismo e pela exclusão. Engloba iniciativas na área de tecnologias sociais — definidas como um conjunto de produtos, técnicas e metodologias simples, de baixo custo e de fácil aplicação, que representam efetivas soluções de transformação social —, tecnologias de resíduos, tecnologias assistivas voltadas para a inclusão e para o desenvolvimento social de pessoas portadoras de necessidades especiais e

tecnologias dirigidas para a melhoria da qualidade de vida dos integrantes de comunidades tradicionais. Para empreender as ações deste programa, o MCT tem procurado articular-se com outras instituições, participando, por exemplo, da Rede de Tecnologia Social⁵.

- Programa Comunitário de Tecnologia e Cidadania: voltado para a difusão de tecnologias que melhorem o nível de produção das atividades agroindustriais de pequeno porte e com baixa inserção social e econômica.
- CT&I para o Desenvolvimento Regional com Enfoque em Desenvolvimento Local – APLs: visando ao desenvolvimento socioeconômico sustentável, o programa destina-se a promover a competitividade dos APLs de modo a: (i) fortalecer os Sistemas Locais e Regionais de Inovação e consolidá-los como elemento de suporte à competitividade dinâmica de empresas e economias regionais; (ii) fortalecer a capacitação para a inovação, buscando a redução de desigualdades sociais e econômicas; (iii) contribuir para o desenvolvimento regional, enfatizando a inclusão social e a redução das disparidades regionais.
- Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Aplicados à Segurança Alimentar e Nutricional: no âmbito desse programa, procura-se fortalecer sistemas locais de segurança alimentar e nutricional, desenvolver metodologia de educação nutricional para grupos em risco de insegurança alimentar e nutricional, definir tecnologias sociais aplicadas à segurança alimentar e nutricional, mapear as culturas alimentares da população brasileira e avaliar as políticas de segurança alimentar e nutricional (alimentação e nutrição, merenda escolar, agricultura familiar).
- Pesquisa e Desenvolvimento Agropecuário e Agroindustrial para Inserção Social: destina-se a apoiar projetos com ações diretas de inclusão social voltados para o desenvolvimento agropecuário e agroindustrial.
- Capacitação em CT&I para o Desenvolvimento Social: abriga atividades destinadas ao cumprimento das metas de capacitação previstas no Pacti.

Esse conjunto de programas norteia as ações da Secis, sustentando importantes esforços empreendidos por suas diretorias e coordenações. Seus objetivos orientam também alguns editais do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), instituições vinculadas ao MCT. Apesar da relevância de todos eles, como bem evidenciam os seus propósitos, é possível destacar aqueles que mais avançaram até o momento, contando com um maior volume de recursos e/ou uma estrutura mais adequada para a sua implementação. Nas subseções que seguem, procura-se identificar, utilizando o critério da alocação de

⁵ A Rede de Tecnologia Social (RTS) reúne, organiza, articula e integra um conjunto de instituições com o propósito de contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável mediante a difusão e a reaplicação em escala de tecnologias sociais que compreendem produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que devem representar efetivas soluções de transformação social (disponível em: <http://www.rts.org.br/rts/a-rts/proposito>. Acesso em: 22/10/2009).



recursos financeiros, os programas e ações mais robustos de CT&I para inclusão social a cargo do MCT, com especial atenção àqueles desenvolvidos no âmbito da Secis.

- *Montante de recursos envolvidos nas principais ações e programas sob a responsabilidade da Secis*

O MCT tem acompanhado o andamento dos programas anteriormente descritos e de outras iniciativas sociais apoiadas por instituições a ele vinculadas, dispondo de informações relativas ao volume de recursos investidos nas diversas ações sociais vinculadas ao Pacti para o Brasil e para cada uma das Unidades da Federação⁶. Essas informações são extremamente úteis para os propósitos deste trabalho. Por um lado, permitem identificar, sob o critério da disponibilidade de recursos financeiros, as principais ações e programas federais de CT&I para inclusão social no âmbito do MCT. Por outro, os dados desagregados por Unidade da Federação constituem importante suporte à análise das interseções, convergências e sinergias entre as ações federais e a base produtiva e técnico-científica dos estados investigados. Assim, permitem que sejam identificadas oportunidades a serem exploradas e lacunas a serem preenchidas nos esforços de convergência das ações de fomento empreendidas no âmbito dos estados e na esfera do MCT.

Na Tabela 1, apresentam-se, de acordo com a sua representatividade na distribuição dos recursos aplicados, as ações de CT&I para o desenvolvimento social associadas às prioridades estratégicas do MCT e às suas correspondentes linhas de ação, tomando-se como referência o período 2003-2008. Além de projetos de inclusão social da Secis apoiados por convênios, descentralizações e termos de parceria, dos projetos de inclusão digital realizados por meio do contrato de repasse com a Caixa Econômica Federal (CEF) entre 2005 e 2008 e dos recursos do Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (Pronasci), os dados incluem editais sociais do CNPq e projetos sociais da Finep amparados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). As colunas em destaque exibem os recursos aplicados pela Secis, que concentra 68% do montante aplicado no período, distribuídos entre 1.990 projetos, correspondentes a 53% do número de projetos apoiados.

⁶ Essas informações são também desagregadas por territórios da cidadania e estão disponíveis em: <http://temp.mct.gov.br/#>. Acesso em 15/07/2009.

Tabela 1. MCT – Ações de CT&I para o desenvolvimento social – 2003/2008

Ações	Total		SECIS		FINEP/FNDCT		CNPq	
	Valor (R\$mil)	Quantidade	Valor (R\$mil)	Quantidade	Valor (R\$mil)	Quantidade	Valor (R\$mil)	Quantidade
Desenvolvimento Social e Popularização de C&T	377.827,8	433,0	374.021,2	429,0	3.806,6	4,0	-	-
Inclusão Digital	280.752,6	1.230,0	237.884,4	1.199,0	42.868,2	31,0	-	-
Centro Vocacional Tecnológico	219.730,4	260,0	219.730,4	260,0	-	-	-	-
Saúde	199.308,6	544,0			140.023,3	96,0	59.285,3	448,0
Arranjo Produtivo Local	59.092,0	148,0	53.878,9	102,0	-	-	5.213,1	46,0
Tecnologias Sociais e Assistivas	32.906,7	346,0	-	-	11.588,1	28,0	21.318,6	318,0
Educação, Cultura, Esporte e Lazer	26.369,5	34,0	-	-	26.369,5	34,0	-	-
Segurança Alimentar e Nutricional	23.760,9	143,0	-	-	17.584,8	41,0	6.176,1	102,0
Economia Solidária	21.634,4	104,0	-	-	21.634,4	104,0	-	-
Saneamento Ambiental	21.141,4	102,0	-	-	21.141,4	102,0	-	-
Recursos Hídricos	12.710,4	45,0	-	-	12.710,4	45,0	-	-
Agricultura Familiar	8.731,1	92,0	-	-	4.360,3	9,0	4.370,8	83,0
Habitação	8.315,9	59,0	-	-	8.315,9	59,0	-	-
Desenvolvimento Local	6.913,6	8,0	-	-	6.913,6	8,0	-	-
Relações de Gênero	4.725,1	173,0	-	-	-	-	4.725,1	173,0
Cadeias Produtivas de Recursos Pesqueiros	2.437,0	20,0	-	-	-	-	2.437,0	20,0
Total	1.306.357,4	3.741,0	885.514,9	1.990,0	317.316,5	561,0	103.526,0	1.190,0

Fonte: <http://temp.mct.gov.br/#>. Acesso em 15/07/2009. Elaboração própria

Conforme se pode observar, as ações de desenvolvimento social e popularização de C&T canalizaram o maior volume de recursos, alcançando uma participação relativa a 28,9% do total empregado ao longo do período. Estão aí envolvidas 433 iniciativas, 429 das quais a cargo da Secis. As demais iniciativas fazem parte de projetos financiados pela Finep e representam cerca de 1% do montante alocado nesse tipo de ação.

Os projetos de inclusão digital desdobram-se em 1.230 projetos, dos quais 1.199 são apoiados pela Secis e 31 pela Finep. No total, chega a 21,5% a participação dos recursos envolvidos nesse tipo de ação em relação ao total aplicado no conjunto de ações de CT&I para o desenvolvimento social do Pacti entre os anos de 2003 e 2008. Quando considerado o número de projetos apoiados, esse percentual salta para 32,9%, o que ratifica a magnitude e a relevância do programa.



Os 260 projetos de CVTs identificados envolveram, no âmbito do MCT, apenas recursos associados à Secis, representando 16,8% do total gasto em ações de CT&I para o desenvolvimento social realizado por esse ministério e suas agências de financiamento no período. Os recursos aí considerados referem-se apenas à montagem dos CVTs, não contemplando gastos associados à sua manutenção e gestão⁷. Sabe-se que uma parcela muito representativa do montante alocado nesses projetos provém de emendas parlamentares, dependendo, portanto, da iniciativa, do interesse e do grau de organização das lideranças estaduais.

Na área de saúde, todos os 544 projetos foram financiados por meio de editais do CNPq ou da Finep. Trata-se de projetos de pesquisa associados a temas relevantes e direcionados de acordo com os interesses julgados prioritários. É interessante notar que os editais de saúde representam 15,3% e 14,5%, respectivamente, do volume de recursos e do total de projetos alocados nas ações de CT&I para inclusão social do Pacti no período considerado. Esses valores são muito expressivos, sobretudo quando contrapostos ao fato de que a participação relativa dos demais editais lançados para projetos dessa natureza alcança 17% desse conjunto. Considerando-se apenas a quantia disponibilizada por meio dos editais do CNPq e da Finep envolvendo ações de CT&I para o desenvolvimento social, observa-se que a área de saúde representa 44,1% e 57,3%, respectivamente, dos valores concedidos.

As ações de apoio a APLs envolveram recursos correspondentes a 4,5% do total canalizado pelo MCT para ações de CT&I para o desenvolvimento social associadas ao Pacti. Além dos valores sob responsabilidade da Secis, equivalentes a 91,2% do total aplicado, contou-se também com recursos provenientes de editais do CNPq.

As demais ações discriminadas, embora representem em conjunto apenas 13% do montante aplicado, envolvem 30,1% do total de projetos apoiados. Todas dispõem apenas de recursos provenientes dos editais da Finep e do CNPq, mas muitas delas contam com o apoio e a intervenção direta da Secis. É o caso, por exemplo, das ações de tecnologias assistivas, tema que integra o leque de preocupações da Deare, ou das ações de segurança alimentar, que se referenciam no trabalho desenvolvido pela CGSA.

- *Abrangência territorial das principais ações e programas sob a responsabilidade da Secis*

O conjunto de informações disponibilizado pelo MCT permite que se observe com grande riqueza de detalhes a distribuição territorial dos recursos do Pacti destinados a CT&I para o desenvolvimento social. Embora não seja esse o objeto da análise ora proposta, é importante compreender a

⁷ Cabe ressaltar ainda que a estruturação de muitos desses centros envolveu recursos de parceiros estaduais, municipais ou privados.

abrangência geográfica das principais ações e programas sob a responsabilidade do MCT, de modo a contextualizar a situação de cada estado. Para que não se perca o foco, contudo, optou-se por apresentar as informações detalhadas por Unidades da Federação em anexo, restringindo-se a análise desta seção à distribuição regional de recursos e projetos, com algumas incursões relativas a situações estaduais de grande destaque⁸. Na Tabela 2, foram sistematizadas as participações relativas da cada uma das cinco regiões político-administrativas no total de recursos aplicados e em cada uma das ações identificadas⁹. As linhas em destaque reúnem informações relativas às ações prioritariamente conduzidas pela Secis.

Embora todas as regiões e Unidades da Federação contem com alguma parcela dos recursos do Pacto para inclusão social, a sua distribuição, refletindo a realidade nacional, revela-se bastante desigual. A despeito dos esforços recentes e da manifesta intenção de priorizar as regiões mais carentes do país na distribuição de recursos para inclusão social, a região Sudeste, conforme se pode observar, ainda responde por uma parcela muito expressiva do conjunto de recursos e projetos com esse viés vinculados ao desenvolvimento científico e tecnológico.

Não obstante esse fato, observa-se que os percentuais de participação de 48,6% do montante total aplicado e de 39% dos projetos apoiados entre os anos de 2003 e 2008 são inferiores à participação do Sudeste no Produto Interno Bruto (PIB) e na população nacional, da ordem, respectivamente, de 56,8% e 42,6%¹⁰. A concentração de recursos para a região, entretanto, ainda é bastante evidente quando se examinam algumas ações específicas, como é o caso de desenvolvimento local, saúde, CVTs, recursos hídricos e desenvolvimento social e popularização de C&T.

Os números indicam que a maior facilidade de acesso aos recursos direcionados a CT&I para inclusão social por meio de editais (FAGUNDES, CAVALCANTE; RAMACCIOTTI, 2005), como é provavelmente o caso da saúde, não é a única explicação para a elevada concentração regional, que se apresenta também em programas cuja aplicação de recursos segue outros procedimentos. No caso dos CVTs, por exemplo, uma explicação encontrada para a significativa participação relativa da região Sudeste — e, em particular, do estado de Minas Gerais — é o número de emendas parlamentares aprovadas (CGEE, 2009), que, de certo modo, reflete o grau de organização política das comunidades locais e a agilidade de sua base parlamentar.

8 Apenas as informações referentes ao estado do Acre serão analisadas neste relatório.

9 As tabelas integrantes do Anexo II apresentam os valores absolutos e as participações relativas de cada uma das Unidades da Federação nas ações de CT&I para o desenvolvimento social.

10 Dados do IBGE relativos a 2006.



Tabela 2. MCT – Participação regional nas ações de CT&I para o desenvolvimento social – 2003/2008

	Norte	Nordeste	Centro-oeste	Sudeste	Sul	Total (R\$ mil)
desenvolvimento Social e Popularização de C&T	0,5%	30,2%	8,9%	54,7%	5,7%	377.827,8
Inclusão Digital	4,8%	28,5%	19,5%	34,7%	12,4%	280.752,4
Centro Vocacional Tecnológico	5,8%	23,1%	7,8%	62,4%	0,8%	219.730,6
Saúde	2,3%	16,8%	3,1%	65,7%	12,1%	199.308,4
Arranjo Produtivo Local	6,2%	48,4%	23,5%	10,0%	11,9%	59.092,1
Tecnologias Sociais e Assistivas	15,3%	17,3%	9,8%	16,9%	40,7%	32.906,7
Educação, Cultura, Esporte e Lazer	0,4%	77,9%	2,1%	10,6%	9,0%	26.369,5
Segurança Alimentar e Nutricional	7,5%	35,5%	15,8%	33,3%	8,0%	23.760,9
Economia Solidária	6,0%	21,5%	3,0%	49,9%	19,6%	21.634,4
Saneamento Ambiental	2,2%	18,5%	10,1%	40,6%	28,6%	21.141,4
Recursos Hídricos	0,0%	28,4%	2,9%	55,6%	13,0%	12.710,4
Agricultura Familiar	17,3%	52,8%	7,5%	13,2%	9,3%	8.731,3
Habitação	1,1%	18,4%	3,0%	49,0%	28,5%	8.315,8
Desenvolvimento Local	0,0%	2,3%	0,0%	93,3%	4,4%	6.913,6
Relações de Gênero	4,2%	21,1%	9,3%	46,5%	18,9%	4.725,2
Cadeias Produtivas de Recursos Pesqueiros	94,1%	0,0%	5,9%	0,0%	0,0%	2.436,9
TOTAL	3,8%	27,6%	10,6%	48,6%	9,4%	1.306.357,4
Projetos	7,6%	26,9%	9,1%	39,0%	17,3%	3.741,0

Fonte: <http://temp.mct.gov.br/#>. Acesso em 20/07/2009. Elaboração própria

Reunindo 27,6% dos recursos e 26,9% dos projetos, a região Nordeste não aparece mal posicionada, em geral, apresentando uma participação particularmente positiva nas ações de educação, cultura, esporte e lazer, agricultura familiar, APLs e segurança alimentar¹¹. Essas ações são mais representativas em alguns estados específicos, como é o caso do Rio Grande do Norte, que concentra 75,1% do total de recursos direcionados às ações de educação, cultura, esporte e lazer no país, ou do Ceará, que responde por 28,9% do total aplicado nas ações de agricultura familiar. No caso dos APLs, os destaques ficam por conta de Pernambuco e do Ceará, que concentram, respectivamente, 22,2% e 16,9% do total nacional. Pernambuco e Paraíba aparecem com proeminência nas ações de segurança alimentar e nutricional, detendo, conjuntamente, 21,3% do total aplicado no Brasil no período

¹¹ Vale chamar atenção para as participações relativas dessa região no PIB e na população do país, que atingiam, respectivamente, 13,1% e 27,7% em 2006. Esses números constituem-se em referências importantes para a análise.

considerado. A Bahia, por sua vez, apresenta certo realce nas ações de inclusão digital, tendo capturado cerca de 10,2% do total disponibilizado para o país.

A região Centro-Oeste, que responde por 10,6% dos recursos aplicados e 9,1% dos projetos apoiados, revela-se particularmente bem sucedida na captação das ações de APLs, segurança alimentar, saneamento ambiental e inclusão digital. Nos três primeiros casos, o destaque fica por conta do Distrito Federal, que concentrou, respectivamente, 17,1%, 14,2% e 9,6% do montante dirigido às ações de APL, segurança alimentar e saneamento ambiental no país. As iniciativas voltadas para a inclusão digital, por sua vez, fortaleceram-se no Centro-Oeste em função da posição relativa ocupada pelo Mato Grosso, que recebeu 11,5% do total aplicado nacionalmente.

Nas regiões Sul e Norte, chama a atenção o diferencial observado entre as participações relativas no total de recursos e no conjunto de projetos, que possivelmente revela uma tendência à execução de projetos de menor porte. No Sul, é digno de nota o percentual de participação registrado nas ações de tecnologias sociais e assistivas, habitação, saneamento ambiental, economia solidária, relações de gênero e recursos hídricos. Nos dois primeiros casos, as ações se concentram no estado de Santa Catarina, que responde por 26,9% e 15,5%, respectivamente, dos recursos destinados às ações de tecnologias sociais e assistivas e à habitação no país. Esse mesmo estado, ao lado do Paraná, destaca-se também na realização de projetos de saneamento ambiental, enquanto o Rio Grande do Sul captura uma proporção relativamente elevada dos recursos para projetos relacionados a questões de gênero e recursos hídricos. As ações de economia solidária, por fim, distribuem-se entre os três estados, com participações relativas mais elevadas do Paraná e do Rio Grande do Sul, que recebem, respectivamente, 8,5% e 7,2% do total aplicado nacionalmente em projetos dessa natureza.

No caso da região Norte, que se beneficia de 3,8% do total aplicado e abriga 7,6% dos projetos apoiados, chama de imediato a atenção o fato de que recebe a quase totalidade do montante destinado ao fortalecimento de cadeias produtivas de recursos pesqueiros¹². Apenas 5,9% desse total destinam-se ao estado do Mato Grosso, concentrando-se todo o restante nos estados do Amazonas, Pará e Tocantins. As ações de tecnologias sociais e assistivas são também representativas na região, alcançando 11,3% do total aplicado no país, concentrados nos estados do Amazonas e Pará. O Pará também tem certa importância nas ações de APLs e CVTs — detendo, respectivamente, 5,4% e 4,6% do total nacional —, enquanto o Amazonas detém 5,7% dos recursos destinados às ações de CT&I para inclusão social associadas à agricultura familiar no país.

¹² A região Norte, em 2006, detinha 5,1% do PIB e 8,1% da população do Brasil.



Fechando o foco de análise sobre o estado do Acre no que se refere aos recursos disponibilizados pela Secis, cabe chamar a atenção para alguns dados¹³. Excetuando-se o programa de APLs, o Acre conta com apoio financeiro dos demais programas da Secis. Entre 2003 e 2008, beneficiou-se de recursos da ordem de R\$ 1 milhão, R\$ 928 mil e R\$ 517 mil, respectivamente, das ações de inclusão digital, CVTs e popularização da ciência. Além disso, acessou, por meio de editais, recursos das ações de tecnologias sociais e assistivas, segurança alimentar e nutricional, economia solidária e agricultura familiar.

Considerando o total de recursos do MCT alocados no conjunto de ações de CT&I para o desenvolvimento social no período, observa-se que o Acre participou com cerca de R\$ 3,6 milhões, equivalentes a 0,3% do montante despendido no país. Esse percentual não difere muito das participações relativas do estado no PIB e na população do Brasil, correspondentes, respectivamente, a 0,2% e 0,4% em 2006.

Tabela 3. Brasil, Acre. Ações de CT&I para o desenvolvimento social do MCT – 2003/2008

	BRASIL (R\$ mil)	ACRE
Desenv. Social e Pop. C&T	377.827,80	0,1%
Inclusão Digital	280.752,60	0,4%
CVT	219.730,40	0,4%
Saúde	199.308,60	0,0%
APL	59.092,00	0,0%
Tec. Sociais/Assist.	32.906,70	1,0%
Edu/Cultura/Esp/Lazer	26.369,50	0,0%
Seg. Alimentar/Nutric.	23.760,90	2,0%
Eco Solidária	21.634,40	0,6%
Saneamento Ambiental	21.141,40	0,0%
Recursos Hídricos	12.710,40	0,0%
Agricultura Familiar	8.731,10	1,7%
Habitação	8.315,90	0,0%
Desenvolvimento Local	6.913,60	0,0%
Relações de Gênero	4.725,10	0,0%
Recursos Pesqueiros	2.437,00	0,0%
TOTAL	1.306.357,40	0,3%

Fonte: <http://temp.mct.gov.br/#>. Acesso em 20/07/2009. Elaboração própria

¹³ As tabelas que detalham a situação das ações nesse estado encontram-se disponíveis no Anexo II.

2 Identificação e análise das estruturas produtivas estaduais

Procura-se, nesta seção do trabalho, apresentar as principais atividades econômicas estaduais, identificando suas características básicas e a localização dos principais polos produtivos. Particular atenção é dedicada aos APLs identificados e considerados prioritários pelo governo estadual.

- *Características gerais e estrutura produtiva do Acre*

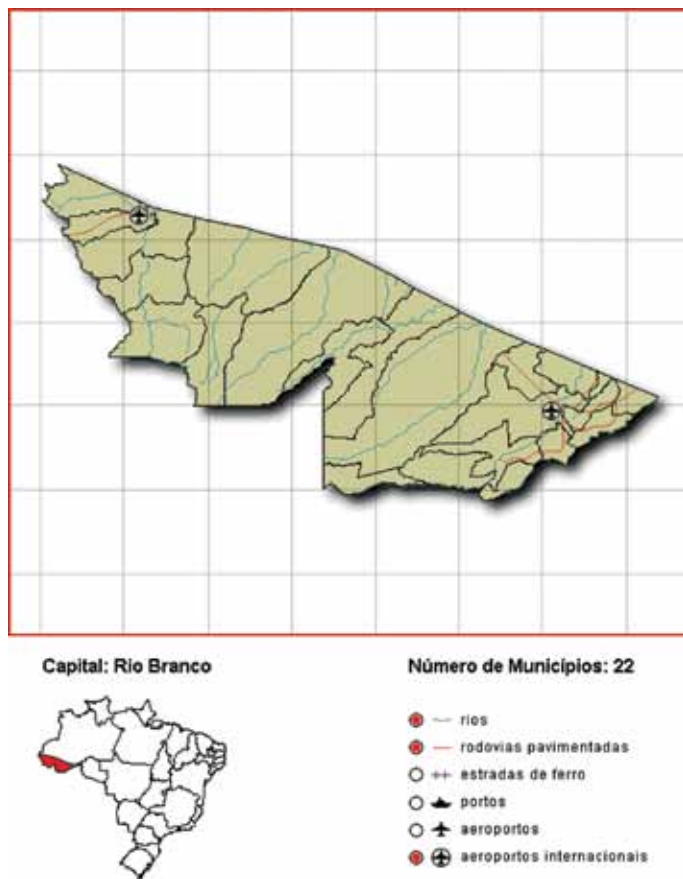
Com população estimada em cerca de 655 mil habitantes, 55% dos quais residentes nos seus dois maiores municípios, o Acre é o terceiro estado menos populoso do país e registra uma das suas menores taxas de densidade demográfica¹⁴. Como grande parte de seu território é constituída de áreas de floresta, conta com apenas 22 municípios, 17 dos quais habitados por menos de 20 mil pessoas¹⁵. Além disso, o estado abriga pequenas comunidades — e mesmo famílias — isoladas às margens dos rios e igarapés, além de reservas indígenas. Em função das especificidades geográficas estaduais, particularmente da hidrografia do território acreano, muitas dessas comunidades são de difícil acesso, o que cria um desafio adicional para o desenvolvimento estadual e para os propósitos de integração e inclusão socioeconômica¹⁶.

É preciso também chamar a atenção para o posicionamento geográfico do estado no mapa do Brasil, que lhe confere características diferenciadas em relação a outros espaços. As grandes distâncias dos principais centros econômicos nacionais, por um lado, criam empecilhos para o crescimento e a integração econômica nacional. Por outro lado, a intensificação do processo de globalização e as crescentes interações entre países e continentes fazem do Acre uma peça importante na estratégia e na logística de integração internacional do país, sobretudo com os recentes investimentos realizados em infraestrutura de transporte, que incluem a chamada Estrada do Pacífico. Também conhecida como Carretera Interoceânica, essa estrada, interligando a região Norte do Brasil ao litoral do Peru, abre grandes oportunidades de desenvolvimento para o Acre.

14 Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referentes a 2007, disponíveis em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 18/08/2009.

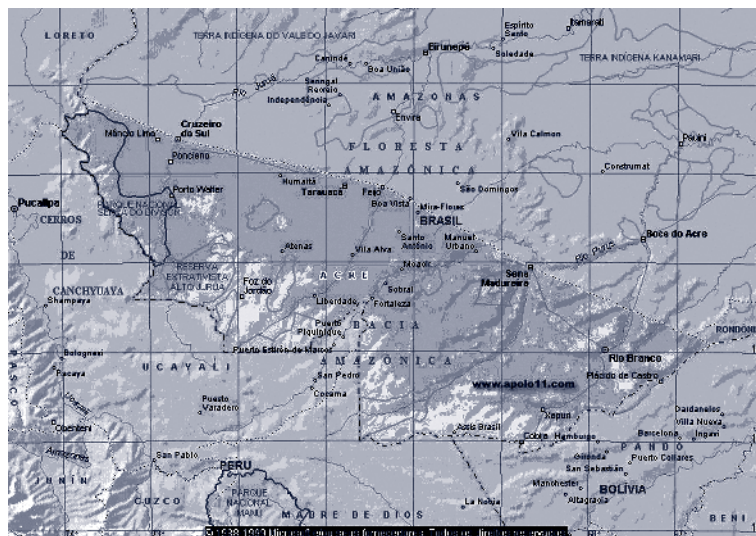
15 Além da capital Rio Branco, com cerca de 290 mil habitantes, e do município de Cruzeiro do Sul, com população estimada de 74 mil pessoas, apenas os municípios de Sena Madureira, Tarauacá e Feijó apresentam população um pouco superior a 30 mil habitantes.

16 Convém registrar que, no período chuvoso, muitos acessos rodoviários ficam comprometidos ou interditados.



Mapa 1. Acre - Caracterização geográfica

Fonte: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 19/08/2009.



Mapa 2. Fronteiras do Acre

Fonte: <http://www.apolo11.com/mapas.php?mapa=ac>. Acesso em 22/10/2009.

Como decorrência das restrições de acesso e das dificuldades associadas à exploração econômica do território, o Acre ainda depende fortemente de repasses do governo federal, que correspondiam a 73% da receita estadual de 2006 (ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento; Secretaria de Estado de Meio Ambiente, 2008, p. 4). As grandes distâncias e os elevados custos de transporte também ajudam a explicar a intensa concentração setorial e espacial das atividades produtivas e de serviços no Acre. A economia acreana baseia-se, à parte as atividades de administração, saúde e educação públicas, no comércio e nos serviços imobiliários, na agricultura/exploração florestal, na construção civil e nas atividades de pecuária e pesca. O segmento de transformação industrial detém pouco menos de 3% do valor adicionado estadual, conforme ilustra o Gráfico 1, que apresenta a distribuição setorial desse agregado no ano de 2006.

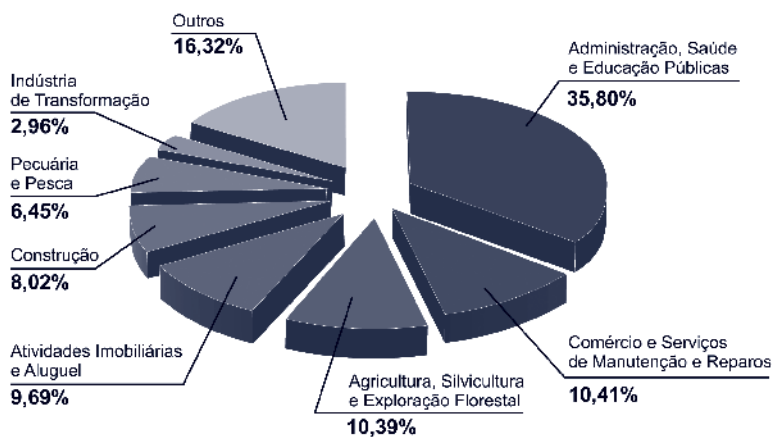


Gráfico 1. Acre - Distribuição relativa do valor adicionado estadual. 2006

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais. Elaboração própria

Dados do Cadastro Central de Empresas de 2006 revelam que pouco mais da metade das 11.948 empresas registradas no Acre dedica-se à atividade de comércio. Das 1.402 unidades cadastradas no setor industrial, 944 atuam na atividade de transformação, 422 na construção civil e apenas 36 na atividade extrativa mineral. Desde que foi instituída a Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado do Acre, disciplinada pela Lei nº 1.361, de dezembro de 2000, e regulamentada pelo Decreto 4.181, de outubro de 2001, a Comissão da Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado do Acre (Copiai) aprovou a concessão de benefícios a 83 novas indústrias, com investimentos estimados em R\$ 113 milhões¹⁷. Naturalmente, a maior parte desses investimentos tem como alvo o município de Rio Branco, sendo que apenas 19 dessas plantas distribuem-se por oito municípios do interior do estado.

Quanto à distribuição do emprego formal, verifica-se que, das 93.896 pessoas empregadas em 2006, cerca de 66% concentravam-se nos setores de administração pública, defesa e seguridade social e nas atividades de comércio e reparação. A atividade industrial respondia por 12,3% dos empregos formais gerados no estado, enquanto as atividades agropecuárias, florestais e de pesca congregavam apenas 1,2% desse agregado, conforme ilustra o Gráfico 2.

¹⁷ Informações obtidas diretamente junto à COPIAI. Para maiores detalhes acerca das condições de incentivo, ver Acre. Decreto...,2001.

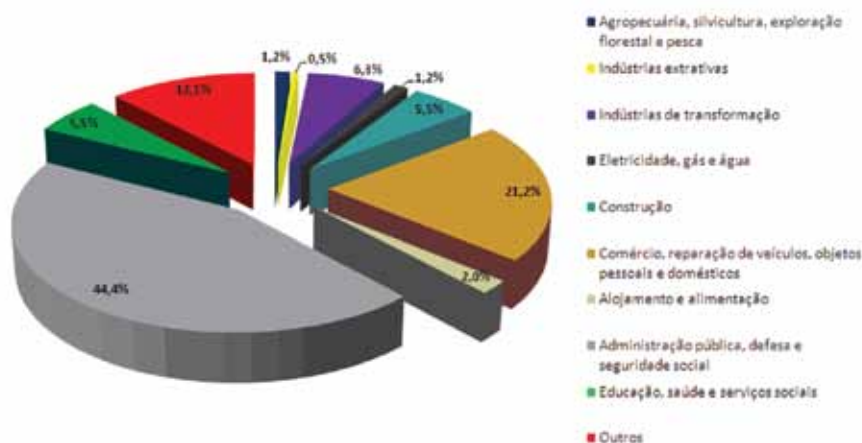


Gráfico 1. Acre – Distribuição relativa do emprego estadual. 2006

Fonte: IBGE. Cadastro Central de Empresas, 2006.

Elaboração própria

Rio Branco responde, segundo dados de 2006 divulgados pelo IBGE, por cerca da metade do PIB estadual, estimado em R\$ 4,8 bilhões. De acordo com a Secretaria da Fazenda do Acre, esse mesmo município concentra grande parte da arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) do estado, que atingiu, em 2007, a marca de R\$ 390 milhões (ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento, 2008). A despeito dos esforços de desconcentração territorial identificados, é também na capital que se localizam as principais instituições técnico-científicas do estado, conforme será detalhado na subseção a seguir.

Os principais produtos agrícolas acreanos são a mandioca, o milho, o arroz, a banana e o feijão, que juntos respondem por 87% do valor da produção agrícola de 2006, estimado pelo IBGE em R\$ 146 milhões. A agricultura é praticada por pequenos produtores em estruturas familiares, não sendo identificadas regiões de grande concentração, mesmo naqueles municípios que possuem as maiores áreas de plantio. O município de Cruzeiro do Sul detém a maior área plantada de mandioca do estado, constituindo-se em importante ponto de apoio à consolidação do APL de farinha (ACRE, 2006). Os municípios de destaque na produção de frutas, por sua vez, são Plácido de Castro, Brasileia, Rio Branco e Sena Madureira¹⁸. As culturas de mandioca, feijão, arroz e milho tanto atendem o consumo próprio como se voltam para a comercialização, ocupando propriedades cujo tamanho varia de

¹⁸ A banana é também produzida com algum relevo nos municípios de Acrelândia e Tarauacá (EMBRAPA,2003).



2 a 8 hectares (IBGE, 2009, p. 14). É importante registrar que cada município produtor de mandioca conta com pelo menos uma casa de farinha implantada, enquanto o município de Cruzeiro do Sul possui fábricas de farinha mais estruturadas, com produção comercializada não apenas na região, mas também em outros estados do país (ACRE, 2006)¹⁹.

Enquanto as zonas de lavouras temporárias e permanentes ocupam uma área equivalente a 177,7 mil hectares, as zonas de pastagens estendem-se por 1.032.431 hectares do território acreano (ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento, 2008, p. 128). Nos últimos anos, tem sido notório o crescimento das atividades de criação bovina, tanto com a finalidade de corte, nas grandes fazendas, como para a produção de leite, nas áreas dos projetos de assentamento (IBGE, 2009, p. 15). A despeito desse crescimento, a produção estadual de leite reduziu-se sensivelmente, tendo passado de 103,8 mil toneladas, em 2002, para 43,9 mil toneladas em 2006 (ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento, 2008, p. 133).

Também a pesca é uma atividade pouco estruturada no estado, caracterizando-se pelo extrativismo e pelo foco na subsistência. A transformação dessa atividade em negócio rentável pressupõe a organização da criação em cativeiro e a prospecção de mercados consumidores. Identificou-se, em visita ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), um projeto de criação de pirarucu voltado para micro e pequenos piscicultores do estado²⁰. A partir da implantação de unidades demonstrativas para a produção sistemática de pirarucu nos municípios de Bujari, Senador Guiomar e Xapuri, o projeto pretende gerar conhecimento tecnológico e promover a capacitação dos empreendedores (ACQUA & IMAGEM SERVIÇOS, 2009).

No que se refere aos usos econômicos da cobertura de vegetação natural ou regenerada, identificam-se atividades extrativistas ligadas à coleta de diversos frutos, resinas ou seivas e à exploração de madeira. A extração de castanha-do-brasil²¹, sobretudo nos municípios de Rio Branco, Brasileia, Sena Madureira e Xapuri, faz do Acre o maior produtor nacional, respondendo por cerca de 34% da oferta brasileira, de acordo com dados do IBGE referentes ao ano de 2007. De modo a aproveitar o potencial dessa produção, valorizando os produtos da floresta e gerando oportunidades de emprego e renda para a população, o governo do estado estruturou usinas de beneficiamento de castanha em Brasileia e Xapuri, administradas pela cooperativa Central de Comercialização Extrativista do Acre

19 A produção de café, encontrada em diversos pontos do estado, concentra-se nos municípios de Sena Madureira e Acrelândia, responsáveis por 75% da área plantada no Acre. O cultivo é predominantemente familiar, baseando-se em pequenas lavouras.

20 Trata-se, na verdade, de uma vertente do Projeto Pirarucu da Amazônia, iniciativa do Sebrae Nacional para essa região.

21 A castanha-do-brasil, conhecida nacionalmente como castanha-do-pará, tem a sua produção concentrada na região amazônica.

(Cooperacre). A Cooperacre, que vende a castanha para 12 estados brasileiros, trabalha com 1,5 mil famílias associadas em toda a região, adquirindo o produto também de outros extrativistas. O Acre conta, ainda, com algumas indústrias que utilizam a castanha-do-brasil na fabricação de chocolates, biscoitos e outros produtos alimentícios.

Também com os objetivos de agregação de valor, aproveitamento sustentável da floresta e geração de renda, o governo do estado, com recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), montou em Xapuri um grande empreendimento destinado à fabricação de piso de madeira, que está retomando as suas operações após problemas associados à gestão. Também em Xapuri desenvolvem-se as chamadas atividades industriais de base familiar, associadas ao aproveitamento de resíduos de madeira para a fabricação de tacos e painéis decorativos nos domicílios. Esse projeto estruturou-se como desdobramento de curso ministrado pelo Instituto Dom Moacyr para a população da região e deu origem também à ideia de viveiros florestais domiciliares.

A verticalização da cadeia madeireira, a propósito, constitui-se em importante objetivo a ser alcançado pela economia do Acre. Em Rio Branco, o governo estadual investiu, junto com a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), na construção de galpões e na estruturação de um polo moveleiro que conta com o apoio de parceiros como o Sebrae e a Federação das Indústrias do Acre. Esse núcleo conta hoje com 13 empresas em funcionamento, gerando 123 empregos diretos. Outros municípios também abrigam núcleos de produção de móveis, montados a partir dos esforços do governo do estado, das prefeituras e de cooperativas de produtores.

Quanto à exploração da borracha, embora o Acre responda por 34% do valor da produção brasileira de látex coagulado²², dificuldades tecnológicas, produtivas e fitossanitárias parecem repercutir na reduzida expressão do cultivo da seringueira (IBGE, 2009, p. 14). Por iniciativa do governo do estado, foi implantada, no município do Xapuri, a Fábrica de Preservativos Masculinos de Xapuri – Preservativos Natex, gerida pela Fundação de Tecnologia do Estado do Acre (Funtac). Com capacidade de produção anual de 100 milhões de preservativos, essa unidade industrial gera 150 empregos diretos e mobiliza cerca de 700 famílias de seringueiros no processo de coleta e fornecimento do látex. Toda a produção é vendida para o Ministério da Saúde, que, segundo informações obtidas nas entrevistas, teria possibilidade de adquirir uma quantidade ainda maior do produto. A expectativa é que essa fábrica abra espaço para a produção de artigos como luvas domésticas, médicas e cirúrgicas, bicos de mamadeiras, balões de aniversário e publicidade, adesivos, borrachas e esponjas, entre outros (ACRE,

22 Cálculos efetuados a partir dos dados disponibilizados pelo IBGE para 2007. Disponível em : [ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Producao_da_Extracao_Vegetal_e_da_Silvicultura_\[anual\]/2007/](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Producao_da_Extracao_Vegetal_e_da_Silvicultura_[anual]/2007/). Acesso em: 19/08/2009.



2006), contribuindo para a diversificação e para a agregação de valor à produção estadual. Além disso, o projeto prevê a busca de novas tecnologias para a produção de preservativos femininos a partir de produtos regionais (disponível em: <http://www.funtac.ac.gov.br/web/index.php/projetos-especiais>. Acesso em: 24/08/2009). Atualmente, o governo estuda alternativas para a gestão do empreendimento, avaliando a possibilidade de estruturar uma Parceria Público-Privada-Comunitária (PPPC).

Outra iniciativa similar do governo estadual foi a construção do abatedouro de frangos de Brasileira, inaugurado em julho de 2008. O empreendimento, que contou com investimentos de R\$ 9,8 milhões, gera 60 empregos diretos e beneficia pelo menos 130 famílias encarregadas da produção dos frangos. A unidade abate uma média de sete mil frangos por dia, o que equivale a uma produção de 350 toneladas por mês (MAIA, 2009).

Embora o governo do estado do Acre não disponha de um programa de Arranjos Produtivos Locais, foram estruturados no estado 14 APLs vinculados ao Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL), que reúne diversas instituições e conta com uma secretaria executiva lotada na estrutura organizacional do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). A Tabela 4 reúne informações sobre esses APLs, especificando a cidade polo e o setor produtivo aos quais se vinculam. Segundo informações obtidas nas entrevistas realizadas, esses grupos atuam de forma desarticulada e não há coordenação efetiva de suas atividades, não obstante a recente criação de um núcleo estadual de APLs ligado à Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia. A inexistência de recursos financeiros representativos oriundos das esferas federais e estaduais, aliada à impossibilidade formal de captação de recursos por essas estruturas, foi apontada como a principal razão da dispersão identificada. A constituição desses grupos, não obstante, parece sinalizar o reconhecimento de embriões produtivos em determinadas localidades.

Além disso, instituições como o Sebrae, o Senai e o IEL têm mobilizado esforços e recursos para essa finalidade, assim como a Suframa, que há alguns anos realizou um diagnóstico das potencialidades dos estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima e de alguns municípios do Amapá, com vistas a estruturar ações de fortalecimento de APLs em parceria com os governos estaduais (APL, 2006). No relatório de gestão da Suframa (BRASIL, 2009), identificam-se R\$ 2,2 milhões entre convênios e termos aditivos firmados em 2007 para o financiamento de cinco projetos priorizados pelo Acre: aquisição de equipamentos agrícolas, construção de porto fluvial, construção e aquisição de kits de casa de farinha e recuperação de estradas vicinais.

Também o Banco da Amazônia (BASA), por meio de parcerias com diversas entidades, apóia a consolidação dos APLs estaduais. Nas tabelas disponibilizadas pelo Núcleo Estadual de APLs, é possível

identificar o BASA como instituição participante dos arranjos de farinha de mandioca, fruticultura/castanha e madeira e móveis.

Tabela 4: Acre - Arranjos Produtivos Locais

Nome APL	Cidade Pólo	Setor Produtivo
Agricultura/Cana-de-Açúcar	Bujari	Agroindústria
Agricultura/Mandiocultura	Assis Brasil	Agroindústria
Agricultura/Milho	Sena Madureira	Agroindústria
Avicultura	Rio Branco	Grãos, Aves e Suínos
Cerâmica Vermelha	Bujari	Cerâmica Vermelha
Construção Civil	Rio Branco	Construção Civil
Farinha de Mandioca	Plácido de Castro	Agroindústria
Fruticultura/Castanha	Rio Branco	Fruticultura
Madeira e Móveis	Rio Branco	Madeira e Móveis
Madeira e Móveis	Assis Brasil	Madeira e Móveis
Moveleiro	Rio Branco	
Oleiro Cerâmico	Rio Branco	Cerâmica
Pecuária de Corte e de Leite	Epitaciolândia	Pecuária de Corte
Produtos Florestais não Madeiros	Rio Branco	Extrativismo Vegetal

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Grupo de Trabalho Interinstitucional do Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais do Acre

Não se poderia finalizar esta seção sem mencionar a importância estratégica da floresta para o Acre, que tem 45,7% de seu território coberto por áreas naturais protegidas (ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento, 2008, p. 25)²³. A responsabilidade com a preservação ambiental e a dependência econômica de atividades de base florestal permeiam a organização econômica e social do estado, criando ao mesmo tempo dificuldades e oportunidades para seu desenvolvimento. Enxergar a floresta como elemento de vantagem competitiva implica a prospecção, o desenvolvimento e a disseminação de tecnologias capazes de garantir um aproveitamento sustentável dos recursos disponíveis, necessariamente envolvendo comunidades, culturas e conhecimentos tradicionais. Assim, é preciso encontrar maneiras de conciliar o manejo sustentável da floresta com a preservação do meio ambiente e o aproveitamento das potencialidades da região por meio da incorporação do conhecimento científico e tecnológico (OLIVEIRA, 2006, p. 50).

²³ Estima-se que o Acre ainda possua um território com 88% de cobertura florestal (disponível em: http://www.agencia.ac.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=10529&Itemid=26. Acesso em: 27/10/2009).



3 Identificação e análise das bases técnico-científicas estaduais e das principais ações, políticas e programas estaduais de CT&I para inclusão social

Ao longo desta seção, apresentam-se as principais instituições técnico-científicas implantadas no estado, descrevendo-se os seus objetivos e atribuições, sua abrangência geográfica e suas principais ações e parcerias. Além disso, procura-se também apresentar as principais ações e programas implementados pelo governo estadual na área de CT&I para a inclusão social.

- *Base técnico-científica do Acre*

As primeiras instituições do Acre ligadas à ciência e tecnologia começaram a se estruturar ainda na década de 1970. Em 1971, o Centro Universitário do Acre, que congregava as faculdades de Direito e de Ciências Econômicas, criadas nos anos 1960, transformou-se em Universidade do Acre, fundação federalizada em 1974. A Universidade Federal do Acre (UFAC) dispõe hoje, além dos campi de Rio Branco e Cruzeiro do Sul, de cinco núcleos localizados nos municípios de Feijó, Xapuri, Brasileia, Tarauacá e Plácido de Castro. Além de mais de 20 cursos de graduação, conta com cursos de especialização e mestrado e com o doutorado em educação²⁴. De acordo com informações prestadas na entrevista realizada, dos cerca de 600 professores da universidade, 134 têm título de doutor e 94 são doutorandos. De modo a qualificar os seus quadros, a UFAC considera importante a formação de cursos de doutorado interinstitucional em convênio com outras universidades ministrados no próprio estado, que fortaleceriam os propósitos de fixação de quadros e tenderiam a reduzir a evasão de docentes.

Dentre as ações desenvolvidas pela UFAC, vale destacar o curso oferecido para professores indígenas em Cruzeiro do Sul, que conta com metodologias e recursos didáticos apropriados. Com duração de quatro anos, o curso é viabilizado com recursos da própria universidade, que tem buscado o apoio do Ministério da Educação.

No âmbito do ensino superior, além das unidades da UFAC, o Acre conta com dez faculdades privadas, sendo nove em Rio Branco e uma em Cruzeiro do Sul. Uma lista dessas instituições está disponível no Anexo III deste relatório.

O campus da UFAC de Cruzeiro do Sul, conhecido como Campus da Floresta, funciona próximo ao Centro de Formação e Tecnologias da Floresta (Ceflora), CVT integrante da rede de educação

24 Informações disponíveis em www.ufac.br. Acesso em 20/08/2009.

profissionalizante do estado. Vinculado ao Instituto Dom Moacyr, cuja estrutura e atribuições serão detalhadas a seguir, o Ceflora tem como objetivo estabelecer elos entre a comunidade e a universidade, vinculando o conhecimento científico ao conhecimento tradicional por meio de modelos alternativos de ensino e estratégias de popularização da ciência. No seu laboratório, jovens aprendizes adquirem conhecimentos nas áreas de Química, Física, Biologia e Matemática, ampliando competências e qualificando-se para uma atuação profissional bem-sucedida²⁵. Adicionalmente, preparam-se aí professores para utilizar as estruturas laboratoriais e de informática disponíveis nas escolas e aplicar ferramentas pedagógicas que integrem o saber científico aos conhecimentos tradicionais e aos saberes acumulados pelas comunidades indígenas, ribeirinhas e extrativistas. No projeto originalmente proposto, o Campus da Floresta e o Ceflora estariam articulados ao Instituto de Biodiversidade do Acre, voltado para o desenvolvimento de projetos de pesquisa em torno dos quais se agrupariam especialistas em estreito contato com as comunidades locais e as equipes de professores e alunos da UFAC e do Ceflora. Esse instituto, adicionalmente, articularia o conjunto de pesquisas desenvolvidas por diversas universidades e centros de conhecimento na região, uma das mais ricas em biodiversidade do planeta. Esses três núcleos (Campus da UFAC, Ceflora e Instituto de Biodiversidade) constituiriam a chamada Universidade da Floresta (Uniflora), aliando atividades de ensino, pesquisa e extensão. Como o instituto não foi implantado, ressen-te-se da ausência de uma estrutura voltada para a consolidação das atividades de pesquisa na região.

As estruturas de ensino superior e profissionalizante montadas, entretanto, parecem funcionar adequadamente, avançando em direção aos propósitos instituídos. Os cursos oferecidos pela UFAC incluem Letras, Pedagogia, Engenharia Florestal, Ciências Biológicas e Enfermagem, além da formação para professor indígena. O campus conta ainda com um doutorado interinstitucional na área de educação, em parceria com a Universidade Federal Fluminense (UFF). O Ceflora, por sua vez, oferece, além dos treinamentos laboratoriais mencionados, cursos de informática básica e aplicada, de gestão do território e de produção e edição de vídeo, entre outros. Além disso, está estruturando conteúdos envolvendo técnicas produtivas relacionadas a setores relevantes para a comunidade, a exemplo da piscicultura. Esse trabalho associa-se aos esforços da Secretaria de Assistência Técnica e Produção Familiar (Seaprof) de elaboração de projetos de pesca artesanal a serem financiados pelo Programa de Agricultura Familiar (Pronaf), atendendo à demanda da colônia de pescadores de Cruzeiro do Sul (informações disponíveis em: http://www.agencia.ac.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=7540&Itemid=290. Acesso em: 21/08/2009).

²⁵ As informações sobre o Ceflora foram obtidas nas entrevistas e nas páginas eletrônicas do Instituto Dom Moacyr (http://www.idep.ac.gov.br/ceflora/Link_dialogo.html. Acesso em: 20/08/2009).



No Ceflora, funciona também uma unidade da Casa Brasil, que oferece à comunidade, conforme o desenho do programa federal a que se vincula, acesso a telecentro e a oficinas de treinamento em tecnologias básicas de informática. Essa unidade dispõe de telecentro de software livre interligado à Internet, laboratório de Ciências, laboratório para metarreciclagem de computadores e espaço para produção cooperativa de conteúdos multimídia (disponível em: <http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/noticia/casa-brasil-inaugura-mais-uma-unidade-no-acre/>. Acesso em: 21/08/2009).

Além do Ceflora, o Instituto Dom Moacyr, autarquia vinculada à Secretaria de Educação do Estado do Acre, conta com mais três centros de educação profissional em Rio Branco, cujos focos são, respectivamente, as áreas de saúde, serviços e meio ambiente (escola da floresta). O público-alvo dos quatro centros do Instituto é o que compõe o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), priorizando-se, dentro dele, os beneficiários do Programa Bolsa Família. Além da unidade Casa Brasil implantada em Cruzeiro do Sul, há ainda outra em funcionamento num dos centros de educação de Rio Branco. Nos municípios menores, o Dom Moacyr utiliza-se das unidades do Sistema Único de Saúde (SUS) — que são também consideradas espaços educativos — como lócus de aulas práticas e estágio supervisionado.

No âmbito das ações de expansão da rede federal de escolas técnicas no Brasil, foi autorizada a criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC). Recentemente, a Assembleia Legislativa do Acre votou projeto de lei que autoriza o governo a doar um imóvel de 5,5 mil metros quadrados para a construção da reitoria e do campus de Rio Branco, que deverá estar concluída em dois anos. Prevê-se, ainda, que dois outros campi serão construídos em Cruzeiro do Sul e Sena Madureira (informações disponíveis em: http://www.aleac.ac.gov.br/aleac/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=2110. Acesso em: 03/09/2009).

Outra instituição de pesquisa federal que funciona há mais de 30 anos no estado é a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Dedicando-se à busca de soluções para o desenvolvimento sustentável, atua, particularmente, “no agronegócio e no uso dos recursos naturais e socioeconômicos do Acre por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias”. A Embrapa dispõe de um campo experimental próximo a Rio Branco, onde estão instalados os pesquisadores, a biblioteca e os laboratórios de sementes, biotecnologia, fitopatologia, entomologia, bromatologia e tecnologia de alimentos, além de um Núcleo de Transferência de Tecnologia em Cruzeiro do Sul (informações disponíveis em: <http://www.cpaufac.embrapa.br>. Acesso em: 20/08/2009).

Com foco de atuação no manejo sustentável de recursos madeireiros e não madeireiros, as principais pesquisas desenvolvidas por essa instituição referem-se ao manejo florestal e da fauna, manejo e conservação do solo, silvicultura, sistemas agroflorestais, avaliação de plantas amazônicas com potencial inseticida e para a produção de biodiesel, manejo de castanhas nativas e elaboração de produtos derivados de castanha-do-brasil para a agroindústria, caracterização de acessos a plantas medicinais, produção animal com tecnologias para pequenos e grandes produtores, pecuária sustentável, recuperação de pastagens e áreas degradadas, sistemas de produção familiar (mandioca, banana, café, pupunha, cupuaçu e açaí) e produção de plantas a partir da cultura de tecidos (EMBRAPA, 2008).

Especificamente na área de castanha, a Embrapa desenvolve projeto associado ao Programa de Biodiversidade Brasil-Itália, iniciativa conjunta dos dois países para conservar e valorizar espécies de interesse agroalimentar no Brasil²⁶. Nesse sentido, realiza, na reserva extrativista de Cazumbá-Iracema, situada nos municípios de Sena Madureira e Manoel Urbano, pesquisa destinada a averiguar aspectos produtivos e fitossanitários da atividade de colheita da castanha. Além disso, oferece cursos de boas práticas de produção para os extrativistas e para técnicos extensionistas atuantes no estado (informações disponíveis em: <http://www.jusbrasil.com.br/politica/2246038/castanha-do-acre>. Acesso em 20/08/2009). A Embrapa estabelece também parceria com o Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) com vistas a estudar a contaminação por aflotoxina, desenvolver estratégias adequadas de manejo e promover a agregação de valor à produção²⁷. Além da castanha, produtos como a copaíba, a andiroba e o cipó-titica têm sido objeto desse tipo de pesquisa.

Preocupada com a transferência e a disseminação de tecnologia, a Embrapa tem parte de sua carteira de projetos executada nas próprias reservas extrativistas e em unidades produtivas, de modo que os produtores tornam-se, simultaneamente, agentes de disseminação e transferência de tecnologia. Também com o objetivo de formar extensionistas vinculados às comunidades, oferece, além de treinamentos de curta duração voltados para a sensibilização dos produtores, cursos de maior fôlego dirigidos para filhos de produtores selecionados, envolvendo noções básicas de Português e Matemática e conhecimentos nas áreas de empreendedorismo, qualidade, meio ambiente e boas práticas produtivas, entre outras. Adicionalmente, pretende montar um núcleo móvel voltado para a transferência de tecnologia a produtores de diversas localidades do estado, além de criar uma rede

²⁶ Para maiores informações, consultar http://www.pbbi.org.br/site/projetos/cazumba_iracema.php. Acesso em: 20/08/2009.

²⁷ Os trabalhos dão continuidade aos objetivos do projeto Castanhac, já concluído. Voltado para ampliar a eficiência e a competitividade da cadeia produtiva de castanha a partir do combate à contaminação por aflatoxina, esse projeto procurou identificar pontos e níveis de contaminação por micro-organismos ao longo do sistema produtivo, desenvolver processos mais eficientes de coleta e processamento de castanha e elaborar novos produtos derivados de castanha, entre outros objetivos (CGEE, 2004).



virtual de extensão e transferência de tecnologia que viabilize a solução de problemas produtivos em comunidades distantes por meio da interação virtual com seu corpo técnico²⁸.

A proximidade da Embrapa com produtores dá-se em paralelo às parcerias que estabelece com empresas, sobretudo na área de desenvolvimento de produtos. Na entrevista realizada, destacou-se a importância de aprofundar pesquisas e desenvolver tecnologias de alimentos e foi feito relato de uma experiência positiva com a Miragina, indústria alimentar em operação no Acre desde 1967 (disponível em: <http://www.miragina.com.br/empresa.php>. Acesso em: 22/10/2009).

A Embrapa desenvolve ainda projeto de popularização da ciência nas escolas rurais, onde divulga, por meio de vídeos e cartilhas, conhecimentos relacionados à área de pesquisa agropecuária. Algumas dessas cartilhas, conforme informações obtidas na entrevista, foram traduzidas para a língua das populações indígenas, o que mostra a intenção da empresa de fortalecer sua interação com os índios. Todavia, a Embrapa considera difícil esse tipo de atuação. Por um lado, é necessário obter licença para atuar junto a essas comunidades. Por outro, é fundamental contar com técnicos treinados e capazes de interagir com os índios sem interferir no seu *modus vivendi*.

A despeito do êxito observado na maior parte das ações relatadas, a Embrapa identifica a necessidade de melhoria na sua estrutura laboratorial, de modo a fortalecer suas pesquisas e apoiar o setor produtivo estadual com ações de desenvolvimento tecnológico. Além da modernização e ampliação de laboratórios antigos, a empresa tem projeto para a criação de um laboratório de microbiologia, orçado em R\$ 5,8 milhões.

Outro aspecto relevante da atuação da Embrapa no Acre é a parceria que estabelece com diversas instituições estaduais. Atualmente, a empresa empreende 16 ações em parceria com entidades vinculadas ao governo do estado e mantém convênios com 12 administrações municipais²⁹. Além das iniciativas descritas, tem contribuído, por meio do desenvolvimento de novas tecnologias de processos e produtos, para os esforços de atração de investimentos empreendidos pelo governo estadual por meio da Comissão da Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado do Acre (Copiai). Dentre as instituições parceiras identificadas, destacam-se diversas secretarias de Estado, a UFAC, o Sebrae, as prefeituras e a Fundação de Tecnologia do Estado do Acre (Funtac), cujas ações detalham-se a seguir.

²⁸ Nos planos da empresa, está também o deslocamento de um técnico para Brasília e outro para Epitaciolândia, de modo a fortalecer, a partir das áreas de fronteira, a interação com o Peru e a Bolívia.

²⁹ Até 2010, a Embrapa pretende firmar convênios com todas as 22 prefeituras do Acre.

Oriunda do Laboratório Tecnológico de Madeiras e Estruturas de Madeira (Latemac), fundado em 1984, a Funtac, uma das mais importantes instituições de P&D do Acre, tem como objetivo apoiar “as atividades dos diversos setores econômicos por meio de um modelo tecnológico apropriado à realidade regional, bem como criar, adaptar e transferir tecnologias de interesse local e regional.” (disponível em: www.funtac.ac.gov.br. Acesso em 20/08/2009). Vinculada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia, a Funtac é responsável pelo Plano Estadual de Ciência e Tecnologia, bem como pela gestão do Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FDCT), destinado a amparar a pesquisa e apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico do Acre em todas as áreas do conhecimento³⁰. Trata-se, portanto, da fundação estadual de amparo à pesquisa. Entretanto, além da gestão do fundo e da formulação das estratégias de C&T, agrega, em sua estrutura, pesquisadores e laboratórios que contribuem para o desenvolvimento de projetos importantes para os avanços técnico-científicos do estado. Esses projetos são usualmente financiados por editais, que podem estar associados a recursos do FNDC ou de outras fontes³¹.

É importante mencionar que a recente criação da SDCT, no ano de 2007, fortaleceu o sistema de C&T estadual, consolidando a ideia de ciência, tecnologia e inovação como fatores do desenvolvimento sustentável. Essa Secretaria, adicionalmente, tem procurado articular parcerias institucionais, fortalecer os mecanismos de atração de investimentos e dar maior destaque e visibilidade ao FDCT.

Realizando pesquisa tecnológica aplicada à melhoria da qualidade de vida da população, os laboratórios da Funtac contribuem para esse cenário, desenvolvendo e adaptando tecnologias nas áreas de sementes e produção de mudas florestais nativas, produtos naturais, de manejo florestal de uso múltiplo, de materiais para obras civis, de tecnologia da madeira, de energias de fontes renováveis e tecnologia da informação, além de atuarem na área de processamento de látex, visando incrementar o leque de produtos da fábrica da Natex. Envolvida em quase todas as ações tecnológicas estaduais, a Funtac destaca, entre seus projetos, os discriminados a seguir, associados às estruturas disponíveis³²:

- Laboratório de certificação e melhoria da qualidade das sementes e mudas nativas. Esse laboratório, localizado em Rio Branco, foi criado para dar suporte a comunidades envolvidas no

30 O FDCT, em 2008, destinou R\$ 65 mil a bolsas e R\$ 535 mil a projetos de pesquisa. Em 2009, esses valores são, respectivamente, R\$ 218,5 mil e R\$ 966,45 mil. O Anexo V reúne as linhas temáticas dos editais do FDCT selecionadas em oficina realizada em julho de 2009. Essa oficina contou com a participação de diversas instituições conhecedoras da realidade estadual, dentre as quais a Embrapa, a UFAC e a Fieac.

31 Atualmente, cerca de cinco projetos da Funtac, por exemplo, contam com o apoio da Finep.

32 Esse conjunto de informações foi sistematizado a partir das entrevistas realizadas e de pesquisa em folders institucionais e no site www.funtac.ac.gov.br. Acesso em 20/08/2009.



manejo florestal de uso múltiplo de produtos não madeireiros. Além de apoiar as atividades de exploração desse ambiente, agilizando a comercialização dos produtos, proporcionando condições adequadas de armazenamento e colocando no mercado sementes de qualidade, o projeto apóia a implantação e o licenciamento de áreas de coleta e produção de sementes, desenvolve tecnologia de sementes, transfere tecnologia para o setor produtivo e certifica as sementes produzidas no estado, possibilitando sua comercialização em outros mercados. Atuando junto a comunidades extrativistas, o laboratório tem realizado a capacitação dos agentes envolvidos no processo de colheita de sementes de espécies florestais nativas. Além disso, atende a instituições de pesquisa e extensão que desenvolvem ações voltadas para esse setor.

Ao lado das diversas pesquisas em curso, o laboratório participa do projeto Sementes do Acre, que conta com recursos do Fundo Nacional do Meio Ambiente e de contrapartida do governo estadual, além da parceria do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama). No âmbito desse projeto, as famílias que residem nas Florestas Nacionais do Macaã e São Francisco e na Floresta Estadual do Antimary são capacitadas para a colheita de sementes e para a produção de óleos de espécies nativas, de modo a incrementar a sua renda. Em execução desde 2007, o projeto atende a 38 famílias.

- Laboratório de tecnologia e desenvolvimento de produtos naturais. O laboratório, situado na capital do estado, tem por objetivo desenvolver produtos fitoterápicos com recursos da floresta, padronizar suas formulações, fazer o controle da qualidade da matéria-prima vegetal e elaborar protótipos de produtos. Essas ações, ao lado da capacitação e do treinamento de comunidades e empreendedores, visam apoiar o desenvolvimento sustentável e inclusivo do estado. Até o momento, já foram desenvolvidos um xampu medicinal para tratamento de pediculose e um sabonete para o tratamento de escabiose, que serão submetidos a testes clínicos e deverão ser disponibilizados ao SUS.
- Tecnologia de materiais para obras civis. Na área de construção civil, a Funtac dispõe de quatro laboratórios, localizados em Rio Branco (laboratório de tecnologia do concreto e argamassa, laboratório de mecânica dos solos, laboratório de tecnologia em materiais betuminosos e laboratório de tecnologia em cerâmica vermelha). Esses centros desenvolvem atividades e projetos relacionados ao diagnóstico e à avaliação do desperdício de materiais na construção civil, estudo de viabilidade de programa de qualidade para a implantação de novas tecnologias com racionalização de processos construtivos, estudos sobre materiais alternativos para a composição de traços de concreto e argamassa, pesquisa para elevar a qualidade e reduzir custos dos materiais utilizados em obras civis, além de prestarem consultoria tecnológica a pequenas empresas.
- Tecnologia da madeira. O Laboratório de Estruturas de Madeira da Funtac, situado em Rio Branco, passa hoje por uma reestruturação física e recebe investimento em capacitação técnica, de modo a realizar ensaios físico-mecânicos em espécies de madeira pouco conhecidas, mas com potencial interesse comercial. Atualmente, o laboratório realiza projeto em parceria com o

Centro de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário (Cetemm), unidade do Senai, e com professores da UFAC para a implantação de unidade de referência na identificação e caracterização da madeira, que reunirá informações econômicas, técnicas, tecnológicas e de mercado capazes de apoiar o desenvolvimento de negócios no estado. No âmbito desse projeto, desenvolve, com o apoio do MCT, do Sebrae e da Finep, técnicas de aproveitamento de resíduos florestais provenientes de galhos de árvores de planos de manejo florestais para fabricação de artefatos moveleiros. Esses esforços vêm sendo desenvolvidos em duas áreas de manejo: Sena Madureira (manejo florestal empresarial) e Xapuri (manejo florestal comunitário). Na primeira área, os esforços envolvem a empresa Laminados Triunfo, enquanto na segunda contam com a participação da Cooperativa dos Produtores Florestais Comunitários (Cooperfloresta).

Outra iniciativa importante tem reflexos na área de habitação. Como a Funtac é fiel depositária da madeira apreendida pelo Ibama na região, desenvolveu com o uso desse material o chamado “kit casa” (painéis modulares), distribuído pela Secretaria de Habitação do Acre para população em situação de risco nos arredores de Rio Branco. No ano de 2008, cerca de 200 kits foram distribuídos, segundo informações obtidas diretamente na Funtac.

- Centro de referência de energia de fontes renováveis. Instalado no distrito industrial de Rio Branco, esse centro desenvolve pesquisas de tecnologias de geração de energia elétrica mediante o uso de fontes renováveis apropriadas às condições edafoclimáticas e demográficas do estado do Acre. Dentre os resultados até agora obtidos, destaca-se a invenção do fogão doméstico gerador de energia elétrica, cujos direitos de produção foram adquiridos por uma empresa. A ideia é que, em parceria com o governo estadual, essa empresa comece a produzir no distrito industrial de Rio Branco, tendo como público-alvo famílias de comunidades isoladas do estado. Estima-se que haja 15 mil domicílios nessas condições e tenta-se negociar com o governo federal a inclusão desse equipamento no programa Luz para Todos.
- Unidade central de geoprocessamento e sensoriamento remoto. Responsável pela classificação de desmatamento e pela produção de informações georreferenciadas para o planejamento, essa unidade situa-se na sede da Funtac em Rio Branco.
- Centro de treinamento e capacitação em manejo florestal. Localizado na Floresta Estadual do Antimary, situada no município de Bujari, a cerca de 125 km de Rio Branco, o centro é resultado do esforço da Funtac e da Secretaria da Floresta (SEF), em parceria com a Finep, a Embrapa, a Organização Internacional de Madeiras Tropicais (International Tropical Timber Organization - ITTO) e o Banco Mundial (BID). Realiza cursos para diversos públicos, levando em consideração as lições aprendidas na implementação do manejo florestal do Antimary e conhecimentos disponíveis em diversas instituições de pesquisa. Desse modo, serve como núcleo de experiência para programas e ações formulados pelo governo do estado, assumindo importância estratégica para o Acre e para a sua população.



Além das ações realizadas no centro de treinamento e capacitação em manejo florestal, outras iniciativas da Funtac na área florestal contam com a participação da SEF, que tem contribuído para consolidar a noção de desenvolvimento sustentável por meio da implementação de programas e ações voltados para o aproveitamento racional dos recursos florestais. Na Floresta Estadual do Antimary, unidade de desenvolvimento sustentável e promoção humana a partir do manejo madeireiro e não madeireiro de uso múltiplo, o governo do estado, por meio dessa secretaria, fez a concessão não onerosa de 3 mil hectares para a população residente. Desse total, 500 hectares já foram explorados, levando renda de cerca de R\$ 3,3 mil para cada família. Assim, com a organização e o apoio da SEF e de seus parceiros, os moradores têm tido acesso a diferentes formas de ocupação e a novas fontes de rendimento (disponível em: <http://pib.socioambiental.org/en/noticias?id=71539>. Acesso em: 22/10/2009).

Promover a exploração sustentável da floresta, aliando preocupações com o aproveitamento dos recursos disponíveis a cuidados com a preservação do meio ambiente, tem sido uma preocupação recorrente na formulação das estratégias de desenvolvimento do Acre. Além da experiência mencionada na Floresta do Antimary, a SEF tem valorizado iniciativas de manejo florestal que abrem espaço para novos modelos de organização de processos produtivos, envolvendo as comunidades, seus conhecimentos e suas tradições. Nesse sentido, conta, em parceria com a UFAC, com um projeto de residência florestal em Xapuri. Trata-se da proposta de estruturação de um centro tecnológico de produtos florestais voltado para o uso sustentável do potencial da região por meio do aproveitamento de recursos madeireiros e não madeireiros disponíveis. Além de apoiar os projetos produtivos locais, a exemplo da fábrica de preservativos, esses esforços pretendem contribuir para a descentralização do conhecimento científico no Acre e para a consolidação e disseminação dos valores de desenvolvimento sustentáveis.

Como as demais Unidades da Federação, o Acre conta com o empenho do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) na geração e difusão de conhecimento aplicado ao desenvolvimento industrial. Em nível nacional, o programa Inova Senai tem como objetivo fomentar a atitude inovadora por meio do desenvolvimento de projetos e processos de pesquisa aplicada de interesse da indústria e da comunidade de tecnologia. Apoiados por empresas e instituições de pesquisa e inovação, os projetos são desenvolvidos pelos alunos matriculados em cursos do Senai. A entidade executa também o Programa Senai de Inovação Tecnológica. Trata-se de um edital de projetos que o Senai nacional lança todos os anos com o objetivo de apoiar a inovação de produtos e serviços (tanto para o segmento produtivo quanto para segmentos sociais), com a participação das empresas e instituições de pesquisa.

Especificamente no estado do Acre, além de treinamentos e cursos profissionalizantes, o Senai presta serviços técnicos e tecnológicos, utilizando-se dos recursos disponíveis no Cetemm e na unidade escola Cel. Áuton Furtado, ambos situados em Rio Branco. No interior do estado, o Senai atua por meio de suas unidades móveis, além de dispor de cursos de educação a distância em parceria com os telecentros estaduais apresentados a seguir. A instituição desenvolve ainda trabalhos em parcerias com prefeituras e diversas organizações estaduais. Em Rio Branco, por exemplo, realiza, em associação com a prefeitura municipal, o programa Sacola de Pano, que apóia a produção e a venda para supermercados de artigos costurados por mulheres em situação vulnerável, além de organizar oficinas para a confecção de brinquedos pedagógicos a partir do reaproveitamento da madeira em abrigos para jovens. Também na capital, oferece, em parceria com a Secretaria de Assistência Técnica e Produção Familiar (Seaprof), oficinas de marchetaria com pó de serra para menores infratores.

O Senai também tem ações conjuntas com o Instituto Dom Moacyr, a Funtac e a UFAC. Com esta universidade, por exemplo, desenvolve programa de alimentos seguros, repassando conhecimento para fiscais da vigilância municipal e estadual para que atuem preventivamente nas empresas. Embora o Senai nacional tenha um programa voltado para etnias, que inclui a formação profissional para comunidades indígenas, este não está ainda estruturado no Acre.

Também vinculado à Federação das Indústrias do Estado do Acre (Fieac), o Instituto Euvaldo Lodi (IEL) atua com o intuito de estimular a produção e a transferência de tecnologias inovadoras, capacitar dirigentes e empresários industriais, incentivar a formação de talentos e o surgimento de novos empreendedores, organizar programas de estágio supervisionado e desenvolver ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico (disponível em: <http://www.fieac.org.br/iel.asp>. Acesso em: 04/09/2009). Por meio do Projeto de Organização de Atores Locais do Desenvolvimento Regional, em parceria com o Sebrae, procura desenvolver uma postura cooperativa e integradora nas pessoas, empresas e entidades de uma determinada região, mediante a utilização de várias ferramentas. Nesse sentido, participa dos esforços de organização dos APLs estaduais.

O Sebrae é outra instituição atuante no estado, empreendendo ações voltadas para a organização e o fortalecimento de APLs, a capacitação profissional e a formação de empresários³³. No âmbito dos esforços nacionais de conversão de trabalhadores informais em empreendedores individuais, espera contribuir para que o Sebrae alcance a meta de cadastrar 1 milhão de pessoas em todo o Brasil até o

33 Dentre os projetos estruturantes selecionados pelo Sebrae para a região Norte do país, destacam-se, além do já mencionado projeto de produção de pirarucu, o de turismo, que pretende estimular a integração das rotas temáticas regionais; o de madeira e móveis, que enfatiza a busca de mercados e a definição da carteira de produtos apropriada; o madeireiro não florestal, que envolve tecnologias de extração para a produção de óleos e cosméticos derivados de produtos como a castanha, o açaí, a copaíba, o babaçu e a andiroba; e o de flores tropicais.



ano de 2010. Uma alternativa para viabilizar a sustentabilidade desses indivíduos no Acre seria o fortalecimento do programa de compras governamentais para Micro e Pequenas Empresas (MPEs)³⁴.

Além de participar dos esforços de organização das casas de farinha³⁵ — que incluem a introdução de boas práticas de fabricação e higiene —, dos programas de capacitação e apoio à participação em feiras e eventos vinculados ao polo moveleiro de Rio Branco e das iniciativas de agregação de valor à castanha por meio de melhorias no processo produtivo, nas embalagens, na certificação e na consolidação da marca, todos em parceria com instituições do governo do estado e outras entidades atuantes no Acre, o Sebrae pretende enfatizar em suas ações a gestão empresarial, que considera uma grave deficiência na região. Embora praticamente não tenha ações voltadas para a inclusão digital, também entende ser importante ampliar o acesso aos recursos tecnológicos da informática a pequenos empresários, que carecem tanto de treinamento quanto de equipamento, sobretudo a partir da introdução da nota fiscal eletrônica.

Essa preocupação vai ao encontro dos esforços do governo estadual para a inclusão digital, em que se destaca o programa Floresta Digital, coordenado pela Secretaria de Estado da Gestão Administrativa (SGA), em parceria com os Ministérios da Comunicação e do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, por meio, respectivamente, dos programas federais Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão/Gesac e Fome Zero. Os telecentros, espalhados por todos os municípios do estado, contam com monitores da própria comunidade treinados a orientar e capacitar a população, remunerados com bolsas do governo do Acre (a lista dos telecentros implantados encontra-se disponível no Anexo IV). Três desses telecentros dispõem de bibliotecas, que fortalecem o seu papel social e agregam novos serviços às comunidades beneficiárias. Além de parcerias com algumas prefeituras, com o Senai, com o Instituto Dom Moacyr e com o Ministério do Desenvolvimento Social, o Floresta Digital atua em parceria com a Secretaria de Educação no sentido de assegurar treinamento de professores da rede estadual em horário alternativo nos telecentros³⁶. Atualmente,

34 Desde 2008, o decreto 3.172 institui tratamento diferenciado às microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações realizadas pelos poderes públicos do estado do Acre. Esse decreto regulamenta, por exemplo, que será assegurada como critério de desempate, nas licitações, a preferência de contratação para MPEs. Prevê, também, que os órgãos e entidades contratantes realizem processo licitatório destinado exclusivamente à participação desse tipo de empresa nas contratações cujo valor seja de até R\$ 80 mil. As MPEs têm ainda direito a prazo maior para regularização fiscal caso haja alguma restrição na comprovação dos documentos (ACRE. Decreto..., 2008).

35 O Sebrae participa do programa 102 Casas de Farinhas, financiado pela Fundação Banco do Brasil, em parceria com as prefeituras e a Embrapa, além de outras instituições do movimento social. Quando implantadas e consolidadas, as 102 casas de farinha irão assegurar cerca de 4 mil postos de trabalho e R\$ 150 milhões de movimentação financeira ao ano em sua cadeia de produção (disponível em: http://www.agencia.ac.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=9638&Itemid=281# Acesso em: 21/08/2009)

36 Trata-se de um projeto que envolve a Universidade de Brasília (UnB).

discussões a respeito da possibilidade de oferta de cursos a distância têm sido travadas com o Instituto Dom Moacyr e a Fundação Bradesco³⁷.

O governo do estado do Acre está também estruturando a primeira unidade de atendimento integrado ao cidadão acreano, dando início a um processo de democratização do acesso a serviços de interesse da população. Trata-se da unidade de Rio Branco da OCA – Central de Atendimento Integrado ao Cidadão, que vai centralizar, num mesmo local, diversos serviços de atendimento ao público.

Por fim, uma ação do governo estadual que merece destaque, tanto pela relevância de seus objetivos quanto pelo montante de recursos monetários envolvidos, é o Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico Sustentável do Estado do Acre (Proacre). Com base nos estudos e nas recomendações do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)³⁸, o Proacre divide o território acreano em zonas classificadas de acordo com a urgência de acesso a serviços básicos e a necessidade de ordenamento/adequação para o desenvolvimento sustentável (especialmente dentro de unidades de conservação, terras indígenas e projetos de assentamento), de modo a melhorar a qualidade de vida e a sustentabilidade ecológica-econômica das comunidades (ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento; Secretaria de Estado de Meio Ambiente, 2008). O Proacre, que envolve diversas instituições estaduais, conta com recursos da ordem de US\$ 150 milhões, dos quais US\$ 120 milhões são financiados pelo Banco Mundial (disponível em: http://www.agencia.ac.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=6187&Itemid=26. Acesso em: 21/08/2009).

37 Ainda na área de inclusão digital, sabe-se que a Fundação Chico Mendes, sediada em Xapuri, tem mantido contato com o MCT para viabilizar a instalação de 17 telecentros em reservas florestais. Esses esforços são reputados como muito importantes e contam com o apoio e a parceria do programa Floresta Digital.

38 Na opinião de diversos entrevistados, a elaboração do ZEE facultou ao poder público, ao setor privado e à sociedade civil uma visão ampla da situação socioeconômica e geográfica do Acre, apoiando o planejamento de projetos e investimentos e a elaboração de políticas públicas condizentes com a realidade de cada região.



Referências

- ACQUA & IMAGEM SERVIÇOS LTDA. Projeto Estruturante do Pirarucu na Amazônia: Unidades de Observação no Estado do Acre Relatório 1º semestre-2009 Jundiáí (SP), Junho de 2009.
- ACRE. Decreto nº 4.198 de 1º de outubro de 2001. Aprova o Regulamento da Lei nº 1.361, de 29.12.2000, que dispõe sobre a Política de Incentivos às Atividades Industriais no Estado do Acre e dá outras providências.
- ACRE. Decreto nº 3.172 de 3 de julho de 2008. Institui o tratamento diferenciado às microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações realizadas pelo Estado do Acre MDIC.
- ACRE. Fundação de Tecnologia do Estado do Acre. Relatório de Gestão e Atividades 2008. Rio Branco, 2009.
- ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico Sustentável. Plano Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação. Rio Branco, 2006.
- ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento. Acre em números, 2007/2008. Rio Branco, 2008.
- ACRE. Secretaria de Estado de Planejamento; Secretaria de Estado de Meio Ambiente. Avaliação Ambiental. Projeto Proacre. Rio Branco, Outubro de 2008.
- APL, a fórmula para desenvolver as potencialidades regionais. Suframa Hoje. Abril de 2006. Disponível em: <http://www.suframa.gov.br/publicacoes/suframa hoje/abril/arranjos.htm>. Acesso em: 03/09/2009.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia - MCT. Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação. PACTI. Brasília, 2007
- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS - CGEE. Projetos e Programas de C&T nas Instituições de Ensino e Pesquisa do Estado do Acre. Brasília, Maio de 2004.
- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. Relatório de Avaliação do Programa CVT – Versão Preliminar, 2009.
- DAGNINO, Renato. A Tecnologia Social e seus desafios. In: Antonio De Paulo et al. (Org.). Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004, p. 187-210.
- EMBRAPA. IV Plano Diretor da Embrapa Acre 2008-2011-2023. Rio Branco: Embrapa Acre, 2008.
- EMBRAPA. Novas Cultivares de Banana Resistentes à Sigatoka-negra no Acre. Comunicado técnico 159.

Rio Branco, dezembro de 2003. Disponível em: <http://www.cpafac.embrapa.br/pdf/comunicado159.pdf>. Acesso em 19/08/2009.

FAGUNDES, Maria Emília Marques; CAVALCANTE, Luiz R. M. T.; RAMACCIOTTI, Rafael Esmeraldo Lucchesi. Distribuição regional dos recursos federais para ciência e tecnologia. *Parcerias Estratégicas* (Brasília), v. 21, p. 59-78, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Uso da Terra e a Gestão do Território no Estado do Acre*. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursosnaturais/usodaterra/uso_terra_e_a_gestao_AC.pdf. Acesso em: 09/09/2009.

MAIA, Tião. Abatedouro de aves de Brasileia produz sete mil frangos por dia. *Gazeta do Acre*. 31/07/2009. Disponível em : http://www.agazeta-acre.com.br/Web/Noticias.do?ID_Not=20763. Acesso em 19/08/2009.

OLIVEIRA, Mayra Juruá Gomes de. *A importância da ciência e tecnologia no desenvolvimento da Amazônia e o caso do Acre*. Dissertação apresentada ao Mestrado de Estudos Comparados sobre as Américas como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais, Área de Concentração Estudos Comparados sobre as Américas. Universidade de Brasília. Brasília, dezembro de 2006.

REZENDE, Sérgio. Conhecimento e inclusão social. *Inclusão Social*, Brasília, v. 1, n. 1, p. 6-7, out./mar., 2005.

VIOTTI, Eduardo. Brasil: de política de ciência e tecnologia para política de inovação? Evolução e desafios das políticas brasileiras de ciência, tecnologia e inovação. In: Centro de Gestão e Estudos Estratégico (CGEE). *Avaliação de políticas de ciência, tecnologia e inovação: diálogos entre experiências estrangeiras e brasileira*. Brasília: CGEE, 2008.



Anexos

Anexo I: Lista de entrevistados e roteiros de entrevistas

Acre:

1. Alessandra Meireles – Secretária de Gestão (Floresta Digital)
2. Antônio Jarude – Gerente de Desenvolvimento da Funtac
3. Carlos Ovídio – Secretário de Estado da Floresta
4. Carlos Rabaçal - Coordenador do Núcleo Estadual de APLs
5. Everaldo Araújo – Gerente do Instituto D. Moacyr
6. Geane Farias – Diretora do Cetemm/Senai
7. Gilsiane Santos – Gerente da Copiai (incentivos às atividades industriais)
8. Irailton Lima – Diretor-presidente do Instituto D. Moacyr
9. João Cesar Dotto – Secretário de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia
10. Judson Ferreira Valentim – Chefe Geral da Embrapa
11. Orlando Sabino – Diretor-Superintendente do Sebrae
12. Pascoal Muniz – Vice-reitor da UFAC
13. Rodrigo Souza – Diretor de Modernização Administrativa da Secretaria de Gestão (Floresta Digital)
14. Rosineide Sena – Coordenadora Executiva do IEL
15. Tânia Guimarães: Diretora Técnica da Funtac

Secis:

1. Joe Carlo Viana Valle- Secretário
2. Natália Gedanken – Diretora do Departamento de Ações Regionais
3. Adriana Anunciato Depieri– Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia
4. Marco Antônio Carvalho – Analista Sênior responsável pelo planejamento estratégico

Roteiro de entrevista no Rio Grande do Norte

- 1 Descrição da base produtiva estadual: atividades relevantes e sua localização.
- 2 Descrição das atividades produtivas estaduais com impactos na inclusão social
- 3 Descrição da base tecnológica existente: principais instituições, seus objetivos e sua localização.
- 4 Descrição dos principais programas/políticas estaduais que envolvam CT&I para inclusão social
- 5 Avaliação da interação entre os esforços estaduais e federais de CT&I para inclusão social
- 6 Sugestões

Roteiro de entrevista Secis/MCT

- 1 Ações, programas e políticas de CT&I para Inclusão Social mais relevantes para a Secis/MCT.
- 2 Descrição desses programas: objetivos, abrangência, recursos disponíveis, forma de adesão dos estados.
- 3 Trajetória e perspectivas desses programas.
- 4 Outros programas — secundários para a Secis (quando comparados aos citados anteriormente) — que podem assumir, para o Acre, um papel de relevo.
- 5 Avaliação da interação entre os esforços estaduais e federais de CT&I para inclusão social
- 6 Sugestões



Anexo II: Ações de CT&I para o desenvolvimento social por Unidades da Federação (UF)

Tabela A-3.1: Ações de C, T&I para o Desenvolvimento Social – Brasil e Unidades da Federação – 2003/2008 Em R\$ mil

	Desenvolvimento Social e Populinhamento do C&T	Inclusão Digital	Centro Vocacional Tecnológico	Saúde	Arranjo Produtivo Local	Tecnologias Sociais e Assistivas	Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Segurança Alimentar e Nutricional	Economia Solidária	Saracambi Ambiental	Agricultura Familiar	Habituação	Desenvolvimento Local	Relações de Gênero	Capacitar Produtivos de Retornos Posseiros	TOTAL (R\$ mil) Projetos
Acre	516,8	1.020,0	327,6	13,2	-	334,3	-	486,5	120,1	-	148,6	-	-	-	-	3.568,3
Amapá	829,0	2.207,6	-	1.480,7	-	1.039,1	-	272,0	67,5	-	499,7	84,2	-	33,8	1.672,4	9.290,0
Distrito Federal	95,0	4.397,8	10.005,0	2.157,3	3.176,3	2.084,8	1.112,2	847,6	668,7	391,6	611,7	-	-	81,1	987,2	24.593,3
Alagoas	200,0	879,0	-	-	276,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.353,3
Roraima	45,0	599,4	-	-	154,7	209,6	-	-	120,0	-	61,9	-	-	44,8	-	1.215,4
Rondônia	272,0	1.159,6	779,0	-	349,2	-	-	-	-	-	60,2	-	-	20,0	-	3.910,0
Tocantins	91,1	2.411,0	1.073,3	50,0	67,1	523,4	-	184,6	318,9	70,8	-	-	-	-	333,6	5.222,7
Mato Grosso	3.787,4	1.709,7	5.335,9	2.899,0	251,6	156,9	218,1	55,3	-	-	-	-	-	-	-	14.071,6
Piauí	248,8	140,0	2.027,3	89,6	-	379,1	-	732,0	-	-	-	-	-	-	-	3.061,8
Ceará	6.563,8	23.175,0	7.768,1	10.431,3	9.860,5	991,9	-	772,4	720,1	245,0	2.326,7	358,2	-	84,0	-	64.323,7
Rio Grande do Norte	22.695,6	3.376,0	4.907,3	332,5	671,5	337,3	19.796,3	616,9	-	798,2	492,4	134,4	-	104,0	-	54.296,0
Paraná	23.016,3	6.639,3	2.986,4	1.847,3	1.562,9	1.049,9	54,2	3.226,7	220,0	469,3	932,6	342,9	308,9	108,8	-	41.468,7
Pernambuco	31.076,1	14.027,6	13.540,4	5.795,0	13.026,1	1.028,5	-	3.136,0	1.019,3	598,0	902,1	606,6	476,6	235,4	-	85.789,7
Alagoas	1.701,7	1.356,7	3.743,6	348,1	1.024,7	44,3	-	422,0	259,0	-	-	-	-	199,8	-	8.986,9
Sergipe	6.743,3	1.480,0	1.822,5	112,5	-	401,4	-	458,6	203,9	-	-	-	-	84,5	-	11.286,8
Bahia	17.000,4	28.713,7	8.386,0	11.301,6	2.010,4	1.302,3	407,6	332,2	2.250,0	1.663,2	788,1	51,8	161,8	320,0	-	76.712,3
Goias	2.268,4	5.407,4	15.666,2	2.755,1	3.216,6	376,5	-	97,3	100,0	-	156,1	-	-	143,0	-	30.180,6
Distrito Federal	29.892,1	32.167,9	1.059,4	2.408,8	10.061,9	1.895,7	346,9	3.360,1	-	2.090,1	372,7	234,2	129,8	217,9	-	60.364,0
Mato Grosso	130,0	32.167,9	500,0	905,2	-	391,4	-	198,7	259,0	-	-	-	-	143,7	-	34.946,1
Mato Grosso do Sul	1.391,2	3.807,4	-	71,9	368,6	293,2	-	91,5	289,6	99,4	-	-	-	39,4	-	7.245,3
Minas Gerais	79.718,7	19.848,6	105.163,8	20.647,5	767,5	2.302,0	819,4	4.674,2	2.821,9	3.351,7	-	786,8	379,6	648,2	-	240.044,9
Espírito Santo	971,7	7.811,6	19.463,8	2.364,9	973,6	79,1	-	33,9	199,5	498,1	-	-	-	19,0	-	33.262,8
Rio de Janeiro	97.974,8	20.126,3	9.652,2	61.033,8	1.193,1	482,6	1.014,2	4.021,7	2.912,9	1.618,7	4.930,0	288,4	475,0	605,0	-	211.220,4
São Paulo	27.982,2	49.564,2	2.910,7	46.747,4	2.995,4	2.706,8	955,9	2.169,2	6.855,6	3.182,5	1.936,3	1.679,5	576,5	913,8	-	150.891,1
Paraná	7.985,7	11.202,0	807,0	1.792,6	1.076,2	1.973,8	913,2	1.401,7	1.832,6	2.660,7	263,3	83,9	391,8	104,0	-	33.460,3
Santa Catarina	2.974,6	8.465,1	-	1.371,0	318,8	8.836,4	799,3	99,0	857,6	2.307,2	145,1	171,8	1.388,0	125,0	-	27.648,9
Rio Grande do Sul	10.486,0	15.114,9	903,1	21.056,1	5.037,1	2.971,6	667,2	404,8	1.533,8	1.075,9	1.246,4	554,1	689,2	665,5	-	62.088,1
TOTAL (R\$ mil)	377.027,8	280.753,4	219.736,6	199.108,4	39.059,1	32.965,7	26.346,5	23.780,5	21.634,4	21.141,4	12.716,4	8.751,3	8.913,6	4.725,2	2.416,3	1.106.337,4

Fonte: <http://temp.mct.gov.br/#>. Acesso em 15/07/2009. Elaboração própria

Tabela A-3.1: Participação relativa das Unidades da Federação nas Ações de C, T&I para o Desenvolvimento Social –2003/2008

	Desenvolvimento Social e Populização de C&T	Inclusão Digital	Centro Vocacional Tecnológico	Arquivo Produtivo Local	Tecnologias Sociais Assistivas	Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Segurança Alimentar e Nutricional	Economia Solidária	Saneamento Ambiental	Recursos Humanos	Agricultura Familiar	Desenvolvimento Local	Relações de Gênero	Cidades Produtivas de Recursos Humanos	Projetos de Pesquisa
ACRE	0,1%	0,4%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
AMAZONAS	0,2%	0,9%	0,0%	0,7%	3,0%	0,0%	3,7%	0,3%	0,0%	0,0%	5,7%	1,1%	0,0%	1,1%	65,8%
PARÁ	0,0%	1,0%	4,6%	1,1%	3,6%	0,3%	1,0%	3,1%	1,8%	0,0%	7,0%	0,0%	0,0%	1,7%	13,1%
AMAPÁ	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RODRIGUES	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RORAIMA	0,1%	0,6%	0,4%	0,5%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RONDÔNIA	0,0%	0,9%	0,5%	0,0%	0,1%	1,6%	0,0%	1,5%	0,3%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOCANTINS	0,1%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PIAUÍ	1,7%	8,3%	3,5%	3,2%	16,9%	10%	3,3%	3,4%	1,2%	6,0%	28,9%	4,3%	0,0%	1,8%	4,9%
CEARÁ	6,0%	1,3%	2,2%	0,3%	1,1%	1,0%	75,1%	2,8%	0,0%	3,5%	2,6%	1,8%	0,0%	2,3%	0,0%
RIO GRANDE DO NORTE	6,1%	2,4%	1,4%	0,9%	3,2%	0,2%	6,1%	1,0%	2,2%	7,3%	3,9%	3,7%	0,0%	2,3%	0,0%
PERNAMBUCO	8,4%	5,0%	6,3%	2,9%	22,2%	3,1%	11,2%	4,7%	2,8%	4,0%	7,7%	5,7%	0,0%	5,0%	0,0%
ALAGOAS	0,3%	0,4%	1,7%	0,2%	1,7%	0,1%	1,8%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%
SERGIPÊ	1,8%	0,5%	0,8%	0,1%	0,0%	1,2%	1,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
BAHIA	4,7%	10,3%	3,9%	5,7%	3,6%	4,0%	1,8%	5,0%	8,8%	7,2%	9,0%	4,8%	2,3%	6,8%	0,0%
GOIÁS	0,6%	1,9%	7,1%	1,4%	5,4%	1,3%	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	3,0%	0,0%
DISTRITO FEDERAL	7,9%	4,8%	0,5%	1,2%	17,1%	5,7%	2,1%	14,2%	0,6%	2,9%	2,7%	1,6%	0,0%	5,0%	0,0%
MATO GROSSO	0,0%	11,5%	0,2%	0,5%	0,0%	1,2%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	1,3%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%
MATO GROSSO DO SUL	0,4%	1,4%	0,0%	0,0%	1,0%	1,8%	0,0%	1,1%	0,5%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%
MINAS GERAIS	21,1%	7,1%	47,9%	10,4%	1,3%	7,0%	3,1%	13,0%	15,9%	0,0%	8,3%	4,8%	16,8%	13,7%	0,0%
ESPIRITO SANTO	0,3%	2,8%	8,9%	1,3%	1,6%	0,2%	0,0%	0,9%	2,1%	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%
RIO DE JANEIRO	25,9%	7,2%	4,4%	50,6%	2,0%	1,5%	3,9%	13,5%	7,7%	38,8%	3,0%	5,7%	68,3%	12,8%	0,0%
SÃO PAULO	7,4%	17,7%	1,3%	21,5%	5,1%	8,2%	3,6%	22,4%	13,1%	13,2%	18,7%	8,3%	19,0%	0,0%	0,0%
PARANÁ	2,1%	4,0%	0,4%	0,9%	2,6%	0,0%	3,5%	2,9%	12,4%	2,1%	1,0%	4,7%	4,4%	2,2%	0,0%
SANTA CATARINA	0,8%	3,0%	0,0%	0,6%	0,5%	28,0%	3,0%	4,0%	10,9%	1,1%	2,0%	15,5%	0,0%	2,8%	0,0%
RIO DO SUL	2,8%	5,4%	0,4%	10,6%	8,5%	7,6%	2,5%	1,7%	7,2%	5,1%	9,8%	8,3%	0,0%	14,1%	0,0%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

 Fonte: <http://temp.mct.gov.br/#>. Acesso em 15/07/2009. Elaboração própria



Acre: Ações de C,T&I para o Desenvolvimento Social - 2003/2008								
Ações	TOTAL		SECS		FINEP/FNDCT		CNPq	
	Valor (R\$mil)	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade
Desenvol. Social e Pop. C&T	516,8	2,0	132,0	1,0	384,8	1,0		
Inclusão Digital	1.020,0	7,0	1.020,0	7,0				
CVT	927,6	2,0					927,6	2,0
Saúde	13,2	1,0					13,2	1,0
Tec. Sociais Assistivas	334,3	6,0					334,3	6,0
Seg. Alimentar Nutricional	486,5	2,0			420,5	1,0	66,0	1,0
Eco. Solidária	120,1	1,0			120,1	1,0		
Agric. Familiar	149,8	2,0					149,8	2,0
Total	3.568,3	23,0	1.152,0	8,0	925,4	3,0	1.490,9	12,0

Ações	TOTAL		SECS		FINEP/FNDCT		CNPq	
	Valor (%)	Quantidade (%)	Valor (%)	Quantidade (%)	Valor (%)	Quantidade (%)	Valor (%)	Quantidade (%)
Desenvol. Social e Pop. C&T	100,0	100,0	25,5	50,0	74,5	50,0	-	-
Inclusão Digital	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-
CVT	100,0	100,0	-	-	-	-	100,0	100,0
Saúde	100,0	100,0	-	-	-	-	100,0	100,0
Tec. Sociais Assistivas	100,0	100,0	-	-	-	-	100,0	100,0
Seg. Alimentar Nutricional	100,0	100,0	-	-	86,4	50,0	13,6	50,0
Eco. Solidária	100,0	100,0	-	-	100,0	100,0	-	-
Agric. Familiar	100,0	100,0	-	-	-	-	100,0	100,0
Total								

Ações	TOTAL		SECS		FINEP/FNDCT		CNPq	
	Valor (%)	Quantidade (%)	Valor (%)	Quantidade (%)	Valor (%)	Quantidade (%)	Valor (%)	Quantidade (%)
Desenvol. Social e Pop. C&T	14,5	8,7	11,5	12,5	41,6	33,3	0,0	0,0
Inclusão Digital	28,6	30,4	88,5	87,5	0,0	0,0	0,0	0,0
CVT	26,0	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	62,2	16,7
Saúde	0,4	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	8,3
Tec. Sociais Assistivas	9,4	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4	50,0
Seg. Alimentar Nutricional	13,6	8,7	0,0	0,0	45,4	33,3	4,4	8,3
Eco. Solidária	3,4	4,3	0,0	0,0	13,0	33,3	0,0	0,0
Agric. Familiar	4,2	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	16,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Anexo III: Instituições de Ensino Superior do Acre

Acre

Faculdade de Educação Acreano Euclides da Cunha - INEC

Cidade: Rio Branco

Fone: (68)3224-7395

Endereço: Rua do Aviário, 204

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada

Outras informações: e-mail: caa.souza@uol.com.br

Instituto de Ensino Superior do Acre - Iesacre

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 3244-1282

Site: www.uninorteac.com.br

Endereço: Travessa Ponta Porã, 100

Organização Acadêmica: Instituto Superior ou Escola Superior

Categoria administrativa: Privada

Faculdade Barão do Rio Branco - FAB

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 3213-7070

Site: www.uninorteac.com.br

Endereço: Br 364 Km 02 200 - Alameda Hungria

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada



Faculdade da Amazônia Ocidental - FAAO

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 2106-8200

Site: www.firbfaao.com.br

Endereço: Estrada Dias Martins, 894

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada

Outras informações: e-mail: vicedir@firbfaao.com.br

Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas Rio Branco - FIRB

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 2106-8200

Site: www.firbfaao.com.br

Endereço: Estrada Dias Martins, 894

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada

Outras informações: e-mail: vicedir@firbfaao.com.br

Faculdade de Desenvolvimento Sustentável de Cruzeiro do Sul - Ieval

Cidade: Cruzeiro do Sul

Fone: (68) 3311-1500

Site: www.avec.br/ieval

Endereço: Rodovia Br 307 Km 09

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada

Faculdade de Teologia e Filosofia - Sinal

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 3226-7010

Endereço: Avenida Ceará, 3367

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada

Outras informações: e-mail: sinalfaculdade@yahoo.com.br

Faculdade Diocesana São José - Fadisi

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 3224-5756

Site: www.fadisi.com.br

Endereço: Estrada do São Francisco, 1576

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada

Outras informações: e-mail: fadisi@contilnet.com.br; nilo.zannini@bol.com.br

Faculdade do Acre - FAC

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 3213-7070

Site: www.uninorteac.com.br

Endereço: Br 364 Km 02 200 - Alameda Hungria

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada



Faculdade Rio Branco - Unimeta

Cidade: Rio Branco

Fone: (69)3451-4100

Endereço: Rua Rubens Carneiro, 536

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria administrativa: Privada

Outras informações: e-mail: *assispresidencia@fap-pb.com.br*

Universidade Federal do Acre - UFAC

Cidade: Rio Branco

Fone: (68) 3901-2571

Site: *www.ufac.br*

Endereço: Campus Universitário - BR 364 KM 4

Organização Acadêmica: Universidade

Categoria administrativa: Federal

Fonte: <http://www.correiobraziliense.com.br/euestudante/>. Acesso em: 31/08/2009.

Anexo IV: Acre: Floresta Digital – telecentros implantados

Capital		
Paróquia Cristo Libertador	Biblioteca Pública	Esperança
Estação Experimental	Montanhês	Rui Lino
AABB	São Francisco	Trabalhador
CAPSad		
Municípios		
Acrelândia	Assis Brasil	Brasileia
Bujari	Capixaba	Cruzeiro do Sul
Epitaciolândia	Feijó	Jordão
Mâncio Lima	Marechal Thaumaturgo	Manoel Urbano
Plácido de Castro	Porto Acre	Porto Walter
Rodrigues Alves	Santa Rosa do Purus	Senador Guiomard
Sena Madureira	Tarauacá	Xapuri

Fonte: http://www.comunidade digital.ac.gov.br//index.php?option=com_content&task=view&id=146&Itemid=322. Acesso em: 16/09/2009.



Anexo V: Linhas de Pesquisa Seleccionadas para os Editais do FDCT

Movimentos sociais e organização coletiva no fortalecimento comunitário, gestão cooperativa/participativa, economia solidária e interculturalidade

- Desenvolvimento de métodos de organização cooperativa em comunidades rurais e urbanas
- Gestão participativa e de empreendimentos solidários
- Valorização e resgate da cultura popular
- Desenvolvimento comunitário

Desenvolvimento de métodos de educação inclusiva

- Identificação de áreas com carência
- Educação indígena para a inclusão social de outros segmentos

Produção sustentável de energia a partir de fontes renováveis

- Potenciais energéticos de sistemas produtivos de espécies nativas
- Fontes alternativas de energia; biocombustíveis e bioenergia
- Impactos socioambientais da agroenergia
- Energia de biomassa (biodiesel, álcool, biogás)

Tecnologias para obras civis com aproveitamento de resíduos e desenvolvimento de novos materiais

- Tecnologias habitacionais
- Desenvolvimento de novos materiais para a construção civil
- Estudo de agregado graúdo para obras civis
- Aproveitamento de resíduos para habitação
- Tecnologia de novos materiais a partir de biomassa

- Tecnologia de pavimentação
- Desenvolvimento de elementos construtivos com uso de materiais alternativos para habitação de interesse social

Desenvolvimento e validação de softwares livres e gratuitos focando tecnologias assistivas, software georreferenciados, ferramentas estatísticas e de gestão da informação

- Pesquisa em plantas medicinais
- Desenvolvimento de sistemas e métodos para a agricultura
- Sistemas de produção alternativos para a agricultura familiar
- Cadeia produtiva de frutas de interesse regional
- Cadeias produtivas agrícolas
- Cadeia produtiva meliponicultura e apicultura
- Sistema produtivo de orgânicos
- Tecnologia pós-colheita e agroindustriais para matérias-primas regionais
- Recuperação de áreas alteradas e subutilizadas
- Produtos e difusão de tecnologias agrícolas para área urbana
- Caracterização e modificação de argilominerais do solo
- Levantamento e classificação de manejo de solos; plasticultura
- Organismos e processos biológicos do solo
- Extensão rural: aspectos, resultados e deficiência
- Resíduos orgânicos: uso na agricultura, compostagem e vermicompostagem
- Financiamento da agricultura familiar: acesso, endividamento e efetividade
- Desenvolvimento de metodologia para detalhamento de mapa de uso do solo

Estudos ecológicos e ambientais com ênfase na conservação

- Uso sustentável do território
- Serviços ambientais
- Mapeamento de áreas de riscos ambientais e sociais
- Mudanças climáticas e impactos nos agroecossistemas e fauna silvestre



Desenvolvimento sustentável da pecuária bovina

- Melhoramento genético animal
- Recuperação e melhoria de pastagens
- Sistemas agrosilvipastoris

Manejo de Recursos Hídricos e uso sustentável da água no meio urbano

- Uso e reutilização sustentável da água
- Manejo de recursos hídricos
- Estudos das bacias hidrográficas

Desenvolvimento da cadeia produtiva dos produtos madeireiros e/ou não madeireiros

- Técnicas e tecnologia de produtos florestais (óleos essenciais, látex, madeiras, etc.)
- Levantamento e estudos para o uso múltiplo de recursos florestais
- Manejo florestal madeireiro e não madeireiro
- Sistema produtivo silvicultural
- Mercado madeireiro de novas espécies
- Cadeia produtiva da madeira e móveis
- Tecnologia da madeira

Na área da Saúde

- Saneamento e gerenciamento de resíduos domésticos, industriais e hospitalares
- Atenção primária à saúde, focada na avaliação, formação, processo de trabalho, tecnologia e inovação
- Saúde, gênero e ciclo de vida, focados na criança, adolescente, idoso, mulher, homem e na violência

Saúde e situações especiais: saúde mental, do trabalhador e dos povos da floresta; uso da terra e impactos na saúde

