

**A Participação Social e ONGs em Projetos de Pesquisa Científica:  
o caso do PPG-7-Brasil**

**Adriana Badaró de Carvalho Villela**  
Dissertação de Mestrado

Brasília – D.F., março/2009

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**A Participação Social e ONGs em Projetos de Pesquisa Científica: o  
caso do PPG-7-Brasil**

Adriana Badaró de Carvalho Villela

Orientadora: Dra. Maria Carlota de Souza Paula

Dissertação de Mestrado

Brasília-DF, março/2009

Villela, Adriana Badaró de Carvalho

**A participação social e ONGs em projetos de pesquisa científica: o caso do PPG-7-Brasil.** / Adriana Badaró de Carvalho Villela. Brasília, 2009.  
142 f. : il.

Dissertação de Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

1. desenvolvimento sustentável. 2. organizações não-governamentais. 3. participação social. 4. pesquisa científica. 5. PPG-7. I. Universidade de Brasília. CDS. II. Título.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. A autora reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito da autora.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**A Participação Social e ONGs em Projetos de Pesquisa Científica: o caso do PPG-7-Brasil**

Adriana Badaró de Carvalho Villela

Dissertação de Mestrado submetida ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração em Política e Gestão Ambiental, opção acadêmico.

Aprovado por:

---

Maria Carlota de Souza Paula, Doutora (CDS/Universidade de Brasília)  
(Orientadora)

---

Isabel Teresa Gama Alves, Doutora (CDS/Universidade de Brasília)  
(Examinadora Interna)

---

Paulo Gonçalves Egler, Doutor (CEAG/Universidade de Brasília)  
(Examinador Externo)

Brasília-DF, 05 de mar. 2009

Ao meu marido e aos sonhos que realizamos juntos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos aqueles que estiveram presentes em minha caminhada, em especial à minha orientadora e amiga, a Dra. Maria Carlota, à querida Prof<sup>a</sup> Isabel e a todos os professores do CDS por todo incentivo e ensinamento.

Ao Prof. Paulo Egler, ao Ernesto Costa e à Cláudia Morosi, gestores do PPG-7, cujos dados, informações e estudos cedidos foram imprescindíveis para meu estudo.

A todos aqueles que gentilmente contribuíram para minha pesquisa, seja por meio de entrevistas ou por importantes “conversas”.

À “grande equipe CDS”, com a qual sempre pude contar – Camila, Maurício, Ana Paula, Nilda, Antônio e Willian.

A todos os amigos com os quais compartilhei minhas alegrias e angustias, e aqui um especial carinho às minhas irmãs Marilu, Sandra e Priscila.

E, como não poderia deixar de ser, ao meu amado marido, companheiro, amigo e mestre, Gastão. Estar ao meu lado nesse “caminho” exigiu mais do que paciência e participação, exigiu muito amor. Essa conquista é nossa. Obrigada!

“A equidade no acesso à ciência não é apenas um requisito social e ético para o desenvolvimento humano, mas também é uma necessidade para a realização do potencial completo das comunidades científicas do mundo todo e para orientar o progresso científico no sentido de responder às necessidades da humanidade.”

**(Declaração sobre Ciência e o Uso do Conhecimento Científico, Conferência Mundial sobre "Ciência no Século 21: um novo Compromisso", Budapeste-Hungria, 1999)**

## RESUMO

As organizações da sociedade civil em diferentes campos de atuação têm sido foco de atenção, de modo particular no que se refere à necessidade de processos mais participativos na formulação e gestão de políticas públicas. Esse debate alcança a pesquisa, atividade que, tradicionalmente, tem sido reservada às instituições de ensino e pesquisa, principalmente universidades e institutos. A participação das ONGs - em especial, mas não exclusivamente - é vista como uma via de maior aproximação entre ciência e sociedade e como forma de captar as necessidades de pesquisa e aplicar seus resultados, de modo mais direto, nas comunidades locais e regionais. É necessário verificar se e como isso tem ocorrido com base em experiências concretas. Este estudo buscou analisar a participação das ONGs nos Projetos de Pesquisa Dirigidas do Subprograma de Ciência e Tecnologia do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil e seu significado quanto à participação social na pesquisa. Esse exemplo - pioneiro entre programas oficiais quanto à inserção de ONGs na pesquisa no Brasil - pode contribuir para a melhor compreensão dos contextos e condições necessárias para o êxito do processo participativo - de modo particular via agregação das ONGs - no campo da pesquisa e da utilização dos conhecimentos para promover o desenvolvimento sustentável. A análise baseou-se nas informações e dados disponíveis no MMA, MCT e instituições executoras sobre o Programa e o Subprograma; as avaliações realizadas pelas instâncias coordenadoras; e informações obtidas via entrevistas/questionários com coordenadores de projetos e gestores do Programa e de C&T na Região Amazônica. A partir dos resultados desse estudo, três considerações podem ser ressaltadas sobre a participação de ONGs no PPD e o papel desempenhado por estas organizações na aproximação entre ciência e sociedade: a) são consideradas importantes principalmente para a divulgação dos resultados de pesquisa, o que corrobora com a hipótese de que essas organizações teriam, em tese, uma maior proximidade e facilidade de diálogo com a sociedade, podendo contribuir para acelerar o processo de incorporação dos resultados da ciência; b) possuem maior flexibilidade e agilidade administrativa na coordenação e execução dos projetos, bem como na captação de recursos alternativos; e c) um grande entrave à participação de ONGs na pesquisa no Brasil refere-se à credibilidade quanto à capacidade de C&T que detêm e à qualidade científica das pesquisas que realizam. Pode-se concluir que a condução e/ou participação dessas organizações em projetos de pesquisa científica embora não seja a solução para a geração de conhecimentos com maior participação social, pode ser considerada um componente importante em uma estratégia para maior aproximação entre ciência e sociedade, desde que cumpridos os requisitos de qualidade da pesquisa e que as organizações realmente tenham representatividade e reconhecimento nas comunidades ou segmentos em que atuam.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável, organizações não-governamentais, participação social, pesquisa científica, PPG-7.

## ABSTRACT

Civil society organizations in different fields of action have been the focus of attention, in particular regarding the need for more participatory processes in the formulation and management of public policies. That debate reached a search, that activity in Brazil traditionally has been reserved for education and research institutions, mainly universities and institutes. The participation of NGOs - especially but not exclusively - is seen as a means of further approach between science and society and as a way of capturing the needs of research and apply their results in a more direct, local communities and regions. However, it is necessary to ascertain how this has occurred based on concrete experiences. This study examined the participation of NGOs in the projects of SPC & T of the PPG-7 and its significance on the social participation in research. The analysis was based on information and data available on the MMA, MCT and institutions on implementing the Program and Subprogram; evaluations conducted by the coordinators, and information obtained through interviews / questionnaires with project managers and coordinators of the Program and the S & T in the Region Amazon. This example - pioneered the inclusion of NGOs in research in Brazil - can contribute to better understanding of the contexts and conditions for the success of the participatory process - in particular through aggregation of the NGOs - in the field of research and utilization of knowledge to promote development. From the results of this study, three important considerations are highlighted on the participation of NGOs in the PPD and the role played by these organizations in the rapprochement between science and society: a) are considered especially important for the dissemination of research results, which confirms (with) the hypothesis that these organizations would, in theory, greater proximity and ease of dialogue with society, thus accelerating the process of incorporation of the results of science, b) have greater flexibility and agility in the administrative coordination and implementation of projects and as the uptake of alternative resources, which gives NGOs considerable efficiency in the management of research and achievement of results, and c) the credibility about the ability of S & T and the scientific quality of research they carry out is still a great obstacle to the participation of NGOs in search in Brazil. It was the conclusion that the work of these organizations in projects of scientific research, although it is not the solution to the generation of knowledge with greater social participation, may be considered an important strategy for achieving a greater rapprochement between science and society.

Keywords: sustainable development, NGOs, social participation, scientific research, PPG-7.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Percentual de financiamentos governamentais para as ONGs.....	44
Tabela 2 – Número e percentual de PPDs conforme a natureza da Instituição Coordenadora.....	75
Tabela 3 - Número de PPDs segundo a natureza da Instituição Coordenadora - editais de 1995 e 1998.....	79
Tabela 4 - Número de PPDs segundo a área temática – editais de 1995 e 1998.....	80
Tabela 5 - Número de Projetos por Área Temática e Unidade Federativa – editais de 1995 e 1998...	80
Tabela 6 - Número de Projetos por Área Temática, Unidade Federativa e nome da ONG Coordenadora – editais de 1995 e 1998.....	81
Tabela 7 - Número de PPDs por Área Temática, Unidade Federativa e nome da ONG Coordenadora – editais de 1995 e 1998.	82

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características do MODO 1 e do MODO 2 de produção do conhecimento.....	61
Quadro 2 – Projetos do PPD selecionados para entrevista por instituição, natureza da instituição, edital, área de concentração e coordenador (editais de 1995 e 1998).....	90
Quadro 3 – Número de questionários respondidos por natureza das instituições coordenadoras, Unidade Federativa (UF) da instituição coordenadora, área temática do projeto e Edital PPD. ....	93

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Porcentagem de PPDs segundo a natureza da Instituição Coordenadora.....	79
---	----

## LISTA DE SIGLAS

Abipti	Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica
Abong	Associação Brasileira de Organizações não-governamentais
AMA	Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise
ASAREAJ	Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá
C&T	Ciência e Tecnologia
CA	Comitê Assessor
CE	Comissão Européia
CEBs	Comunidades Eclesiais de Base
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Conselho Nacional de Seringueiros
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CORPAM	Comissão Coordenadora Regional de Pesquisas da Amazônia
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária
EUA	Estados Unidos da América
FADESP	Fundação de Amparo ao Desenvolvimento da Pesquisa do Pará
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo
FINATEC	Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
GIAC	Grupo Internacional de Acompanhamento Científico
GTA	Rede Grupo de Trabalho Amazônico
IBASE	Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
IEPA	Instituto Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá
IMAZON	Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia
IMTA	Instituto Medicina Tropical do Amazonas
INPA	Instituto de Pesquisas da Amazônia

INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPAM	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
ISA	Instituto Sócio-ambiental
LI	Loka Institute
MCD	Movimento da Luta contra o Desemprego
MTC	Movimento do Transporte Coletivo
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MCV	Movimento do Custo de Vida
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MOM	Movimento de Moradia
MOS	Movimento de Saúde
MPEG	Museu Paraense Emilio Goeldi
OEMAs	Órgãos Estaduais do Meio Ambiente
ONGs	Organizações não-governamentais
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PADCT	Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
PBC	Pesquisa de Base Comunitária
PDA	Subprograma Projetos Demonstrativos
PDPI	Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas
PPD	Projeto de Pesquisas Dirigidas
PPG-7	Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil
PPTAL	Projeto integrado de Proteção às Populações e às Terras Indígenas
ProManejo	Projeto de Apoio ao Manejo Florestal Sustentável na Amazônia
PROSAB	Programa de Pesquisa em Saneamento Básico
ProVárzea	Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea
Resex	Projeto Reservas Extrativistas
RHAE	Programa de Formação de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas
RMA	Rede de ONGs da Mata Atlântica
SEPCT	Secretaria de Políticas e Programas de Ciência e Tecnologia

SPC&T	Subprograma de Ciência e Tecnologia
SPRN	Subprograma de Políticas Recursos Naturais
ST	Secretaria Técnica
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFPA	Universidade Federal do Pará

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS .....	10
LISTA DE QUADROS .....	11
LISTA DE GRÁFICOS.....	12
LISTA DE SIGLAS .....	18
INTRODUÇÃO .....	16
Procedimentos Metodológicos.....	20
1 REFERENCIAL TEÓRICO.....	25
1.1 Desenvolvimento Sustentável e C&T .....	25
1.2 Participação Social .....	31
1.3 Estado, Sociedade e o Terceiro Setor .....	33
1.3.1 Fortalecimento de organizações da Sociedade Civil no contexto brasileiro .....	37
1.4 O Papel e o Espaço de Atuação das ONGs .....	40
1.4.1 A Relação das ONGs com o Estado.....	45
1.4.2 Organizações não-governamentais: legitimidade e representatividade.....	48
1.4.3 A participação de ONGs no campo científico e tecnológico.....	51
1.5 Modos de produção do conhecimento .....	57
2 O PROGRAMA PILOTO PARA A PROTEÇÃO DAS FLORESTAS TROPICAIS NO BRASIL (PPG-7) .....	63
2.1 Objetivos e Linhas de Ação do PPG-7 .....	64
2.2 A participação da sociedade civil no PPG-7.....	66
3 SUBPROGRAMA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (SPC&T) E A PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE NA PESQUISA .....	71
3.1 Projetos de Pesquisas Dirigidas (PPD) .....	72
3.1.1 As avaliações dos projetos do PPD.....	84
3.1.2 Projetos selecionados: critérios e métodos .....	88
3.1.3 Resultado das entrevistas.....	92
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	114
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	122
APÊNDICES.....	129
APÊNDICE A – Questionário aplicado para coordenadores de projetos do PPD do SPC&T .....	129
APÊNDICE B – Questionário aplicado para gestores do PPG-7.....	130
APÊNDICE C – Questionário aplicado para gestores de C&T da Região Amazônica.....	130
APÊNDICE D – Nome e vínculo Institucional dos entrevistados.....	132
ANEXOS.....	133
ANEXO A - Organização e Instrumentos Técnico-Operacionaisdo SPC&T.....	133
ANEXO B - Projetos contratados nos Editais de 1995 e 1998 pelo PPD do SPC&T do PPG-7 .....	137

## INTRODUÇÃO

Cada vez mais a ciência e tecnologia têm sido consideradas fundamentais para a promoção do desenvolvimento sustentável, seja para fornecer instrumentos que possibilitem modificar os padrões atuais de desenvolvimento, seja para promover o conhecimento cada vez mais amplo dos problemas e desafios ao alcance do paradigma da sustentabilidade. Segundo a “Declaração sobre Ciência e o Uso do Conhecimento Científico” (CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE BUDAPESTE, 1999, *apud* EGLER, 2004), a pesquisa científica e o uso de seus resultados devem ter como objetivo principal o bem-estar da humanidade pela redução da pobreza e pelo desenvolvimento sustentável, respeitando os direitos humanos e o meio ambiente global.

A Agenda 21 destaca que para a promoção desse novo paradigma é preciso a incorporação de uma “nova ética” que tem como base novos códigos de conduta e uma estrutura de valores comuns relacionados à sustentabilidade. Destaca ainda que para tal incorporação é necessário um forte processo participativo respaldado por “compromisso e participação genuína” da sociedade, baseados por sua vez em “conhecimento e consciência” (SOUZA-PAULA & VELHO, 2001).

A atuação de organizações da sociedade civil na pesquisa científica - atividade no Brasil, tradicionalmente, reservada às instituições de ensino e pesquisa, principalmente universidades e institutos – tem sido foco de debates. A participação dessas organizações é vista como uma via de maior aproximação entre ciência e sociedade e como forma de captar as necessidades de pesquisa e aplicar seus resultados, de modo mais direto, nas comunidades locais e regionais. Esse debate é geral para a ciência e a tecnologia, mas assume importância diferenciada com relação a alguns campos, como é o caso do desenvolvimento sustentável. “O papel da ciência para um mundo mais igual, próspero e sustentável pede engajamento de longo prazo de todos aqueles envolvidos” - setor público, privado e sociedade - por meio de maiores investimentos, revisão das prioridades de pesquisa e o compartilhamento do conhecimento científico e tradicional, entre outras ações “em direção a estratégias de desenvolvimento sustentável através da integração econômica, social, cultural e dimensões do meio ambiente” (CONFERÊNCIA MUNDIAL DE BUDAPESTE, 1999).

O presente trabalho analisou a atuação de organizações da sociedade civil na produção de conhecimentos tendo em vista o fortalecimento da participação social na pesquisa e a promoção do desenvolvimento sustentável.

Desenvolvimento sustentável não diz respeito apenas aos impactos da ação humana sobre o meio ambiente, engloba também preocupações acerca da qualidade de vida e do bem-estar das pessoas, considerando as gerações atuais e futuras. A preocupação básica é conciliar as necessidades humanas com a conservação e a preservação do meio ambiente. Dessa forma, considera-se necessária uma combinação viável entre as dimensões ambiental, econômica e social. Nas esferas política e social, deve-se proceder à articulação das estratégias de transição a um novo modelo de desenvolvimento. A função inerente da C&T nessas estratégias é a produção de um novo conhecimento que propicie à sociedade o enriquecimento educacional, cultural e intelectual, bem como leve a avanços tecnológicos e benefícios econômicos, promovendo a pesquisa científica orientada à solução de problemas, em prol do bem-estar da sociedade e do respeito ao meio ambiente.

A idéia de desenvolvimento sustentável pode, segundo Jacobi (1997, p.11), ser definida como o "equilíbrio entre tecnologia e ambiente", envolvendo os diversos grupos sociais de uma nação, e também dos diversos países, "na busca da equidade e justiça social". Para realizar essa proposta de desenvolvimento, é preciso fortalecer a gestão pública, democrática e participativa, o que envolve governo, instituições públicas, setor produtivo e a sociedade civil em geral. A parceria destes atores foi um pressuposto básico também para o que culminou, na década de 1980, no conceito de gestão ambiental.

A Constituição Federal Brasileira de 1988 declara o meio ambiente como bem de uso comum. A temática ambiental assume um papel mais relevante no discurso dos diversos atores que compõem a sociedade civil brasileira, entra em outras áreas e dinâmicas organizacionais, estimulando o engajamento de novos atores como grupos sócio-ambientais, científicos, organizações sociais, movimentos sociais e empresariais, nos quais o discurso do desenvolvimento sustentável assume um importante papel (JACOBI, 1997). No centro desse processo, estão o debate e a prática da participação social nos mais variados aspectos da vida nacional.

Assim, para implementar um modelo de desenvolvimento sustentável, mais do que rever os padrões econômicos que regem as sociedades contemporâneas, é preciso respeitar os limites do meio ambiente tendo-se em conta a qualidade de vida das gerações atual e futuras. Para tanto, devem-se considerar as necessidades, demandas e opiniões da sociedade sobre as políticas científicas, tecnológicas e ambientais. Mas, como determinar as demandas e necessidades da sociedade?

No que se refere ao meio ambiente, o fortalecimento e a atuação de ONGs, as análises mostram ampliação da participação, do envolvimento de comunidades e da sociedade como um todo em importantes espaços de tomadas de decisão e formulação de políticas públicas. No entanto, no que se refere ao desenvolvimento de pesquisas, da produção e aplicação de conhecimentos científicos, os estudos ainda são escassos e difusos quanto à participação da sociedade civil organizada.

Permeando as ações em prol do desenvolvimento sustentável está a cooperação entre as instituições públicas, os segmentos sociais e as populações diretamente atingidas pelos programas e projetos de pesquisa. Ou seja, uma maior participação social deve ocorrer tanto nas tomadas de decisão das políticas públicas quanto na produção de conhecimentos. Afinal, uma forma de os conhecimentos científicos viabilizarem avanços sociais é produzindo evidências sobre determinados assuntos que sirvam de base para a formulação de políticas públicas; outra é quando geram produtos para a solução de problemas específicos da sociedade (EGLER, 2004). No campo da pesquisa científica, a tradição é de um conhecimento produzido em ambientes mais acadêmicos (em universidades e instituições de pesquisa), regido por interesses de uma comunidade específica, e não necessariamente identificados a partir das demandas e necessidades da sociedade, e sem a aplicação e/ou influência na formulação de políticas públicas. A questão que se coloca é: como promover a maior participação social na pesquisa?

As organizações não-governamentais (ONGs) têm sido reconhecidas (e se reconhecem) como representantes da sociedade civil e, como tal, mediadoras entre o Estado e a Sociedade. Nesse sentido, espera-se que a participação dessas organizações na geração e na aplicação de conhecimentos contribua positivamente para aproximar a pesquisa da “base” social fazendo com que o processo decisório em ciência tenha maior proximidade com a sociedade e, conseqüentemente, com os ideais do desenvolvimento sustentável.

Admitindo-se que as ONGs detêm maior conhecimento e melhor compreensão das necessidades sociais e que elas atuam como um instrumento de participação da sociedade civil, coloca-se a hipótese de que a participação das ONGs na pesquisa favorece a relação ciência-sociedade. O fato de essas organizações atuarem junto à sociedade permitiria, em primeiro lugar, uma definição de pesquisas e outras atividades científicas e tecnológicas que atendam às necessidades sociais; em segundo, aumentaria as possibilidades de aplicação

dos novos conhecimentos e soluções, bem como de implementação de políticas públicas resultantes e/ou influenciadas pelos resultados das pesquisas.

O objetivo geral deste estudo é analisar o papel de organizações da sociedade civil no desenvolvimento de pesquisas no Brasil e a importância dessa participação para a relação C&T e sociedade, como parte do processo de fortalecimento da participação social, cidadania e representatividade da sociedade civil.

Com vistas a uma maior compreensão da atuação de ONGs no campo da pesquisa, nesta dissertação foi realizado um estudo de caso, tomando como objeto de análise o Projeto de Pesquisas Dirigidas (PPD) do Subprograma de Ciência e Tecnologia (SPC&T) do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG-7). Esse Subprograma, embora **seja** (ou **faça**) parte de um programa ambiental, destaca-se por ser mais “amplo” no sentido de abordar diferentes áreas da pesquisa científica, não apenas o meio ambiente. Quanto ao PPD, pelo menos em suas recomendações, ele é considerado pioneiro em promover a participação de organismos da sociedade civil, particularmente ONGs, na identificação de temas e necessidades de pesquisa, bem como em sua realização.

O SPC&T é considerado um dos subprogramas de maior êxito no âmbito do PPG-7 quando se toma o critério de desembolso dos recursos contratados (100% utilizados) (EGLER, 2004, p. 13). Contudo, um ponto ainda em discussão é se ele obteve ou não os avanços esperados com sua concepção e implementação, **inclusive no que se refere às parcerias com a sociedade civil.**

A escolha do PPD como o objeto de estudo deve-se ao fato de ser nesse componente do SPC&T que foram abertas possibilidades para a participação direta de segmentos da sociedade civil como proponentes e executores de pesquisa. A idéia básica e a expectativa colocadas pelo programa foram de que os conhecimentos produzidos em parceria com as comunidades (teoricamente representados por organizações como as ONGs) resultam em aplicação social e desenvolvimento tecnológico local/regional.

As questões mais gerais que orientaram este estudo foram em relação a: i) como tem se configurado a participação social no campo da ciência e da tecnologia; ii) a existência de participação da sociedade civil no campo da pesquisa; iii) quais as oportunidades e

dificuldades que emergem nesse processo; iv) quais são as condições e fatores necessários para uma efetiva colaboração entre os atores tradicionais da pesquisa e os novos atores; v) a existência de análises que têm tentado compreender se as expectativas de maior aproximação da pesquisa com a sociedade.

Buscando agregar a essa reflexão elementos derivados de uma experiência concreta, optou-se por um estudo de caso, colocando-se, então, como objetivo específico desta dissertação analisar a participação de organizações da sociedade civil, em especial as ONGs, na definição e/ou execução dos Projetos de Pesquisa Dirigida do SPC&T/PPG-7, e também em que medida as pesquisas desenvolvidas com o apoio desse componente do SPC&T marcaram um avanço na participação social na pesquisa no Brasil.

Quanto ao estudo de caso, as questões levantadas foram: i) quais foram os atores sociais, além dos Institutos de Pesquisa e Ensino tradicionais, que participaram do PPD do PPG-7; ii) em que medida e de que forma as pesquisas desenvolvidas com apoio do PPD representaram um avanço na participação social na pesquisa; iii) como se deu essa participação (identificar as formas de participação - se na definição da agenda; na colaboração com as instituições de ensino e pesquisa coordenadoras dos projetos; na coordenação de projetos); iv) quanto à Gestão do Programa, e do SPC&T em particular, quais foram os obstáculos e os fatores que facilitaram ou impediram a participação social e/ou uma maior articulação entre a demanda dos subprogramas e os editais do SPC&T.

Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para compreender a participação social na geração/uso de conhecimentos e os novos avanços sociais e institucionais – no caso do PPD, em termos de pesquisa científica, gestão ambiental e desenvolvimento regional da Amazônia, bem como para o controverso debate sobre a representatividade e legitimidade das ONGs.

### **Procedimentos Metodológicos**

Como apontado, para o desenvolvimento deste trabalho adotou-se o método de estudo de caso. Inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica relacionada ao referencial sobre os temas da participação social e do papel das ONGs e uma caracterização geral do projeto no qual se encontra o caso a ser analisado. Posteriormente, a análise foi concentrada na participação das ONGs neste caso, buscando responder às perguntas colocadas acima.

Para a coleta e análise dos dados foram combinados métodos qualitativos e quantitativos. A análise qualitativa foi utilizada para reunir e analisar as opiniões e os conceitos dos gestores, coordenadores e outros envolvidos no PPG-7 e na gestão de C&T na Região Amazônica, sobre a participação de ONGs nos PPD e se essa representou algum avanço na participação social em pesquisas científicas. Foram aplicados diferentes questionários, semi-estruturados e de forma livre, para os diferentes grupos de atores.

A partir de **documentos do MCT com** avaliação e divulgação dos resultados dos **projetos do PPD**, foram selecionados 25 projetos (45% do total de 53 projetos aprovados) que poderiam oferecer elementos mais diretos<sup>1</sup> para o estudo em questão.

Os critérios para **essa escolha** foram: a) coordenação por ONGs; b) indicações, nos documentos analisados, de participação social e/ou o envolvimento das populações regionais e da comunidade (colaboração pesquisador/sociedade) e de outras instituições no desenvolvimento dos projetos do PPD; c) desempenho, ou seja, aqueles projetos considerados pelas avaliações como bem desenvolvidos e com maior cumprimento das metas e resultados esperados. Foram consideradas também características como interdisciplinaridade; pesquisa aplicada; diferentes formas de difusão dos conhecimentos gerados; relação com SAFs (ressaltada como uma excelente fonte de informações sobre o diálogo entre pesquisadores e a comunidade). Aos coordenadores desses 25 projetos foram enviados questionários (ver apêndices) por meio eletrônico ou realizada entrevista por via telefônica.

Com o objetivo de complementar e identificar novas opiniões e informações sobre as questões abordadas neste trabalho e também uma perspectiva mais ampla sobre a gestão de C&T - tanto no âmbito do PPG-7 quanto na Região Amazônica - foram **realizadas entrevistas** com gestores do Programa e de instituições vinculadas **ao fomento e à realização de** pesquisas na região, como o INPA, o MPEG e a FAPEAM. No item 3.1.3 desse trabalho estão descritas as questões abordadas e os objetivos de cada uma.

Quanto à escolha dos procedimentos metodológicos utilizados neste trabalho, segundo Godoy (1995), a análise ou pesquisa qualitativa<sup>2</sup>, método mais conhecido no

---

<sup>1</sup> Isso porque pode ter havido participação social de diferentes formas e momentos ao longo do desenvolvimento dos projetos, bem como de diferentes atores sociais.

<sup>2</sup> Strauss & Corbin (1990) também trabalham os conceitos e técnicas da pesquisa ou análise qualitativa como metodologia, denominada pelos autores de Teoria Fundamentada (*Grounded Theory*).

âmbito das ciências sociais e políticas, embora pressuponha uma interação direta do pesquisador com o contexto e objeto a ser analisado, pode ser conduzido por diferentes caminhos. As três abordagens mais utilizadas da pesquisa qualitativa são: a pesquisa documental, a etnografia e o estudo de caso.

A pesquisa documental compreende o tratamento analítico de materiais iconográficos, estatísticos e escritos, como obras científicas e técnicas, jornais, revistas, memorandos, relatórios, imagens, objetos entre outros. Quanto à etnografia, abordagem tradicionalmente associada à antropologia, pode ser entendida como “a descrição dos eventos que ocorrem na vida de um grupo (estruturas sociais e comportamentos dos membros do grupo) e a interpretação do significado desses eventos para a cultura do grupo” (GODOY, 1995, p. 35).

O estudo de caso, abordagem escolhida para o desenvolvimento deste trabalho, visa analisar um dado ambiente, uma situação particular, um ator ou unidade social, política, acadêmica ou científica. Essa abordagem é muito utilizada quando os pesquisadores procuram por respostas às questões ‘como’ e ‘por quê’ sobre certos fenômenos que apenas podem ser analisados mediante um contexto de vida real.

Godoy (1995) ressalta que o enfoque dado por um pesquisador em um estudo de caso deve ser exploratório e descritivo, estando o mesmo aberto aos novos elementos e dimensões que surgirão ao longo do trabalho e que poderão ser discordantes de seu esquema teórico inicial. O pesquisador deve, também, buscar explicar sobre a complexidade e multiplicidade das dimensões do caso abordado.

As principais técnicas de pesquisa em um estudo de caso são: observação (em caso de pesquisas de campo), pesquisa bibliográfica, entrevistas e análise de documentos, utilizando dados variados e coletados de fontes de informações variadas. Godoy (1995) ressalta, ainda, que embora o estudo de caso seja uma pesquisa qualitativa, pode comportar dados quantitativos necessários para esclarecer aspectos importantes da questão investigada, entretanto, a análise quantitativa é, em geral, pouco sofisticada.

Quando o objetivo do estudo for compreender as relações (sociais, culturais, entre outras) estabelecidas no interior de organizações (e entre elas), o método qualitativo oferece dados relevantes.

Demo (1995, p. 65), ao referir-se a esse método, dá exemplos de alguns aspectos qualitativos para a análise de um fenômeno participativo, relativo a uma determinada associação ou organização: a) Representatividade da liderança (obtida por eleição, os tipos de liderança - centralizadora, representativa, participativa); b) Legitimidade do processo (como se organizam as reuniões, como se expressam os dirigentes e os participantes); c) Participação da base (evidenciada no comparecimento às reuniões, no compromisso de manter a associação, na democracia de baixo para cima); d) Auto-sustentação (como prova prática de capacidade de se manter como projeto emancipado dentro da estratégia de planejamento participativo, com capacidade própria do grupo de negociar, assumir posições e buscar soluções criativas para seus desafios).

Neste estudo de caso, as fontes de informações e os dados foram: o Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e instituições executoras do Programa e do Subprograma; as avaliações realizadas pelas instâncias coordenadoras; e entrevistas/questionários com gestores e participantes do programa e dos projetos do PPD.

Esta dissertação está dividida em 3 capítulos. O primeiro reúne os conceitos referenciais que subsidiarão a análise das questões propostas neste estudo referentes a participação social, fortalecimento de organizações da sociedade civil (que engloba um olhar sobre contexto brasileiro e conceitos como Estado, sociedade civil, terceiro setor e a relação entre eles), representatividade e legitimidade; o papel e o espaço de atuação das ONGs; e participação de segmentos sociais em projetos de pesquisa e teorias sobre os modos de produção do conhecimento. O segundo capítulo consiste em uma breve apresentação e análise da organização, objetivos e linhas de ação do PPG-7, ressaltando características e exemplos da participação social tanto na negociação e implantação, quanto no desenvolvimento geral do Programa.

Com foco no objeto de análise, o terceiro capítulo é dedicado especificamente ao Subprograma de C&T: as linhas norteadoras da concepção e implementação do SPC&T; os objetivos e a estrutura organizacional tanto do Subprograma quanto do componente PPD; bem como as áreas temáticas definidas para o PPD. Nesse capítulo são apresentados ainda i) os dados e informações sobre os projetos desenvolvidos no âmbito do PPD, relacionando número de projetos aprovados por instituição coordenadora, unidade federativa e área temática; ii) o resultado da análise efetuada sobre a avaliação do PPD feitas pelo Projeto de Apoio e Monitoramento (AMA) do PPG-7, os relatórios da 1ª e 2ª avaliação do GIAC, as

avaliações de consultores independentes, solicitadas pela ST do SPC&T, o relatório de finalização feito pela Secretaria de Políticas e Programas de C&T, do MCT, o Relatório Técnico Anual da CCE e o Livro de Resultados elaborado pela ST; iii) os critérios e métodos utilizados para a definição e escolha dos projetos para serem realizadas entrevistas com seus coordenadores; iv) o resultado das entrevistas realizadas com coordenadores de projetos e gestores de C&T e do PPG-7; e v) a análise desse resultado com base no referencial teórico e as questões norteadoras do estudo.

Nas considerações finais associa-se a análise realizada face à hipótese e às questões apresentadas no início desta dissertação com os elementos referenciais sobre o tema da participação social em pesquisa e o papel das ONGs nesse processo. Na seqüência encontram-se as referências bibliográficas utilizadas, os apêndices e os anexos.

## **1 REFERENCIAL TEÓRICO**

Este primeiro capítulo reúne os principais conceitos e debates que subsidiarão a análise das questões propostas neste estudo. Com o objetivo de analisar o papel de organizações da sociedade civil no desenvolvimento de pesquisas na área de meio ambiente no Brasil e a importância dessa participação para a relação C&T e sociedade - como parte do processo de fortalecimento da participação social em programas de C&T voltados para o desenvolvimento sustentável - serão apresentados a seguir teorias e opiniões de diferentes autores sobre: i) a relação da ciência e tecnologia com o paradigma da sustentabilidade; ii) a participação social; iii) o fortalecimento de organizações da sociedade civil (que engloba um olhar sobre contexto brasileiro e conceitos como Estado, sociedade civil, terceiro setor e a relação entre eles, representatividade e legitimidade); o papel e o espaço de atuação das ONGs; e iv) a participação de segmentos sociais em projetos de pesquisa e os modos de produção do conhecimento.

### **1.1 Desenvolvimento Sustentável e C&T**

O desenvolvimento sustentável tem sido um ponto de inflexão nos debates sobre os modelos de desenvolvimento, representando um grande desafio para as sociedades contemporâneas. Por sua vez, o conhecimento científico e as tecnologias têm sido considerados fundamentais à promoção do desenvolvimento sustentável, seja fornecendo instrumentos à modificação dos padrões atuais de desenvolvimento, seja promovendo o conhecimento cada vez mais amplo dos problemas e desafios ao paradigma da sustentabilidade.

A Agenda 21 destaca que para a promoção desse novo paradigma é preciso a incorporação de uma “nova ética” que tem como base novos códigos de conduta e uma estrutura de valores comuns relacionados à sustentabilidade. Destaca ainda que para tal incorporação é necessário um forte processo participativo respaldado por “compromisso e participação genuína” da sociedade, baseados por sua vez em “conhecimento e consciência” (SOUZA-PAULA & VELHO, 2001). O capítulo 35 da Agenda 21, “A Ciência para o Desenvolvimento Sustentável”, destaca que

Devem-se aplicar os conhecimentos científicos para articular e apoiar as metas de desenvolvimento sustentável por meio da avaliação científica da situação atual e das perspectivas futuras do sistema Terra. Essas avaliações, baseadas em inovações atuais e futuras das ciências devem ser usadas nos processos de tomada de decisões, assim como nos processos de interação entre as ciências e a formulação de políticas. É necessário que as ciências aumentem sua produção a fim de ampliar os conhecimentos e facilitar a interação entre ciência e sociedade. (AGENDA 21, cap. 35).

O termo Desenvolvimento Sustentável passou a ser adotado em todo o mundo a partir do relatório, de 1987, da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, denominado 'Nosso Futuro Comum', que ficou conhecido como o 'Relatório Brundtland', o nome da presidente da Comissão. A idéia desse novo modelo de desenvolvimento não só reforça a necessidade de interação entre economia, tecnologia, sociedade e política como ressalta a urgência por uma mudança de comportamento e postura ética em relação à preservação do meio ambiente, "caracterizada pelo desafio de uma responsabilidade tanto entre as gerações quanto entre os integrantes da sociedade dos nossos tempos" (JACOBI, 1997, p. 9).

A preocupação básica é conciliar as necessidades humanas com a preservação e conservação do meio ambiente. Dessa forma, considera-se necessária uma combinação viável entre as dimensões ambiental e econômica, mas é na dimensão social que se dá a articulação das estratégias de transição a um novo modelo de desenvolvimento. Essas três dimensões – social, ambiental e econômica formam um tripé de sustentação do paradigma do "caminho do meio", definido por Sachs (2002, p. 53) como um outro desenvolvimento, endógeno, auto-suficiente, orientado para as necessidades, "em harmonia com a natureza e aberto às mudanças institucionais".

Para Sachs (2004, p.71-72) "a sustentabilidade social vem na frente por se destacar como a própria finalidade do desenvolvimento, sem contar com a probabilidade de que um colapso social ocorra antes da catástrofe ambiental". A abordagem desse autor – desenvolvimento sustentável ou ecodesenvolvimento – associa-se às dimensões que se devem agregar à nova concepção de vida - deve-se buscar uma mudança maior no comportamento da própria sociedade que considere fatores como a aplicação da ciência, tecnologia, educação e proteção ambiental; o respeito à capacidade dos ecossistemas; o compartilhamento dos recursos não renováveis e também novos padrões de administração ambiental.

Outro fator ressaltado por Sachs (2004) como crucial para atingir os objetivos do desenvolvimento sustentável é a boa governança<sup>3</sup>, entendida como gestão pública democrática e participativa, que envolve as instituições públicas, os segmentos da sociedade civil e as populações diretamente atingidas pelas políticas ambientais.

No Brasil, o debate sobre o desenvolvimento sustentável concentrou-se, em grande parte, nos pressupostos da gestão ambiental. Segundo Bursztyn & Bursztyn (2006), a mobilização de acadêmicos, sociedade civil, governo e agências internacionais, desde a década de 1960, em torno das questões ambientais e das mudanças políticas, culturais, instrumentais, científicas e tecnológicas, necessárias a um novo modelo de desenvolvimento, culminaram com o que ficou conhecido, a partir dos anos 1980, como gestão ambiental. Para Mello (1997, p.9), o termo gestão ambiental, no Brasil, ganhou ênfase e tornou-se de uso cotidiano desde a aprovação da Resolução nº 01/86, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).

A gestão ambiental pressupõe um conjunto de ações que envolvem o setor público, o setor privado e a sociedade civil de forma a superar os desafios à sustentabilidade ambiental. As linhas de ação para uma gestão ambiental racional implicam na ajuda ao processo decisório, no incentivo a uma política preventiva, na valorização da participação popular e na complementação dos instrumentos econômicos com instrumentos regulamentares (BURSZTYN, 1994).

Gualda (2002) divide a gestão ambiental no Brasil em dois períodos. O primeiro, de Estocolmo (1972) à Conferência Rio-92, apresenta a estruturação do Estado e a organização da sociedade quanto à gestão ambiental. O segundo, da Conferência Rio-92 à Rio + 10, é caracterizado pela expansão dos princípios do desenvolvimento sustentável, com grande destaque para a inclusão da questão ambiental nos financiamentos e investimentos, e no contexto das políticas públicas e planos nacionais de desenvolvimento.

Segundo Bursztyn & Bursztyn (2002), na última década do século XX podem ser apontados avanços legais e políticos na área ambiental no Brasil, mas nem tanto no tocante ao princípio de desenvolvimento sustentável. Os autores dividem a institucionalização da gestão ambiental brasileira em três fases, a saber: 1) até 1973 - há políticas setoriais ambientais, mas não há organismos responsáveis por elas; 2) de 1973 até 1989 -

---

<sup>3</sup> Segundo Araújo (2002, p.11), governança pode ser entendida como a capacidade que um determinado governo tem para formular e implementar as suas políticas.

consolidação da capacidade institucional, aumento da descentralização da política ambiental; e 3) de 1990 a 2002 - ampliação da descentralização para a esfera municipal. De acordo com esses autores, a política ambiental sempre teve tendência à descentralização, estando as políticas e os programas ambientais cada vez mais propícios a fortalecer as instituições estaduais e municipais.

Segundo Philippi (1999, p. 13) a Constituição de 1988 reforçou o “papel do poder local nas responsabilidades sobre as questões ambientais”<sup>4</sup>, desencadeando o processo de descentralização que viria a beneficiar o aspecto inovador e participativo da Agenda 21 Brasileira, cuja proposta é um novo tipo de governança, com participação de instituições governamentais e organizações multilaterais, científicas ou comunitárias, e das redes de organizações não-governamentais (ONGs). Para Mello (2001), essas organizações contribuem para a difusão de novas idéias, instrumentos e mecanismos, investindo-os em projetos alternativos de sistemas de produção e de gestão, realimentando e exigindo um redirecionamento das ações do Estado.

O Relatório Brundtland também enfatiza os processos participativos como essenciais para a promoção do paradigma da sustentabilidade, voltados para a recuperação e a conservação do meio ambiente, bem como para a melhoria da qualidade de vida (JACOBI, 1997).

O campo da ciência e da tecnologia, por sua vez, têm um papel fundamental em um modelo de **desenvolvimento sustentável** e conseqüentemente para com o futuro da humanidade. Isto porque **gera conhecimentos e** fornece instrumentos que **possibilitam** modificar os padrões atuais de desenvolvimento (e tem **um potencial incalculável para ampliar essa possibilidade**), baseado na exploração predatória do meio ambiente e na manutenção das desigualdades sociais, e à busca por maiores conhecimentos das necessidades e desafios ao paradigma da sustentabilidade.

---

<sup>4</sup> Sobre o papel do poder local nas tomadas de decisão relativas às questões ambientais, embora ele seja geralmente reconhecido como uma importante via para a participação social, trata-se de um aspecto que deve ser analisado com certo cuidado. Primeiro, em termos gerais, no sentido de prevenir para o fato de as decisões do “local” possuírem, na maioria das vezes, características pontuais, correndo o risco de não considerar aspectos mais amplos da degradação ambiental; segundo, no caso brasileiro, no sentido de observar se as tradicionais práticas políticas, coronelistas e elitistas, não prevalecem mais nos processos decisórios. Nesse sentido, devem-se observar diferenças de significado quando se fala de “poder local” na literatura internacional (como poder das comunidades) e na realidade brasileira.

Além dos capítulos especialmente dedicados à ciência e tecnologia, ao longo de toda a Agenda 21 encontram-se referências a aspectos e meios científicos e tecnológicos fundamentais para a promoção do desenvolvimento sustentável: i) a ampliação da base científica e fortalecimento das capacidades científicas e de pesquisa - especialmente nas áreas relevantes para meio ambiente e desenvolvimento; ii) a formulação de políticas sobre meio ambiente e desenvolvimento, baseadas nos melhores conhecimentos e avaliações científicas; iii) a interação entre a ciência e a tomada de decisões; iv) a formação de recursos humanos especializados; v) a geração de conhecimentos, especialmente de conhecimentos autóctones e locais, e sua incorporação às capacidades de diversos ambientes e culturas para alcançar níveis sustentáveis de desenvolvimento, levando em consideração as relações nos planos nacional, regional e internacional; vi) a melhoria da capacidade para determinar a ordem de prioridades das pesquisas científicas nos planos regional e mundial para atender as necessidades de desenvolvimento sustentável; vii) a promoção de pesquisas sobre as respostas humanas, econômicas e sociais à mudança mundial; viii) o aumento da cooperação entre cientistas por meio da promoção de atividades e programas interdisciplinares de pesquisa; ix) a participação popular na fixação de prioridades e nas tomadas de decisões relacionadas ao desenvolvimento sustentável; entre outras (AGENDA 21, cap. 35.6).

Grandes danos têm ocorrido pelo uso não responsável de muitas tecnologias e há riscos, conhecidos ou não, associados aos “avanços” científicos e tecnológicos que se acumulam cada dia mais rapidamente. Nesse sentido, a ciência e a tecnologia (C&T) podem ter um papel importante na promoção do desenvolvimento sustentável ou podem trazer ameaças a esse processo. A ação política e a gestão estratégica em C&T devem, portanto, realizarem-se com vistas ao desenvolvimento sustentável. Para isso, considera-se importante promover o conhecimento cada vez mais amplo dos problemas, dos desafios, dos riscos, bem como investir em tecnologias que promovam a sustentabilidade. Por sua vez, considera-se que ampliar a participação social é um atributo importante a ser agregado à política e à gestão, para garantir esse papel da C&T. Ou seja, para que se produzam conhecimentos e tecnologias para o desenvolvimento sustentável.

Mas, para que os conhecimentos científicos e as tecnologias atendam às necessidades e representem avanços sociais é necessário que a sociedade civil participe desde a definição da agenda de pesquisa (identificação de demandas), passando pelo desenvolvimento e/ou execução de projetos, até a obtenção de resultados, sejam eles na forma de produtos, processos, comportamentos, abordagens ou políticas públicas. Novos

atores estariam então envolvidos no processo de demanda, desenvolvimento e tomadas de decisões da ciência e tecnologia, reflexo do que Ferné (1995) destaca como o delineamento de uma nova realidade na relação entre C&T e a Sociedade a partir das duas últimas décadas do século XX. Mais adiante neste trabalho, será apresentada a teoria de Gibbons *et al* (1994) dos modos I e II de produção do conhecimento - o Modo 1, mais acadêmico e disciplinar; e o Modo 2, mais flexível e interdisciplinar, portanto mais aberto à participação de novas instituições e organizações, que não as tradicionais, na pesquisa científica e tecnológica.

Dentro da perspectiva geral do fortalecimento das organizações da sociedade civil, poder-se-ia dizer que a participação de ONGs, especialmente, na pesquisa - atividade que tradicionalmente era reservada às instituições de ensino e pesquisa, principalmente, universidades e institutos - representa uma via de maior aproximação entre ciência e sociedade; seria uma forma mais direta e representativa de identificar e atender às necessidades de pesquisa, bem como de aplicar seus resultados na sociedade, de modo particular, nas comunidades locais e regionais. No entanto, é necessário analisar se essas organizações realmente cumprem o papel de aproximação da ciência com a sociedade e, em caso afirmativo, com que intensidade e de que forma essa atuação tem ocorrido em experiências concretas<sup>5</sup>.

As considerações apresentadas acima permitem visualizar os principais pontos para a adoção de um novo modelo de desenvolvimento, baseado na sustentabilidade. Entre esses pontos destacam-se a importância da dimensão social, cuja interação e influência no processo de desenvolvimento sustentável necessitam maior representação e participação da sociedade civil, e da ciência e tecnologia, como instrumento para o alcance dos objetivos desse novo modelo.

Como o objetivo deste trabalho é analisar a participação social na pesquisa, de modo particular com vistas ao desenvolvimento sustentável, serão apresentadas a seguir as considerações de diferentes autores sobre a participação social, o fortalecimento de organizações da sociedade civil, representatividade e legitimidade e participação de segmentos sociais em projetos de pesquisa.

---

<sup>5</sup> Em se tratando C&T, um aspecto fundamental é a necessidade absoluta de se manter a qualidade da pesquisa. Ou seja, a nova equação tem de ser participação com qualidade. Nesse sentido, o desafio toma dimensões ainda maiores. Como ampliar a participação social na pesquisa, com a contribuição de atores que tradicionalmente não têm a prática nem as habilidades necessárias para a atividade científica? Neste estudo, não há espaço para aprofundar essa questão em termos de uma "avaliação" da qualidade. Mas esse é um

## 1.2 Participação Social

Para Jacobi (2006, p. 217), a participação social se enquadra no processo de “redefinição dos setores público e privado, visando redistribuir o poder em favor dos sujeitos sociais que geralmente a ele não têm acesso” e de “questionamento do papel do Estado enquanto regulador da sociedade”. O objetivo principal, segundo o autor (*ibidem*, p. 31), é a participação social nas diversas instituições do Estado, para “possibilitar que estas levem mais em conta os interesses e opiniões daqueles antes de tomar decisões ou de executá-las”, minimizando os efeitos/limitações da democracia representativa, por meio da participação da sociedade civil na formulação de políticas públicas e no controle das ações governamentais. Neste sentido, a “participação deve ser entendida como um processo continuado de Democratização” (JACOBI, 2000, p. 29).

Para Oakley & Marsden (1985, *apud* ALENCAR *et al*, 1996, p. 10), mais de um significado pode ser dado à palavra participação, ainda mais no que se refere a projetos de desenvolvimento. Ora participação é empregada como referência à descentralização e autonomia; ora como instrumento de legitimação de projetos elaborados sem o envolvimento da população-alvo. Mas, para esses autores, participação “implica na habilidade de influenciar o curso dos acontecimentos”, o que seria possível por meio de um processo de educação participativa que capacitaria os indivíduos para apontar e analisar os próprios problemas, decidir coletivamente como solucioná-los e desenvolver essas ações sem influência externa.

Alguns autores (GALJART, 1981; VERHAGEN, 1984), argumentam que uma participação que “influencie o curso dos acontecimentos” não é propiciada pelos atuais canais institucionais abertos à participação. Oakley & Marsden (1985, *apud* ALENCAR *et al*, 1996) afirmam que a participação é sinônimo de legitimação da tomada de decisões de cima para baixo ou uma forma de vincular segmentos sociais aos detentores de poder; as instituições oficiais exercem papéis de tutoras ao agirem ativamente (identificando problemas, elaborando diagnósticos e desenvolvendo soluções), em contraposição ao papel passivo da população, que apenas executa o que é determinado pelos agentes externos. Ou seja, as instituições oficiais, na maioria das vezes, estimulam a ‘patronagem’ ou dependência das populações-alvo, não uma participação que promova o poder de decisão e barganha dos grupos locais ou menos privilegiados.

---

aspecto que não pode ser esquecido na discussão sobre os fatores que influenciam esse processo participativo na pesquisa.

Machado *et al* (1987), entretanto, ponderam que a participação não deve ser analisada por um ponto de vista tão estático, pois envolve relações muito complexas. Esses autores argumentam que vários aspectos devem ser levados em consideração em qualquer análise ou estudo que envolva a participação social, como a conjuntura política-institucional; as características da sociedade ou população-alvo; a existência de mobilização social e o grau em que se desenvolve; a atuação e a influência do agente externo; e as experiências anteriores de participação da comunidade envolvida.

Lazarev (1994, p. 8 *apud* MENDONÇA, 2000, p. 35) é mais restritivo ao afirmar que a condição básica para a participação social apóia-se na criação de um colegiado e um órgão executivo para auxiliar o processo de mobilização social e tomada de decisões por meio de ações organizadas, concentrando esforços, estabelecendo metas e cobrando resultados. Esses órgãos devem ser institucionalizados com poderes delegados e supervisionados pelas lideranças institucionais representativas locais – governos, setor produtivo e organizações não-governamentais.

Para Vasquez *et al* (2003, p. 580), as diferentes definições de participação social podem ser separadas em dois grupos, um que a considera como “meio ou perspectiva utilitária” outro “fim” ou forma de “empoderamento”. No primeiro grupo a participação social é vista como estratégia utilizada pelas instituições para alcançar objetivos pré-estabelecidos ou mesmo completar recursos institucionais; no segundo, é defendida a promoção de um espaço democrático para o controle social, reconhecendo o direito da população de participação na tomadas de decisões que afetam sua vida e cotidiano.

Os autores acima mencionados afirmam que, independentemente do grupo conceitual adotado, a participação social deve ser considerada como um processo, com diferentes modalidades e escalas de atuação, desenvolvido no âmbito da relação do Estado com a sociedade. Essa relação, por sua vez deve ser estudada além de um discurso político e ideológico maniqueísta segundo o qual a sociedade e seus representantes são essencialmente do bem e o Estado e suas instituições representantes do mal.

As considerações acima permitem inferir que a participação social, embora muitas vezes não permitida ou mal utilizada, é sim um importante elemento para a conquista e o fortalecimento da democracia. Um caminho para que a sociedade exerça sua cidadania, identificando e analisando suas próprias demandas e necessidades, bem como as estratégias e ações necessárias para atendê-las.

Para avançar o debate sobre a participação social é imprescindível um olhar sobre conceitos como Estado, sociedade civil, terceiro setor e a relação entre eles. O enfoque sobre o Terceiro Setor, na próxima seção, justifica-se por ser essa uma denominação dada a segmentos e formas organizativas vistas (ou que se vêem) como representantes da sociedade civil.

### **1.3 Estado, Sociedade e o Terceiro Setor**

Vários foram os conceitos de Estado ao longo do tempo, visto que o seu significado altera conforme as mudanças sociais, políticas e econômicas da sociedade, mas alguns aspectos prevalecem ou coincidem, como a existência de território, de um grupo de instituições e de um povo ou sociedade (Ferreira *apud* Mancim, p. 8).

A palavra “Estado” deve sua disseminação a Maquiavel, em especial, em sua obra intitulada “O Príncipe”, de 1513 (BOBBIO, 1999). Outros autores, porém, também auxiliaram a difundi-la, tais como Thomas Hobbes, John Locke, Jean-Jacques Rousseau, Karl Marx, entre outros. A teoria básica, para a maioria dos autores, é criação de um contrato – o Estado - para assegurar a lei e a ordem. Esse contrato realizou a passagem do estado da natureza para a sociedade política ou civil. Assim, o homem natural transformou-se em homem civil ou cidadão. A partir de então foram pensadas as questões do funcionamento dos regimes políticos, a teoria dos três poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) e o direito inalienável do indivíduo à vida, à liberdade e à propriedade, um dos ideais fundadores do Estado Liberal.

Com o passar do tempo, o Iluminismo, que fomentou a revolução francesa, fez com que novas estruturas públicas fossem criadas. Posteriormente, Bismarck dá início ao liberalismo intervencionista do Estado, por meio da criação das políticas sociais, o que, posteriormente, viria a se chamar *Welfare State*<sup>6</sup> (BURSZTYN, 1994).

Marx, por sua vez, vai afirmar que é a sociedade civil que orienta o Estado, desde sua formação à criação e consolidação de suas leis. Segundo a visão marxista, é a estrutura econômica que determina o Estado e não o contrário, e este é parte essencial dessa estrutura porque a garante (BOVERO, 1986).

---

<sup>6</sup> O estado de Bem-Estar (*Welfare State*, proposto por John M. Keynes) marcou o sistema capitalista no pós-guerra (1945) e estendeu-se até meados da década de 1970. Ele reconhece o direito de todo cidadão a receber recursos capazes de assegurar estabilidade econômica, saúde e educação.

Segundo Sorj (2005, p. 6), o conceito de sociedade civil tem suas origens nos séculos XVIII e XIX, na tentativa dos filósofos sociais “de definir as fontes da solidariedade social num mundo onde a sociedade, a religião e o Estado se distribuían em subsistemas distintos e os indivíduos tinham se tornado autônomos” e orientados por valores mercadológicos. As teorias sobre sociedade civil produzidas nessa época, entretanto, ficaram obsoletas tendo em vista o contexto em que foram produzidas – anterior à revolução industrial e às subseqüentes mudanças na sociedade. A solidariedade e a integração social não são compreendidas mais a partir do estado de natureza, mas sim “em termos de processos sociais ligados às estruturas da sociedade e às suas instituições (por exemplo, divisão do trabalho, socialização, valores comuns, interesses compartilhados, dominação ideológica)” (SORJ, 2005, p. 7).

Da mesma forma que o Estado, o termo sociedade civil também tem sofrido modificações e a sua compreensão tem sido ampliada, uma vez que, além de ser o *locus* onde se dão as relações econômicas, tem-se tornado símbolo de solidariedade social. Nesse sentido, sociedade civil é definida como organização de interesses materiais e ideais, e Estado como organização da autoridade (BENEVIDES, 2003).

A partir da década 1970, o Estado de Bem-Estar, ou *Welfare State*, promovido nos países capitalistas, entrou em crise, em virtude do impasse de algumas das teorias keynesianas, propiciando o ambiente necessário para o retorno do liberalismo como doutrina política. A partir desse momento o Estado é criticado e questionado quanto à eficácia e até mesmo legitimidade de suas ações. Dado que o Estado não consegue mais cumprir sua missão, surgem novas teorias e conceitos de Estado, como o neoliberalismo, que propõe a redução do tamanho do Estado e a limitação do seu papel (Estado Mínimo) (ANDERSON, 1995).

Entretanto, conforme ressalta Jacobi (2000, p. 25),

O neoliberalismo atingiu em parte os objetivos a que se propunha, do ponto de vista ideológico e político, porém desprezou a dimensão social: a lógica de desqualificação do papel do Estado e a defesa do Estado mínimo constituem a referência recorrente na concepção privatista da ideologia neoliberal, visando à gradual erosão dos direitos sociais e à desregulamentação e à redução dos fundos públicos, utilizando de forma perversa uma argumentação que privilegia a transferência para a sociedade civil de responsabilidades anteriormente vinculadas à ação do Estado.

Nesse contexto, o reconhecimento de um espaço público não-estatal tornou-se relevante, num momento em que a crise do Estado aprofundou a crença na idéia de que a única alternativa a deficiências em certas atuações estatais seria a intervenção da sociedade. O movimento em direção ao setor público não-estatal, decorrente de um programa de “publicização”<sup>7</sup>, pressupõe a transferência de serviços sociais e científicos, em geral prestados pelo Estado, para o denominado “Terceiro Setor” (uma vasta rede de atores sociais, organizados em Associações de Moradores, grupos religiosos, organizações não-governamentais, entre outras formas organizativas e entidades da sociedade civil de fins públicos e não lucrativos), estabelecendo-se um sistema de parceria entre o Estado e a sociedade (KURTZ, 1995).

O conceito de Terceiro Setor “designa um conjunto de iniciativas particulares com um sentido público” (FERNANDES, 1994, p. 127 *apud* MENDONÇA, J. , GÓIS, Z. , 2002), que atua em uma esfera que não é Estado (primeiro setor), nem Mercado (segundo setor), mas que se caracteriza como uma esfera pública não-estatal e não-mercantil. As atividades do Terceiro setor podem ser inseridas no âmbito das ações caritativas e assistencialistas que buscam suprir as lacunas deixadas pelo Estado e pelo mercado no combate da exclusão social. Além de obras de caridade e assistencialistas, no entanto, figuram também na formação de um espaço alternativo para o debate, manifestação e reivindicação de cunho ideológico e político. Para Falconer (1999, p. 2 *apud* CAVALCANTI, 2001, p. 30) “surge como portador de uma nova e grande promessa: a renovação do espaço público, o resgate da solidariedade e da cidadania, a humanização do capitalismo e, se possível, a superação da pobreza”.

Para Sorj (2005) definir organizações da sociedade civil como Terceiro Setor (organizações não orientadas pelo lucro) pode parecer útil e prático por não possuir conotações normativas, mas tal generalização exclui indivíduos e grupos que informalmente se envolvem em atividades cívicas ou públicas. “A principal limitação do conceito de Terceiro Setor é que ele supõe um isomorfismo entre ele mesmo e o primeiro setor (o Estado) e o segundo (o Mercado)” (SORJ, 2005, p.16). Para o autor, o Estado e o Mercado pressupõem um alto nível de formalização e estabilidade, enquanto a sociedade civil é multiforme, caracterizada, entre outras coisas, pela inovação e ampliação dos limites e formas de participação no espaço público.

---

<sup>7</sup> O termo foi criado para distinguir este processo de reforma do processo de privatização (JACOBI, 2000).

Dentro do chamado Terceiro Setor organizações que têm figurado como elemento de grande visibilidade da sociedade civil são as ONGs, muitas vezes consideradas e divulgadas - seja pela mídia, por especialistas engajados em suas áreas de atuação, por si próprias ou mesmo setores do governo - como organizações pautadas por ideais de democracia e justiça social. Mas, sobretudo, como organizações que representam os interesses de comunidades ou de segmentos sociais determinados. É essa visão que respalda o reconhecimento da participação social via ONGs, inclusive na pesquisa, como ocorreu na promoção do PPG-7, caso analisado nesta dissertação.

Essas organizações desempenham importante papel de *advocacy*, termo diretamente ligado à defesa pública de causas sociais, à participação e influência na formulação de políticas públicas por meio da atuação em fóruns ou conselhos regionais, ações judiciais, articulações políticas com o governo, com a mídia, ou mesmo com o setor empresarial. As ONGs orientadas à *advocacy* são profissionalizadas, constituindo “importante nicho de empregos, com atividades que fluem de cima para baixo e fortemente voltadas ao *marketing social*” (SORJ, 2005, p. 27), à disseminação de informações e às ações de impacto midiático; diferem das ONGs orientadas a projetos sociais ou de desenvolvimento, pois possuem agendas mais universais e portanto mais distantes de questões e demandas específicas e/ou regionais.

Essa forma de atuação das ONGs, no papel de *advocacy*, está entre os argumentos utilizados por instituições como o Banco Mundial e o BID, entre outros financiadores, para justificar a maior credibilidade na gestão e nos projetos desenvolvidos por ONGs, como foi o caso dos financiadores internacionais por ocasião da negociação da criação e implementação do PPG-7. Esse posicionamento acompanha o fortalecimento das organizações da sociedade civil, como as associadas ao meio ambiente, pois o envolvimento dessas organizações seria uma “garantia” do atendimento a populações pobres e marginalizadas de países subdesenvolvidos e a comunidades locais das florestas tropicais. Essas foram duas forças importantes, muito induzidas pelos financiadores internacionais na ajuda à superação da pobreza e ao alcance do paradigma da sustentabilidade.

Levando-se em conta o objetivo deste estudo, é conveniente lançar um olhar sobre a atuação das ONGs no contexto histórico brasileiro: o período da redemocratização pós-ditadura militar; os movimentos sociais, que em muitas de suas origens tiveram o apoio e

incentivo de ONGs, como também consolidaram e originaram ONGs; e as formas e espaço de atuação dessas organizações.

### 1.3.1 Fortalecimento de organizações da Sociedade Civil no contexto brasileiro

Segundo Gohn (2005), o número de ONGs na América Latina cresceu exponencialmente após os processos de democratização. Esse aumento, porém, conforme ressalta a autora, não significa que tenham decrescido os níveis de desigualdade social e instabilidade política, ou um fortalecimento das instituições democráticas (GOHN, 2005). Ou seja, embora o fortalecimento dessas organizações tenha relação com os processos de democratização de países latino-americanos não significou a garantia do exercício da cidadania e participação social na esfera política.

No Brasil, segundo Bresser-Pereira (1997), seguindo a tendência latino-americana, a participação da sociedade civil na esfera política passa a ser mais notória nas mobilizações pelo fim da ditadura política e redemocratização política nos anos de 1980. A partir desta década, segmentos como as ONGs passam a ocupar espaços de maior visibilidade e a incorporar instituições e formas organizacionais diferentes das tradicionais atuações de assistência social, educação popular e assessoria a movimentos sociais.

Para compreender o fortalecimento e as novas formas de atuação das organizações da sociedade civil no país é necessário um olhar sobre o processo de redemocratização no período entre meados da década de 1970 e início de 1990, após a ditadura militar iniciada em 1964. Esse período foi marcado pelo surgimento e consolidação de diversas expressões organizativas na sociedade brasileira que lutavam por ideais como justiça e democracia, e que não eram partidos políticos ou sindicatos.

Nesse período ocorreram grandes mobilizações sociais, desde as lutas contra a ditadura, aos movimentos pela reforma agrária e urbana, passando por passeatas feministas e protestos contra atos de discriminação racial. Eram pessoas que ofereciam resistência cotidiana às formas de dominação e participavam de pequenas lutas em prol de melhores condições de vida, de direito à participação, de alterações culturais ou de garantia de liberdade para um estilo de vida particular.

Em alguns momentos as movimentações tiveram caráter geral. Em outros, aglutinaram-se em torno de identificações específicas e locais, como: as greves operárias

do ABC paulista no final da década de 1970; o movimento feminista; o Movimento do Custo de Vida (MCV), cujo sustentáculo era o trabalho das CEBs (Comunidades Eclesiais de Base); o Movimento de Moradia (MOM), também a partir da ação da Igreja; o Movimento da Luta contra o Desemprego (MCD), formado por pequenos grupos populares organizados e localizados nos bairros; o Movimento de Saúde (MOS), que contribuí para a instituição de Conselhos Municipais de Saúde; o Movimento do Transporte Coletivo (MCT), que teve uma menor presença da Igreja e uma maior interação com a esfera institucional; entre outros (DOIMO, 1995). Os grupos que surgiram desse processo passaram a ser nomeados como Movimentos Populares ou como os Novos Movimentos Sociais.

Entre os ideários dos Novos Movimentos Sociais estava a valorização do cotidiano, a rejeição da racionalidade organizativa e do espaço institucional político - encarado como forma de manipulação -, a reivindicação do controle popular sobre a coisa pública e da participação popular nas políticas públicas. Os participantes desses novos movimentos criaram novos espaços de manifestação de seus interesses e os expressaram a partir de um discurso próprio. A grande novidade é a ruptura com as práticas e abordagens teóricas tradicionais e a adoção de novas formas de luta ao cenário político. As organizações desse período constituíram não apenas na classe trabalhadora ou em classes populares, mas também em torno de identidades étnica, de gênero, de orientação sexual e de direitos humanos.

Muitos estudiosos<sup>8</sup> explicitam nessa fase certa unidade de todas essas organizações contra o "inimigo comum", o Estado, e o paradoxo de seu ideário, na medida em que repudia o espaço institucional e requer o papel do Estado provedor. Apontam também para a divisão desses movimentos em uma fase de reivindicações e uma fase de proposições (em função da participação dessas organizações nos conselhos de gestão das políticas sociais), cujo marco delimitador é o processo constituinte de 1988:

Dois momentos decisivos para o movimento popular foram a reforma partidária, nos anos de 1979 e 1980, e o processo Constituinte, entre os anos 1985 e 1987. Para este último, a articulação de várias ONGs reorientou as redes movimentistas locais envolvendo-as no debate dessa fase, e, em seguida, incentivando-as a assumirem emendas populares ao projeto da Nova Constituição. (CESE, 1987 *apud* SANTOS, 2006, p. 13).

A Constituição de 1988 e suas leis complementares possibilitaram a ampliação das relações entre organizações populares e governos, por meio dos conselhos de gestão das políticas públicas sociais. Nesses espaços participam tanto entidades representativas de

---

<sup>8</sup> Ver Cordoba, 2005; Doimo, 1995; Neder, 1998; Santos, 2006; Dagnino, 2002.

comunidades periféricas, grupos populares, sindicatos, pastorais sociais, como também aquelas entidades que contribuíram com assessoria e apoio, impulsionando diversos movimentos ao longo dessa trajetória, as chamadas ONGs.

Além desses espaços de gestão, os conselhos e conferências, as organizações dos movimentos sociais articulam também a mobilização social para o enfrentamento dos problemas<sup>9</sup>. Tal mobilização expandiu as ações assistencialistas na sociedade, o que figura em uma outra contradição ou paradoxo: houve um alargamento da noção do público e do sentido de “povo” e uma maior institucionalidade democrática, conseqüências da redemocratização, mas também se deu uma transferência do que era visto como obrigação do Estado para o setor privado e organizações sociais. Essa questão exige uma reflexão sobre o processo de constituição das organizações da sociedade civil e um maior entendimento sobre seu caráter e atuação.

A idéia de Movimentos Sociais como sujeito político é entendida aqui com base em identidades coletivas, ou como uma diversidade de sujeitos políticos coletivos, com autonomia, que podem, ou não, promover inúmeras mudanças a partir de seus componentes e dos processos sociais que estabelecem. Eles podem se articular momentaneamente, em circunstâncias dadas, a partir da sensibilização para algum tema ou problema de forte apelo mobilizador:

A participação no grupo é valorizada enquanto permite o reconhecimento de si através da identificação com os outros. A apropriação do discurso coletivo tem como finalidade, em última instância, a busca de um sentido individual para a vida (TOMMASI, 197, p 34). (...) A identidade coletiva pode ser entendida a partir da pluralidade de sujeitos que mantêm relação, como resultado de suas interações em processos de reconhecimento recíprocos (SADER, 1988). Nas fases de formação da identidade coletiva se intensifica a participação e cresce a disponibilidade para a militância. (SANTOS, 2006, p. 8).

Não se trata de alguma suposta identidade inerente ao grupo ou preexistente às suas práticas, mas sim da identidade derivada da posição que assume coletivamente, de como se constrói enquanto coletivo, desenvolve sua ação e alimenta seu projeto político. Pode se arriscar a dizer que não são apenas as carências que mobilizam as pessoas, e sim a percepção do que pode e deve ser mudado.

---

<sup>9</sup> O crescimento de organizações comunitárias foi também fortemente influenciado por instituições internacionais, tanto de luta contra a pobreza, quanto de financiamento de projetos comunitários, com forte conteúdo relacionado ao meio ambiente e, associado a esse tema, ao financiamento de assistência técnica, de transferência de tecnologia, etc.

Nesse contexto outras formas de organização da sociedade civil emergem e se fortalecem, como as ONGs. Devido ao grande destaque que essas organizações têm no cenário nacional e internacional, serão ressaltadas a seguir considerações e debates específicos relacionados às ONGs.

#### **1.4 O Papel e o Espaço de Atuação das ONGs**

As ONGs desenvolveram, nas décadas de 1970 e 1980, o papel de mediadores dos movimentos sociais e de apoio às causas populares, no sentido da luta pela democratização da sociedade brasileira:

(...) estavam [as ONGs] por detrás deles na luta contra o regime militar e pela democratização do país. Ajudaram a construir um campo democrático popular. Nesta fase, as ONGs se preocupavam em fortalecer a representatividade das organizações populares, ajudavam a própria organização a se estruturar, e muitas delas trabalhavam numa linha de conscientização dos grupos organizados. As ONGs eram suportes para a ação dos movimentos. (GOHN, 2005, p. 89).

A partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992 consolidou-se a designação ONG no Brasil<sup>10</sup>, essas organizações adquiriram maior relevância pública pela sua atuação e passaram a ser vistas com uma presença própria no seio da sociedade civil e não apenas como apoio aos movimentos sociais.

Na década de 1990, muitas ONGs passaram a direcionar suas ações de forma mais propositiva, para uma intervenção direta ou para a articulação de temáticas específicas. Além da expansão de sua especificação e novos parâmetros na relação com os movimentos sociais, outras modificações ocorreram no universo das ONGs, como a crise nas fontes tradicionais de financiamento oriundos da cooperação internacional, e suas relações com o Estado.

As relações das ONGs com os movimentos sociais se alteraram muito, pois embora continuassem grandes parceiros, a participação de instituições não governamentais como representantes da sociedade civil passou a ser bastante criticada pelos movimentos sociais por não representarem nenhuma parcela da sociedade, embora haja o reconhecimento da importância dos trabalhos desenvolvidos. Em algumas áreas como a dos direitos de

---

<sup>10</sup> A denominação organização não-governamental (ONG) aparece em documento das Nações Unidas em 1945 como sendo "um universo amplo de instituições cujo único elemento comum é o fato de auto-reconhecerem-se como distintas do Estado e das instâncias governamentais" (ABONG, 2006). Ver também Neder, 1998.

crianças e adolescentes, defesa do meio ambiente e do direito da mulher, a atuação das ONGs tornou-se mais significativa e “visível” do que os movimentos sociais relacionados a essas temáticas. Como coloca GOHN (2005, p. 89), elas “saem da sombra, colocam-se à frente e até mesmo na dianteira dos movimentos, tornando-se, em alguns casos, instituições autônomas e desvinculadas dos movimentos”.

A autora ressalta, ainda, a diferença de objetivos entre os dois, movimentos e ONGs. Quanto ao processo educativo, por exemplo, enquanto os movimentos sociais buscam uma confluência de interesses por meio da identificação das carências e uma aprendizagem dos direitos sociais e de noções de cidadania, a lógica educativa das ONGs segue a “lógica da cooperação e da solidariedade”:

Denominamos solidariedade as relações sociais que grupos de indivíduos estabelecem em busca do acesso ou resgate de direitos de vários tipos; a solidariedade recoloca o tema da igualdade. É uma relação totalmente distinta do assistencialismo (...) se assemelha a de alguém que recebe um favor; ela atua sobre as conseqüências sem nunca indagar ou trocar nas causas; a assistência é um processo que estabelece relações de dependência porque o paradigma da ação social baseia-se em premissas compensatórias. (GOHN, 2005, p. 97).

O que se percebe é que para além do rótulo de suporte e apoio, como visto no início dos anos de 1980, as ONGs podem ser vistas como organizações capazes de influenciar a formulação e implementação da políticas públicas, como as ONGs de defesa dos interesses de determinado tema, orientação, grupo e/ou segmento (*advocacy*).

No Brasil, um importante caso de ONGs no papel de *advocacy*, **com importante participação na formulação e implementação** de políticas públicas, **é a parceria público-privado no campo da AIDS – nos papéis de difusão, prevenção, atenção, defesa de direitos daqueles afetados por essa enfermidade, inclusive no que se refere à produção de conhecimentos, à pesquisa e ao desenvolvimento de medicamentos e vacinas.** A mobilização social e a pressão exercida sobre governo por uma resposta à epidemia da AIDS no país foram essenciais para “criar” e garantir os componentes necessários (recursos financeiros, capacidade de pesquisa, estrutura institucional, entre outros) para a P&D nessa área (VELHO & SOUZA-PAULA, 2007).

Outra diferença entre os chamados movimentos e as ONGs refere-se à estrutura. As ONGs, embora contem com a participação de voluntários, funcionam em sua maioria com um quadro de funcionários fixo, com contratação de consultorias especializadas, seguem

quadros hierárquicos e trabalham segundo projetos. Essa forma de organização demanda uma maior regularidade de recursos.

Embora as ONGs mantenham um forte elo com os movimentos sociais, possuem divergências em vários temas, como em relação às propostas de políticas públicas e/ou financiamentos.

Na área da AIDS as ONGs já entraram em atrito, em determinados momentos, com a Rede Nacional de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (RNP+) quando se tratava de determinar as prioridades estratégicas da luta contra a AIDS no Brasil. Esses conflitos parecem ser estimulados, em parte, pela competição aos escassos financiamentos, tendo em vista que as ONGs/AIDS tendem a ser melhor estruturadas e financiadas do que seus interlocutores na RNP+. (GARRISON, 2000, p. 36).

Colocam-se como semelhanças entre as ONGs e os movimentos sociais a autonomia, a flexibilidade, capacidade de mobilização e proposição. No entanto, enquanto os movimentos, notabilizam-se pela capacidade mobilizadora e pelas ações públicas amplas, como passeatas e manifestações, as ONGs apoiam-se mais em sua capacidade técnica-política de proposição, de intervenção frente ao Estado, na capacidade de articular-se em redes e fóruns e com os meios de comunicação, o que lhes confere uma certa notabilidade pública. Destaca-se o fato de as ONGs apresentarem perfil profissional muito mais consolidado, com grau de qualificação e especialização mais adequados para atender as demandas e requisitos das agências financiadoras – sejam públicas ou privadas -, além de uma atuação mais direta no processo educativo de construção da cidadania, mais latente nos movimentos sociais. Essas características, em tese, colocam as ONGs em melhores condições para estabelecer parcerias, receber financiamentos e atuar em áreas de projetos estruturados, como é o caso de muitas atividades patrocinadas por financiadores nacionais e internacionais. Isso vale também para o campo científico e tecnológico, embora nesse caso existam outros requisitos, principalmente em termos de conhecimento e metodologias, nem sempre disponíveis nas ONGs.

Segundo Scherer-Warren (*apud* MENDONÇA & GOIS, 2002) os campos em que atuam as ONGs no Brasil podem ser referenciados em: filantropia, entendido como ação solidária aos excluídos; desenvolvimento, definido como conjunto de ações para assegurar a sustentabilidade ecológica e a justiça social; e cidadania, relacionada à defesa das políticas sociais e direitos humanos e participação nas políticas públicas. As principais áreas de atuação são “educação (52,04%), organização popular/participação popular (38,73%),

justiça e promoção de direitos (36,73%), fortalecimento de outras ONGs/movimentos populares (26,02%), relação de gênero e discriminação sexual (25,0%)” (*Ibidem*, p. 8).

Em pesquisa realizada pela Abong em 2001 com 196 das 248 entidades associadas, 53,06% atuavam no Nordeste, 42,86% no Sudeste e 22,45% no Centro-Oeste. Também quanto ao campo de atuação, 64,29% atuavam em capacitação técnica/política; 42,35% em assessoria; 34,18% em prestação de serviços; e 16,33% em pesquisa. Quanto às fontes de recursos 50,61% do orçamento são oriundos de agências internacionais de cooperação; e 18,46% são de órgãos governamentais. 76,53% declararam ter política pública de prestação de contas, sendo 93,33% dirigidas aos financiadores e 70% aos associados. Em relação aos envolvidos, 65,69 % são mulheres; 46,89 % possuem nível superior e 11,85% nível de pós-graduação. Quanto ao regime de trabalho, 58,82% encontram-se sobre o regime CLT; 19,10% são autônomos, 6,59% são trabalhadores temporários, 6,59% são estagiários e 2,08% são terceirizados (ABONG, 2006).

As principais fontes de recursos das ONGs, principalmente no período em que esse tipo de organização se fortaleceu como ator social, foram as agências de cooperação internacional, fundações de empresas privadas e até mesmo agências governamentais, em sua grande maioria oriundas de países europeus. As atividades de parceria com essas agências não centralizam apenas a transferência de recursos financeiros, incluem consultorias, assistência técnica em questões como avaliação de projetos e desenvolvimento de campanhas relacionadas aos temas com os quais as ONGs estão engajadas (GARRISON, 2000, p. 38).

Segundo dados da Associação Brasileira de ONGs (Abong), primeira associação das ONGs voltadas para o desenvolvimento no Brasil (constituída em agosto de 1991), cerca de 80% a 90% dos financiamentos feitos por agências internacionais no Brasil no ano de 1998 foram para ONGs, enquanto o restante, 10% a 20%, foram para os movimentos sociais (ABONG, 2006).

As ONGs, geralmente, não possuem riqueza própria e como não constituem representação formal como os sindicatos ou partidos políticos, não recebem recursos fixos oriundos de contribuições de associados e filiados. São necessárias novas formas de alocação de recursos e novas parcerias, sejam junto a novas fontes internacionais, junto ao setor privado ou ao governo, bem como a venda de serviços. No caso brasileiro, observa-se uma forte tendência de fortalecimento das fontes nacionais e governamentais:

Algumas ONGs, como o IBASE, literalmente inverteram sua dependência de fontes estrangeiras de 70% para 30% nos últimos cinco anos. Outras, como a AACC, uma ONG voltada ao desenvolvimento sustentável rural no Rio Grande do Norte, conseguiram reduzir consideravelmente sua dependência do exterior através da alavancagem de recursos de órgãos do governo e outras fontes locais. Outro exemplo ilustrativo é o Fórum de ONGs de Rondônia, que passou da total dependência do exterior para a criação de uma “cooperativa de trabalho” que permite que seus membros individuais sejam contratados por órgãos do governo como consultores para realizarem uma série de atividades. (GARRISON, 2000, p.39).

A inversão nos padrões de financiamento das ONGs brasileiras – maiores orçamentos governamentais e do setor privado em detrimento dos financiamentos externos - pode ser vista na tabela 1. Das 184 ONGs consultadas pela Abong, 47,3% recebem verbas do governo, entre estas cerca de 11% possuem mais da metade de seus orçamentos oriundos de fontes governamentais; 50% das organizações consultadas afirmaram não possuir financiamento governamental (GARRISON, 2000).

Tabela 1 – Percentual da origem dos financiamentos governamentais segundo o percentual das ONGs consultadas, 1997.

<b>% de ONGs</b>	<b>% do financiamento de origem governamental</b>
14,6%	10 %
16,0%	30 %
5,9%	50 %
5,9%	90 %
4,9%	90-100 %
50,0%	Sem financiamentos governamentais
2,7%	Não reportaram
<b>100%</b>	<b>Total</b>

Fonte: adaptada de GARRISON, 2000.  
Universo: 184 ONGs.

Neder(1998) e Córdoba (2005) argumentam que as ONGs estão assumindo um perfil empresarial pela necessidade de captação de recursos para sua sustentabilidade, o que poderia debilitar o caráter alternativo e contestador, enquanto organização da sociedade civil, e a relação com o Estado, aspecto que será abordado mais detalhadamente na seção seguinte.

#### 1.4.1 A Relação das ONGs com o Estado

A relação das ONGs com o Estado Brasileiro no regime militar e no período de redemocratização foi muito tensa. Não havia diálogo ou possibilidade de parcerias com os governos autoritários, em grande parte em razão da crítica que as ONGs e outras organizações da sociedade civil faziam à violação dos direitos humanos, sociais e políticos, e da falta de espaços de participação popular. Os ideários institucionais das ONGs eram contrários aos princípios norteadores do Estado.

A partir da década de 1990, entretanto, com a crise das fontes de financiamento tradicionais (agências internacionais), novos parâmetros de relação com os movimentos sociais e o alargamento das especificações das ONGs (maior qualificação, maior profissionalismo, maior participação em conselhos e atividades de execução e fiscalização da coisa pública) as relações com o Estado foram modificadas.

Uma das formas de relacionamento entre ONGs e Estado passa a ser a parceria, onde o Estado assumiria uma postura mais de coordenação e financiamento e as ONGs de planejamento e execução de projetos e programas sociais. Essa parceria pode ser entendida por um lado como uma alternativa para a prestação de serviços públicos de responsabilidade do Estado ou uma estratégia de terceirização por parte do Estado, e por outro como uma oportunidade das ONGs ampliarem a área de atuação e influência na elaboração de políticas públicas. Essa tendência de transferência de responsabilidades do Estado para a sociedade civil está ligada ao movimento em direção ao setor público não-estatal, desencadeado pela crise do Estado e a crença de que a única alternativa a deficiências em certas atuações estatais seria a intervenção da sociedade.

O relacionamento das ONGs com o Estado – sendo este um canal para captação de recursos - pode incorrer no risco de aquelas deixarem de lado a postura de reivindicar e apoiar o fortalecimento político de grupos excluídos da sociedade e se dedicarem a um enfoque voltado apenas para a prestação serviços de um modo eficiente. Ou seja, o caráter político de atuação dessas organizações estaria em risco a favor de um papel estritamente operacional. Alguns autores, como Mendonça & Góis (2002) acreditam ser possível a conciliação dessas duas tarefas: abordagens de mobilização participativa e prestações de serviços. Outra vertente dessa relação que também merece destaque refere-se ao fato de que, no Brasil, prestadores de serviço, associações de instituições, entre outros, começaram a organizar-se como ONGs para usufruírem da tendência de transferência de

responsabilidades públicas para a área civil e das facilidades de financiamento propiciadas a essas formas organizativas.

Pelo lado do Estado uma crítica política que poderia ser levantada quanto à ação das ONGs refere-se ao questionamento da legitimidade do Estado perante a população, por ele se mostrar incapaz de cumprir suas obrigações e promessas, o que poderia enfraquecer sua base de poder.

Outra crítica quanto à possível substituição do Estado pelas ONGs é de que essas estariam “corroborando para as mudanças preconizadas pelos neoliberais, de desativação do papel do Estado em áreas sociais” (GOHN, 2005, p. 102), visto que estariam focalizando suas atividades em projetos de políticas públicas e afastando-se do debate político enquanto representantes de “sujeitos políticos determinados”, e, até mesmo, perdendo sua capacidade crítica de avaliação dos processos políticos.

Os aspectos abordados acima sobre a relação entre ONGs e Estado podem ser vistos como parte da nova relação Estado-Sociedade, explicitada na seção anterior, e também do processo de reestruturação da administração pública no Brasil, a partir da década de 1990, que tinha como orientação, entre outras, a criação de organizações (Organizações sociais; agências coordenadoras; OSCIPs; etc.) para realizar muitas das tarefas executadas antes diretamente pelo Estado<sup>11</sup>.

Nesse contexto, cabe ressaltar que, no processo de fortalecimento das organizações da sociedade civil no Brasil, agregaram-se sob a denominação de ONG vários tipos e perfis de organizações, como aquelas criadas: i) para estabelecer um maior grau de formalização e capacidade de captação de recursos para realizar os objetivos do grupo e/ou segmento que representa, ou seja, criadas realmente a partir da necessidade de agregar melhores condições para defender interesses de determinados grupos e/ou segmentos; ii) para prestar serviços, aproveitando as oportunidades criadas pelo processo acima mencionado (???? É melhor explicitar); Muitas vezes, são grupos de profissionais de consultoria, de

---

<sup>11</sup> Um aspecto sobre o qual se deve aprofundar refere-se ao tempo de atuação de muitas dessas organizações que passariam a atuar em espaços que de direito e dever deveriam ser ocupados pelo Estado. Tanto pode ocorrer que o Estado tenha ampliado sua atuação para áreas e funções mais adequadas à sociedade civil; que novas formas de administração e gestão tenham evoluído para formas mistas, como é o caso das agências; quanto verificar-se ocorrências concretas de insuficiência do Estado para a realização de determinadas “funções de Estado”, caso em que eventuais transferências devem ser temporárias. Nesses casos, deve-se refletir sobre se e quando essas organizações devem se “retirar” desses espaços e “devolvê-los” ao Estado e sobre os riscos à institucionalidade e à soberania do Estado que essa “substituição” pode representar se for permanente. Esse é um debate que ainda não se estabeleceu de forma consistente no Brasil.

pesquisa, entre outras funções; iii) a partir da transformação formal ou conceitual de associações pré-existentes, que representam grupos ou instituições (por exemplo, a Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica - ABIPTI), com o objetivo de facilitar financiamentos e também transformarem-se em “agências” administradoras de projetos e repassadoras de financiamentos; e iv) criadas para gestão de projetos com fundos públicos (por exemplo, a FINATEC) mas sob um regime diferente de gastos, contabilidade, prestação de contas, etc.

Essa realidade torna necessário explicitar de que tipo de organização se está falando. No que se refere especificamente ao tema desta dissertação, quando se fala de “participação social” e do papel das ONGs como facilitadoras desse processo, aproxima-se mais do primeiro caso mencionado no Parágrafo anterior. Embora organizações que se enquadram nos demais casos sejam muito atuantes em projetos de políticas públicas e de pesquisa e desenvolvimento, o papel que cumprem, em geral, tem natureza diferenciada, mais voltado para a administração e gestão de projetos. Entre aquelas pertencentes ao segundo caso há espaço maior para a participação na execução de projetos de pesquisas uma vez que reúnem competências pelo agrupamento de especialistas. Mas deve-se analisar de forma cuidadosa se entre seus objetivos está a representação ou a defesa de grupos e/ou de interesses específicos. Além do mais, a análise sobre a participação social deve considerar outros atores e instrumentos, pois ela pode se dar por canais que não se enquadram nos parâmetros das ONGs.

Invocar o papel das ONGs como executoras de atividades de caráter público, bem como avaliadoras e controladoras do poder público leva, necessariamente, à reflexão sobre a legitimidade e a representatividade dessas organizações.

Algumas questões importantes se colocam. Em que medida podem ser consideradas representantes legítimas dos anseios da sociedade civil? Quando as ONGs se tornam “parceiras” e/ou “prestadoras de serviço” do Estado, pergunta-se, em que medida elas podem exercer um controle social sobre a ação do poder público?

Segundo Gohn (2005, p. 103) pesquisas comprovam que o cidadão comum confia nas ações das ONGs, em grande parte devido à realização dessas ações com orçamentos consideravelmente menores do que os disponíveis no Estado para a realização das mesmas

ações – que muitas vezes não são realizadas pelo Estado. Esse fato por si, segundo Gohn (*idem*) daria legitimidade às ONGs em decorrência da “autoridade que lhe é atribuída para o exercício desse poder”. Ou seja, a legitimidade seria conferida a essas organizações porque a sociedade reconhece sua atuação e necessidade nos vácuos deixados pelo Estado na demanda de necessidades. Esse aspecto da “falência” do Estado, por assim dizer, que viabiliza espaços de atuação para as ONGs, é importante no âmbito da criação e implementação do PPG-7, pois, **segundo alguns entrevistados que participaram do processo**, uma das principais **teses colocadas por atores externos era** que o Estado Brasileiro não tinha competência e capacidade para gerir um programa da natureza e magnitude do PPG-7, tanto pelos casos de corrupção ocorridos no país quanto pela própria ineficiência da gestão do Governo.

As questões relacionadas à legitimidade e à representatividade tornam-se ainda mais importantes quando se considera que a grande maioria das ONGs não se organizam por “mandatos” e não se pode assegurar que uma organização ou entidade que não possua representantes eleitos por consulta popular ou algumas forma de participação democrática da população possa falar e agir em nome dela.

#### 1.4.2 Organizações não-governamentais: legitimidade e representatividade

As organizações ou associações da sociedade civil que existiram ao longo de todo o século XX (e mesmo antes dele), como sindicatos, instituições filantrópicas, associações comunitárias, etc., representam (ou devem representar) públicos específicos. As ONGs, entretanto, em sua versão contemporânea, “afirmam sua legitimidade baseadas na força moral de seu argumento” (SORJ, 2005, p. 20), ou seja, nas sociedades civis contemporâneas essas organizações apregoam objetivos e causas sociais sem ter, necessariamente, um mandato das pessoas que dizem representar.

Nessa linha, referindo-se às ONGs, Gohn (2005, p. 104) aponta que essas organizações obtêm legitimidade a partir do momento que ganham credibilidade junto ao cidadão comum e que este “reconhece a necessidade de atuação nas áreas-problema, assim como conhece a inoperância do Estado para resolver aqueles problemas”. Quanto à representatividade, a mesma autora questiona se a proporção de cidadãos atendidos pelas ações das ONGs é suficientemente grande para representar segmentos da sociedade, e se o quadro dos dirigentes e representantes dessas organizações é qualificado e realmente legítimo – devido ao déficit numérico de suas equipes - para ocupar espaços em conselhos públicos.

Camurça (1994), porém, afirma que as ONGs não são instituições representativas da sociedade civil porque não se apóiam em processos tradicionais de representatividade como os partidos políticos. Para Scherer-Warren (2002), as modalidades de representação dos partidos políticos e das ONGs são diferentes mas válidas. Neste caso, a representatividade das ONGs estaria relacionada às formas de atuação de cada uma: “a representatividade dessas organizações é fruto da participação ativa nas formas mais expressivas da sociedade civil organizada e de criação do pensamento crítico tendendo, por isso, a ser legitimada pelos pares” (SCHERER-WARREN, 2002, p. 67). Essas organizações, portanto, seriam “porta-vozes legítimos dos coletivos organizados da sociedade civil” dos quais participam, argumento utilizado tanto pelo Banco Mundial quanto pelo BID, e outros financiadores, para justificar a maior credibilidade na gestão e nos projetos desenvolvidos por ONGs, como foi o caso dos financiadores internacionais por ocasião da negociação da criação e implementação do PPG-7, aspecto que será discutido no próximo capítulo. Esse posicionamento, entretanto, incorre na generalização de algo que não pode ser generalizado, o papel desempenhado pelas ONGs como intermediárias e/ou porta-vozes da sociedade.

Burke (1949, *apud* PITKIN, 2006) sintetiza os dois posicionamentos acima apresentando dois significados para representação, a “efetiva” e a “virtual”. A primeira significa ter voz ativa na escolha do representante (eleição), a segunda é a comunhão de interesses, ou simpatia com estes, entre o povo e aqueles que se comprometem a agir em nome do povo, sendo ou não escolhidos por ele.

Sorj (2005), por sua vez, considera a consolidação das ONGs uma revolução no domínio da representação política, em que a representação das causas públicas e o debate no espaço público assumem novas formas de organização, não necessariamente atreladas ao público que pretendem representar, num fenômeno que o autor chama de representação sem delegação ou auto-delegação sem representação. Para ele essa é a novidade do desenvolvimento das ONGs nas últimas décadas: a atuação “sem mandato direto de sua base de referência” (SORJ, 2005, p.21), fundamentando sua legitimidade no princípio de que incorporam reivindicações morais que são evidentes em si mesmas. Mas, essas novas ONGs não são apenas um novo ator e sim agentes modificadores do cenário das ONGs representativas tradicionais, em especial daquelas baseadas em comunidades menores.

Lavalle, Houtzager & Castello (2006) afirmam ser impossível não reconhecer a relevância das organizações da sociedade civil no processo de reconfiguração da

representação, onde se condensam os experimentos de inovação institucional participativa e participação social propriamente dita. Os autores afirmam que o conjunto dessas organizações não reivindica autenticidade de sua representação de forma paralela ou alternativa aos canais políticos tradicionais, mas sim em conexão com eles, atuando como intermediárias entre representantes e representados, ou entre segmentos sociais mal ou sub-representados e o Estado e suas instituições.

Entre os principais objetivos das ONGs, segundo pesquisa realizada em 2004 pela Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais (Abong) com suas associadas, está a promoção “do desenvolvimento nacional (urbano, rural, regional), com sustentabilidade ambiental e equidade”, e da cidadania (ABONG, 2006, p. 11). A partir dos anos 1990, essas organizações assumem também o papel de produtoras de conhecimentos e parceiras do Estado em projetos e programas focalizados em áreas como saúde, educação, meio ambiente, entre outras (ABONG, 2006).

Na esteira da globalização e da revolução científica-tecnológica que a acompanha, “surge uma nova forma de produção, de organização social e política, baseada na informação e no conhecimento”. Nesse contexto, instituições internacionais “buscam compartilhar a soberania [dos Estados] em matérias de interesse comum” – o comércio, a proteção ambiental e as questões de cidadania. Entretanto, conforme afirma Becker (2001 *apud* REZENDE & TAFNER, 2005) esse compartilhamento é desigual, submetidos aos interesses dos Estados mais poderosos expressos, em especial, pela adesão a acordos internacionais, às condições estabelecidas pelos financiamentos externos e na cooperação internacional, e às agendas internacionais – um dos mais importantes instrumentos de coerção no mundo contemporâneo.

Os países menos desenvolvidos, dependentes dos muitos financiamentos internacionais para pesquisas, submetem-se às pressões instituições internacionais por pesquisas voltadas para as comunidades, pela participação social, a inclusão de ONGs, etc. Os bancos multilaterais exercem papel fundamental nas restrições e pressões, aceitas via ajuda econômica, pelo paradigma da sustentabilidade e ao conhecimento científico-tecnológico a ele associado. O Banco Mundial é a instituição internacional que mais se destaca nesse contexto, a estabelecer políticas de limitações a riscos ambientais, de maior participação da sociedade civil – em especial via ONGs – e maior interação e participação das comunidades locais (*ibidem*). Nesse contexto é que apareceram as pressões no quadro do PPG-7 para maior inserção da sociedade civil no Programa, mais especificamente de

ONGs, consideradas mais idôneas e eficazes na gestão de projetos e “porta-vozes” da sociedade civil.

Mas, segundo Sorj (2005, p.39-40), os projetos desenvolvidos pelas ONGs “orientadas ao desenvolvimento”, ou seja, projetos de pesquisa e/ou sociais, ainda são “ações locais *ad hoc*”, que embora relevantes para as comunidades-alvo não impactam socialmente em larga escala por não serem auto-sustentáveis (pelos poucos recursos locais disponíveis).

Na seção seguinte serão destacadas algumas considerações sobre a participação da sociedade, e de ONGs, em projetos de pesquisa.

#### 1.4.3 A participação de ONGs no campo científico e tecnológico

Ciência e tecnologia (C&T) têm um papel fundamental na promoção do desenvolvimento sustentável na medida em que fornece instrumentos para modificar os padrões atuais de desenvolvimento, baseado na exploração predatória do meio ambiente e na manutenção das desigualdades sociais. Ao mesmo tempo, há riscos importantes associados ao uso, aos impactos de determinadas tecnologias. Tanto as oportunidades quanto os riscos necessitam ser monitorados, de forma que as ações no campo científico e tecnológico possam gerar benefícios sociais e econômicos, além de soluções para problemas que comprometem a preservação e conservação do meio ambiente e o bem-estar da humanidade, ou seja, é preciso que a C&T atue nas várias dimensões compreendidas na visão do desenvolvimento sustentável.

Como visto anteriormente, a Agenda 21 destaca a importância da aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos e da avaliação científica para a articulação e o alcance das metas do desenvolvimento sustentável.

A ação política e a gestão estratégica em C&T devem, portanto, realizar-se com vistas a esse desenvolvimento. Para isso, considera-se importante promover o conhecimento cada vez mais amplo dos problemas, dos desafios, dos riscos. Por sua vez, considera-se que ampliar a participação social é um atributo importante a ser agregado à política e à gestão, para garantir esse papel positivo da C&T. Ou seja, para que se produzam conhecimentos e tecnologias para o desenvolvimento sustentável.

Mas, para que os conhecimentos atendam necessidades sociais, ambientais, e outras, e representem avanços sociais, considera-se necessário que a sociedade civil participe das decisões e até mesmo da produção desses conhecimentos, desde a identificação de demandas e definição da agenda de pesquisa, passando pelo desenvolvimento e/ou execução de projetos, até a obtenção de resultados, sejam eles na forma de produtos, processos, técnicas, abordagens ou políticas públicas.

Nos últimos anos, no campo ambiental, as ONGs têm se destacado por concentrarem parte significativa das suas atividades na coleta e sistematização de informações estratégicas acerca da função dos ecossistemas a partir de levantamentos completos e detalhados sobre impactos ambientais, sociais e econômicos dos processos de devastação e desflorestamento (JACOBI, 1997). Essas atividades nada mais são do que a prática de pesquisa<sup>12</sup>, atividade que, no caso brasileiro, tradicionalmente era reservada às instituições de ensino e pesquisa, principalmente, universidades e institutos (ITC, 2002).

Sorj (2005, p. 40) afirma que “as ONGs têm um papel importante a desempenhar como laboratórios, fontes de inovação, no desenvolvimento de novas técnicas de intervenção social e, eventualmente, na implementação e apoio à ação governamental”, mas para que suas atuações e inovações sejam diferentemente relevantes (em relação aos centros e instituições tradicionais) o ideal é que seus experimentos e projetos de desenvolvimento sejam transformados em políticas públicas e/ou incrementarem o potencial produtor das comunidades de baixa renda, apresentando ainda, ao setor privado, essas comunidades como potenciais consumidoras e mercados de trabalho. Sobre a atuação das ONGs como “ponte” entre o conhecimento e as políticas públicas, esse ainda é um tema de grande debate no Brasil, no sentido de definir ou esclarecer quais são os atores adequados para essa ligação. Ou seja, seriam as ONGs atores ideais para fazer a “advocacia” do conhecimento gerado nos projetos de pesquisa junto aos tomadores de decisão<sup>13</sup>? Em que tipo de conhecimento? Relacionado a que segmentos sociais ou a que tipo de problemas?

---

<sup>12</sup> Segundo Demo (1995), a pesquisa científica pode ser compreendida como o trabalho de coleta e sistematização de dados para, então, apresentar a descrição de uma realidade. Assim, a pesquisa científica seria o processo formal e sistemático de análises e reflexões sobre determinado fenômeno com o objetivo de obter e agregar novos conhecimentos a uma determinada área.

<sup>13</sup> Nos EUA existem instituições, criadas no início do século XX no contexto da ascensão desse país como grande potência, que não apenas desenvolvem pesquisa, mas também fazem a *advocacy* desse trabalho junto aos tomadores de decisão, as “*think tank*” ou “tanques de idéias” ou “catalizadores de idéias”. A mistura entre pesquisa e *advocacy* faz dessas instituições uma “ponte entre conhecimento e poder”, o que as diferencia de instituições de pesquisa tradicionais (SANTORO, 2008, p. 778). **Mas esse não é o caso de como a pesquisa têm se estruturado no Brasil nem de como as ONGs têm se relacionado com a pesquisa, nos poucos casos em que isso acontece.**

Referindo-se à participação da sociedade na pesquisa e nas tomadas de decisão quanto à política científica, Sclove (1998, p.2) cita exemplos de uma maior representação social em diversos países, a saber: i) o Conselho de Planejamento e Coordenação de Pesquisa do governo sueco possui uma maioria de membros “não-cientistas”, sendo conhecido, principalmente, pela promoção de programas de pesquisas interdisciplinares inovadores; ii) o Japão, a Alemanha e outros países europeus são pioneiros no processo de desenvolvimento de novas tecnologias a partir da colaboração entre cientistas (de universidades) e usuários (trabalhadores); iii) as universidades holandesas têm avançado na questão da responsabilidade social por meio da criação de uma rede nacional descentralizada que discute questões colocadas diretamente pelas comunidades, grupos e organizações sociais de interesse público e governos locais; iv) o governo dinamarquês, desde a década de 1980, nomeia painéis de cidadãos comuns (não-cientistas) para questionar e deliberar sobre políticas científicas (como exemplo, o painel realizado em 1989 para discussão sobre o Projeto Genoma Humano).

Sclove, Scammell & Holand (1998), realizaram um estudo comparativo para o *The Loka Institute* (LI)<sup>14</sup> sobre a Pesquisa de Base Comunitária (PBC) nos Estados Unidos (EUA), o sistema holandês de pesquisa comunitária - institucionalmente mais maduro -, e o próprio sistema de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) dos EUA.

Nesse estudo os pesquisadores analisam 12 organizações de ambientes institucionais variados (universidades, centros de pesquisa e organizações sem fins lucrativos) que realizam a PBC, conceituada pelos autores como “pesquisa conduzida pela, com ou para as comunidades, por exemplo, com grupos de organizações de base e de trabalhadores e representantes da sociedade civil” (SCLOVE, SCAMMELL & HOLAND, 1998, p.4). Como resultados dessa análise, os autores afirmam que as pesquisas realizadas com as comunidades apresentam maiores avanços e mudanças (positivas) sociais que, invariavelmente, superam as expectativas devido a uma maior aproximação com a sociedade e suas demandas; têm conseqüências práticas que na maioria das vezes transcendem o nível local; e, além disso, causam menor prejuízo ambiental, menor fragmentação do tecido social e menor desgaste da estrutura democrática em relação à P&D convencional.

---

<sup>14</sup> Organização sem fins lucrativos estadunidense, que apresenta como missão e objetivo tornar a pesquisa científica e tecnológica mais receptiva às preocupações sociais e ambientais identificadas de maneira democrática (SCLOVE, SCAMMELL & HOLAND, 1998).

Quanto à comparação com o sistema holandês, o estudo apresenta dados que sugerem certa debilidade (em números de centros e projetos desenvolvidos) da PBC realizada nos EUA em relação à PBC holandesa. Essa diferença tem como principal justificativa a falta de recursos financeiros, devido à política científica dos EUA, que destina maiores investimentos ao sistema tradicional de P&D (a P&D militar americana, por exemplo, possui um orçamento 4.000 vezes maior do que o gasto em PBC; em contraposição, na Holanda o orçamento para pesquisa militar é apenas 4 vezes maior do que o dispensado para pesquisa comunitária, realizada com associações locais e representantes da sociedade civil). Em compensação, os centros e as organizações de pesquisa comunitária dos EUA apresentam como dado positivo uma maior pesquisa participativa (cuja aspiração é envolver membros da comunidade em todos os estágios da pesquisa), em comparação com a PBC holandesa, em que a participação comunitária se assemelha a um “comitê *ad hoc* de supervisão de pesquisa” (SCLOVE, SCAMMELL & HOLLAND, 1998, p. 6).

O objetivo maior das pesquisas acima apresentadas é mostrar opções para a execução de uma ciência e uma política científica socialmente responsável, mais transparente e democrática.

No Brasil, como ressalta Higa (2005), a sociedade civil e os segmentos sociais estão à margem das discussões e decisões sobre políticas científico-tecnológicas em grande parte da história brasileira.

Cumprido ressaltar que um problema característico do Sistema de C&T do Brasil, e da América Latina como um todo - embora não seja uma característica exclusiva dos países dessa região -, é a debilidade das relações entre a produção e a aplicação do conhecimento, seja para a produção de políticas públicas ou para a produção de bens e serviços (EGLER, 2004).

As primeiras iniciativas de mudança nas motivações e organização da produção de conhecimentos no Brasil tiveram como principal motivação o fortalecimento da parceria dos tradicionais produtores de conhecimento científico - universidades e institutos de pesquisa - com os produtores econômicos - indústria, agricultura e serviços, para promover o uso do conhecimento gerado nas instituições científicas, num esforço de transferência de conhecimentos e geração de tecnologias no país. Mais recentemente, a ênfase na inovação e as análises sobre os sistemas de inovação tem destacado a necessidade de constituição

das redes de atores e das ações interativas consideradas imprescindíveis aos processos de inovação. Pode-se dizer que este foi o primeiro passo na direção de um maior vínculo do setor científico com segmentos da sociedade, com usuários do conhecimento. Nesse processo, a definição de prioridades no campo da ciência e tecnologia passou a considerar de forma mais específica necessidades do setor produtivo e implantaram-se novos programas com esse fim. Algumas agências lançaram experiências de programas que contemplavam novos atores como participantes dos projetos de P&D. Mas não se pode afirmar ainda que houve sensível mudança em termos de participação social no campo científico e tecnológico.<sup>15</sup>

Na tentativa de superar esse problema, a década de 1990 foi marcada por uma variedade de programas e linhas de financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (FAPESP), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e Ministério da Ciência e Tecnologia que buscavam e/ou orientavam à efetiva existência de parcerias entre pesquisadores e usuários da pesquisa (SCHWARTZMAN, 2002).

O objetivo dessas iniciativas deveria ser a abertura das instituições públicas para a sociedade como um todo, “tornando-as mais flexíveis e capazes de estabelecer parcerias com diferentes setores da sociedade”, e que considerem não somente a excelência acadêmica dos trabalhos, mas também suas aplicações (SCHWARTZMAN, 2002). As instituições de fomento à pesquisa científica deveriam ser afetadas por essa reorganização para que trabalhassem de forma mais integrada com os diferentes segmentos da sociedade civil brasileira que demandam e utilizam os resultados da pesquisa científica e tecnológica.

Para Schwartzman (2002, p. 367), com uma vinculação mais próxima a atividades de interesse público, o setor de pesquisa se fortalece, obtendo mais reconhecimento, legitimidade e recursos, atraindo mais talentos e competência. No caso das pesquisas ambientais, destaca o autor, a existência de recursos públicos, novas fronteiras tecnológicas e fortes interesses sociais fazem com que a atividade de pesquisa se organize de forma muito distinta da que ocorre usualmente na ciência acadêmica mais convencional. Ou seja, existe um movimento no sentido de maior abertura e contato da área científica com a área empresarial e com organizações e movimentos sociais. Por exemplo, os centros de pesquisa na área ambiental buscam novas formas de controle e apropriação dos produtos

---

<sup>15</sup> A articulação entre Institutos de Pesquisa – Universidades – Indústria, no Brasil mais comumente sintetizada como Universidade-Empresa, tem sido objeto de estudos desde décadas. Há uma grande bibliografia, mas não é possível revê-la no âmbito desta dissertação. Ver, entre outros, Dagnino & Velho (1998), Velho & Saenz (2004),

de suas pesquisas, bem como acordos de cooperação internacional com instituições públicas e privadas; ONGs ambientais, por sua vez, “participam ativamente das discussões, da definição e muitas vezes da própria execução de pesquisas que podem influenciar as decisões públicas em suas área de interesse” (SCHWARTZMAN, 2002, p. 368).

A criação do PPG-7 faz parte desse contexto de discussão sobre a participação da sociedade na definição de políticas públicas e outras áreas de atuação como, por exemplo, a gestão e elaboração de projetos. Um segundo momento após esse “movimento” do início da década de 1990, no Brasil, refere-se à Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, ocorrida em 2001, em que se destacou o papel das instituições da Sociedade Civil Organizada na produção de conhecimentos, que agregam “valor de pesquisa às suas ações e aplicam tecnologias que aproximam o conhecimento produzido à solução das demandas das comunidades” (ITS, p. 6, 2002). A partir dessa Conferência, novos espaços e eventos foram abertos para a discussão sobre o papel e a inserção do Terceiro Setor em C&T – sobre em que medida a sociedade participa do desenvolvimento da pesquisa e da construção e definição das agendas e políticas científicas e tecnológicas. Esse debate, entretanto, perdeu força com o novo Governo Federal (o Governo Lula), assumido em 2003, o que pode ser considerado um retrocesso na discussão sobre a participação de novos atores nas tomadas de decisão em C&T.

Pode-se dizer que os exemplos apontados fazem parte de um processo de transição para um “novo modo de produção de conhecimento” que toma como referência **para a definição e o desenvolvimento de pesquisas** a aplicação, a necessidade de atender demandas socioeconômicas visando a solucionar **problemas concretos**, bem como amplia as possibilidades de participação na definição de prioridades, de políticas e até mesmo na gestão e avaliação das atividades científicas e tecnológicas.

Dada a importância desse conceito para o tema desta dissertação, no próximo tópico seguir serão apresentadas algumas transformações que têm ocorrido no modo de produção do conhecimento, reflexo e condicionador das relações entre ciência e sociedade, por apresentarem oportunidades de enfrentar o desafio de uma maior participação social na pesquisa.

Tais transformações constituem, ainda, excelentes oportunidades para o alcance de muitos quesitos de uma boa gestão ambiental<sup>16</sup>, entre eles uma gestão descentralizada e partilhada, com maior participação da sociedade civil e uma maior interação e articulação entre atores sociais, e um olhar transdisciplinar e generalista, devido à complexidade dos problemas ambientais.

### 1.5 Modos de produção do conhecimento

Segundo Ferné (1995) a relação entre a Ciência e Tecnologia (C&T) e a Sociedade contemporânea tem sido redefinida a partir das duas últimas décadas do século XX em função, principalmente, da inserção da dimensão tecnológica em todos os processos sociais e econômicos, decorrente em parte do crescimento da capacidade das sociedades avançadas em explorar as oportunidades criadas pelos novos conhecimentos. Outro determinante fator da redefinição do papel da C&T na sociedade refere-se à necessidade de entender e equacionar em escala global os problemas ambientais gerados pelo desenvolvimento econômico e social passado (SOBRAL, MACIEL & TRIGUEIRO, 1998).

Entre as muitas mudanças na agenda das políticas de C&T, impulsionadas pelos motivos acima mencionados, estaria o reconhecimento de que “tão ou mais importante do que a capacidade de **produzir** novos conhecimentos é a habilidade de **identificar, organizar e explorar** o conhecimento, venha ele de onde vier” (BALBACHEVSKY, 1998, p. 2, **grifo do autor**). Outra constatação de que uma nova realidade estaria sendo delineada é a percepção de que novos atores estão envolvidos no processo de demanda, desenvolvimento e tomadas de decisões da ciência e tecnologia. Ou seja, esse cenário de modificações, conforme ressalta Balbachevsky (1998), não se refere somente às políticas de C&T, mas também ao interior do campo científico.

Segundo Sobral (2001, p. 265-266), o novo modo de produção do conhecimento que vem se desenvolvendo pressupõe a transdisciplinaridade e a heterogeneidade institucional, visto que se desenvolve em várias organizações (empresas multinacionais, de redes, de alta tecnologia, universidades, laboratórios de pesquisa, ONGs e programas de cooperação nacional e internacional de pesquisa).

---

<sup>16</sup> Segundo Bursztyn & Bursztyn (2006), a gestão ambiental se define como um conjunto de ações - de caráter político, legislativo, executivo, econômico, científico, de formação de recursos humanos, de geração de informação e de articulação entre estes diferentes níveis de atuação - necessárias à implementação da política ambiental, ou para a manutenção de um capital ambiental suficiente para que a qualidade de vida das pessoas e

Essa variedade na participação de organizações na produção do conhecimento está relacionada, segundo Sobral (2001, p. 266), à exigência de uma maior responsabilidade social pelos não produtores de conhecimento, ao “aumento da consciência pública sobre o meio ambiente, saúde, reprodução, etc.”, o que provocou uma maior necessidade de integração entre a produção da ciência e seus resultados. Para a autora, a consolidação desse novo modo de produção do conhecimento é uma tendência natural no atual processo de globalização - que aumenta a competitividade internacional e “faz com que as empresas precisem produzir inovações tecnológicas, necessitando do conhecimento especializado e de arranjos cooperativos com as Universidades, o governo e outras instituições” - bem como ao processo de democratização da sociedade, visto que tanto os meios de comunicação, quanto as ONGs e os movimentos sociais “procuram influenciar para que a produção científica e tecnológica tenha uma maior responsabilidade social” (SOBRAL, 2001, p. 266-267) .

Para Sobral (2001, p. 273) o principal risco da emergência desse novo modo de desenvolvimento de pesquisas é a mercantilização. Ou seja, que os objetivos de maior intervenção da ciência nas esferas econômicas e sociais, de maior responsabilidade social e menor distanciamento entre ciência e sociedade sejam orientados unicamente pela utilidade econômica do conhecimento produzido, desconsiderando pesquisas de impactos unicamente sociais e científicos que fazem parte da evolução do conhecimento.

Para Schwartzman (2002), as preocupações quanto à reconfiguração da ciência acadêmica seriam a possível perda de qualidade e relevância da pesquisa caso os padrões científicos de referência deixem de existir e que recursos sejam distribuídos por critérios meramente políticos ou ideológicos.

A solução, segundo Sobral (2001, p. 274), é a criação de um “modelo misto de desenvolvimento científico e tecnológico”, impulsionado pelas demandas sociais, econômicas e da própria ciência, o que garantiria maior democratização do conhecimento. Isso seria possível por meio de iniciativas de lideranças científicas, mas também por meio de uma maior abertura à sociedade de editais de fomento à pesquisa, programas de apoio e fundo setoriais. Nesse novo modelo, o processo de produção do conhecimento, por envolver diferentes atores sociais (governo, ONGs, empresas, além dos cientistas), viabiliza maior legitimidade no campo social.

---

o patrimônio natural sejam o mais elevados possível, dentro de um complexo sistema de relações econômicas e

O livro publicado por Gibbons, Limoge, Nowotny, Schwartzman, Scott e Trow em 1994, *The new production of knowledge*, sistematiza algumas dessas alterações na produção do conhecimento nas últimas décadas, tanto no contexto institucional quanto no tipo de conhecimento que está sendo produzido (*ibidem*, 1998):

- Predomínio de enfoques transdisciplinares no plano cognitivo;
- Diversificação dos atores e interesses envolvidos na pesquisa;
- Aproximação entre produção e aplicação do conhecimento;
- Maior heterogeneidade dos objetos de pesquisa;
- Novas formas de articulação entre organizações de naturezas distintas;
- Desenvolvimento de novos critérios para a avaliação da qualidade dos resultados da pesquisa; e
- Estrutura mais fluída e dinâmica das equipes de pesquisadores e colaboradores, substituindo componentes hierárquicos por processos ampliados de participação na produção e distribuição do conhecimento.

Com essas mudanças, segundo Gibbons *et al* (1994), a produção de conhecimento poderia ser dividida em dois modos - o Modo 1, mais acadêmico e disciplinar; e o Modo 2, mais flexível e interdisciplinar, portanto mais aberto à participação de novas instituições e organizações, que não as tradicionais, na pesquisa científica e tecnológica.

O Modo 2, também chamado pelos autores de socialmente distribuído, engloba uma variedade de critérios que refletem interesses políticos, econômicos e sociais. Dessa forma, fatores como a competitividade no mercado e a relação custo-benefício tornam-se tão importantes quanto a certificação acadêmica baseada em critérios puramente intelectual e disciplinar. Estímulos a esse Modo de produção do conhecimento estão também fortemente associados à maior preocupação da sociedade com temas como o meio ambiente, a saúde, a qualidade de vida, entre outros. Agregada a essas preocupações está a consciência de que os avanços na ciência e tecnologia podem afetar de inúmeras as sociedades no que se refere a esses aspectos, seja gerando conhecimentos e tecnologias para solução de problemas, seja pelos riscos derivados da utilização pouco criteriosa de muitas tecnologias.

Os autores afirmam ainda que a transição do Modo 1 de produção do conhecimento para o Modo 2 tem sido influenciada pelo maior acesso ao ensino superior nas últimas décadas, o que gerou um excedente de diplomados bem qualificados que não foi totalmente absorvido pela área acadêmica tradicional. Esse “exército de reserva” de trabalhadores acaba por trabalhar em empresas, indústrias e laboratórios e/ou fundam suas próprias empresas, consultorias e grupos de estudos, tirando das universidades o monopólio sobre a “certificação de conhecimentos válidos” (*ibidem*, 1994, p. 11).

Embora a transição do Modo 1 para o 2 não esteja completa ainda, ela é considerada irreversível, cabendo aos cientistas sociais estudar e compreender a dinâmica dessa mudança para uma melhor gestão da produção do conhecimento no futuro<sup>17</sup>.

O quadro abaixo apresenta de forma esquemática as características do Modo 1 e 2 de produção do conhecimento.

---

<sup>17</sup> Um estudo realizado sobre a cooperação Norte-Sul para pesquisas em ciências sociais na Bolívia, o caso do Programa de Pesquisa Estratégica da Bolívia (PIEB), **mostra uma iniciativa que contém elementos de transição** do Modo 1 para o Modo 2 de produção do conhecimento – a transição de uma pesquisa desenvolvida segundo os interesses de financiadores externos e/ou projetos individuais, por uma “elite” acadêmica específica, disciplinar, orientada à publicação e divulgação para os pares (periódicos), para uma nova experiência, com características do Modo 2, multidisciplinar, **voltado a problemas concretos**, com um modelo interativo de construção da agenda e o envolvimento e capacitação dos “usuários” no desenvolvimento da pesquisa. O estudo demonstra ainda, a importância da aliança com as comunidades locais e, ao mesmo tempo, **da garantia de qualidade científica, da criação de mecanismos de controle de qualidade**, o que torna o programa um exemplo de inovação institucional no contexto da Bolívia (VELHO, Lea; SOUZA-PAULA, Maria Carlota; VILAR, Roberto, 2004).

<b>MODO 1</b>	<b>MODO 2</b>
Prevalência dos conhecimentos acadêmicos, produzidos nas universidades e instituições de pesquisa	Conhecimentos gerados por meio de arranjos flexíveis, não-hierárquicos e transitórios entre diversos tipos de instituições
Disciplinar	Transdisciplinar
Definição da agenda de pesquisa: contexto acadêmico, regido por interesses de uma comunidade científica específica.	Consideração do contexto social e econômico; os interesses de diversos atores estão incluídos.
Atores tradicionais da academia	Mais interação entre especialistas, usuários e financiadores; outros produtores de conhecimento.
Concentração na pesquisa básica	Produção do conhecimento fortemente relacionada às possibilidades de aplicação
Validação por mérito científico	Validação por mérito científico e relevância social
Disseminação dos resultados por meios científicos tradicionais – principalmente publicações	Disseminação dos resultados por múltiplos meios

Quadro 1 – Características do MODO 1 e do MODO 2 de produção do conhecimento  
Fonte: Elaborado pela autora.

Portanto, as transformações na produção do conhecimento se dão na redefinição e no estabelecimento das agendas de pesquisa, nos arranjos institucionais, nos critérios de validação do conhecimento e nos modos de transferência, disseminação e utilização dos resultados das pesquisas.

A aproximação da Ciência e Sociedade, e por sua vez a democratização do conhecimento, demanda muito mais do que uma divulgação das atividades científicas e tecnológicas, requer a participação social em todas as etapas da identificação, produção, disseminação, utilização e gestão da pesquisa científica. Empreender a produção do conhecimento como um processo democrático e participativo ao longo de todo o seu desenvolvimento “empodera” os cidadãos, permitindo assim que participem também das tomadas de decisões relevantes para a garantia de seus direitos.

O PPG-7 é um Programa cujo principal objetivo é a promoção de uma gestão ambiental baseada na parceria Estado, Sociedade Civil e Comunidade Internacional - em que o enfoque não é apenas a preservação e conservação do meio-ambiente, mas também o aproveitamento racional dos recursos naturais em prol de uma melhor qualidade de vida para as populações locais. Uma das idéias básicas e expectativa do Programa são que os conhecimentos produzidos em parceria com as comunidades resultam em aplicação social e desenvolvimento tecnológico local/regional.

A teoria do Modo 2 de produção do conhecimento - que pressupõe novos arranjos institucionais, com a participação de diferentes tipos de instituição, maior interação entre pesquisadores e usuários e uma validação do conhecimento que considere além do mérito científico a responsabilidade social – permite uma análise do PPD do SPC&T, componente responsável pelo desenvolvimento de pesquisas científicas no âmbito do PPG-7, a partir de elementos que possam caracterizá-lo ou não como promotor de um modo de produção do conhecimento que possibilite uma maior aproximação entre ciência e sociedade.

## **2 O PROGRAMA PILOTO PARA A PROTEÇÃO DAS FLORESTAS TROPICAIS NO BRASIL (PPG-7)**

Recordando as referências que embasam a análise nesta dissertação (cap.2), considera-se que a participação social é um atributo importante a ser agregado à ação política e à gestão estratégica da C&T, para que se produzam conhecimentos e tecnologias com vistas ao desenvolvimento sustentável. De acordo com essa visão, a participação da sociedade civil desde a definição da agenda de pesquisa (identificação de demandas), passando pelo desenvolvimento e/ou execução de projetos, até a obtenção e aplicação de resultados - sejam eles na forma de produtos, processos, comportamentos, abordagens ou políticas públicas – é essencial para que os conhecimentos e tecnologias atendam a necessidades sociais e representem avanços sociais.

Vimos também nesses referenciais as análises que têm buscado compreender mudanças na forma de produção do conhecimento, de modo particular no que se refere à relação ciência-sociedade e quanto às articulações dos atores científicos tradicionais com os mais variados segmentos sociais. Essas análises levaram à caracterização do “Modo 2 de produção do conhecimento”, quando se fortalecem novos arranjos institucionais, com a participação de diferentes tipos de instituição; a interdisciplinaridade; maior interação entre pesquisadores e usuários; e uma validação do conhecimento que leva em conta a responsabilidade social, além do mérito científico.

Os novos arranjos vão desde aqueles referentes à relação ciência-tecnologia/ciência-produção até aqueles que se supõe garantir uma articulação mais ampla dos conhecimentos com toda a sociedade e não apenas com o mercado. Esta última foi o tema que praticamente dominou os primeiros debates sobre a relação ciência-sociedade e a necessidade de uma nova forma de organização e de política para o campo científico. Posteriormente, o debate ampliou-se para uma abordagem mais abrangente, considerando-se o conhecimento como elemento nodal do desenvolvimento integral e não apenas de sua vertente econômica. Com o avanço da visão de desenvolvimento sustentável e a importância das dimensões ambiental e social neste processo e a ciência e a tecnologia colocadas como meios indispensáveis (mas também fonte de riscos) para esse desenvolvimento, a “participação social” assumiu significado mais abrangente, compreendendo atores mais próximos aos diversos grupos e segmentos sociais usuários e/ou que podem sofrer impactos dos novos conhecimentos e tecnologias.

O capítulo referencial abordou ainda o papel das ONGs nesses processos. Embora a sociedade não se expresse exclusivamente por intermédio dessas organizações, elas se fortaleceram de modo significativo nas últimas décadas e, em grande parte, pretendem assumir o papel de intermediárias entre a sociedade e o Estado. Semelhante papel poderia ocorrer no campo da ciência e da tecnologia? Esse foi o entendimento de agências internacionais que, como no caso do PPG-7, passaram a induzir a participação de ONGs nos projetos que financiavam como meio de refletir melhor as demandas da sociedade e de melhor difundir e aplicar os conhecimentos e tecnologias gerados pelos respectivos projetos.

Principalmente no caso da participação em pesquisa, em que algum grau de formalidade institucional é necessário, faz sentido pensar que as ONGs possam exercer tal papel. No entanto, somente o estudo de casos concretos pode agregar elementos sobre a realidade das experiências. Por essa razão, consideramos que a análise do caso do PPD/PPG-7 é importante ao se debater o tema dos novos modos de produção de conhecimento e da participação social nesse processo.

Para proceder a este estudo de caso, este capítulo se organiza da seguinte forma: apresenta de forma sucinta o contexto de negociação e implementação do Programa, indicando as linhas de ação, os subprogramas e projetos definidos, além de algumas considerações sobre a participação da sociedade civil no âmbito do Programa. Ao final, e de forma introdutória ao próximo capítulo, são apresentadas as justificativas que levaram à escolha do SPC&T do PPG-7 como estudo de caso desta dissertação.

## **2.1 Objetivos e Linhas de Ação do PPG-7**

Oficialmente, o PPG-7 é uma cooperação do Governo e da sociedade civil brasileira com a comunidade internacional, visando a fortalecer e maximizar os benefícios ambientais das florestas tropicais brasileiras, para preservação e aproveitamento racional dos recursos, bem como para promover melhorias na qualidade de vida das populações locais (MCT, 2002b).

O PPG-7 é financiado por países do ex-Grupo dos Sete (G7)<sup>18</sup>, da União Européia e pelos Países Baixos, com contrapartida do governo brasileiro, dos governos estaduais e de organizações da sociedade civil. Tanto no que se refere à administração e à gestão do

---

<sup>18</sup> Grupo internacional, formado em 1976, que reúne os sete países mais industrializados e economicamente desenvolvidos do mundo (Estados Unidos, Japão, Alemanha, Reino Unido, França, Itália e o Canadá). Atualmente é mais conhecido como G8 (Grupo dos Sete mais a Rússia).

Programa, o PPG-7 conta com a participação de uma multiplicidade de atores. O Banco Mundial administra o Fundo Fiduciário de Florestas Tropicais (RFT) e presta assistência técnica ao Programa. A coordenação geral é de responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA); o planejamento e a execução de atividades se dão em parcerias entre órgãos governamentais federais, estaduais e municipais, movimentos sociais, organizações ambientais e setor privado (MMA, 2005).

Desde o início os negociadores e financiadores externos defenderam que o PPG-7 deveria ser definido e implementado com forte participação das ONGs - nacionais e estrangeiras - consideradas idôneas e que estariam menos sujeitas a pressões políticas (EGLER, 2004). Posteriormente, no quadro das transformações do Estado brasileiro, algumas organizações sociais passaram a participar de atividades do programa.

Previa-se um orçamento de 280 milhões de dólares para o programa, sendo o principal país doador a Alemanha (contribuindo com 41% dos recursos), seguida pela União Européia (23%). O Brasil, além de infra-estrutura e equipes técnicas de agências brasileiras para a execução do Programa, apresentou como contrapartida 15% dos recursos financeiros (MANCIN, 2001).

O programa organizou-se em linhas de ação e uma carteira de subprogramas e projetos.

As linhas de ação definidas são (MMA, 2005):

- **Experimentação e Demonstração** - para promover experiências inovadoras entre comunidades locais e órgãos governamentais, nas áreas de conservação, produção sustentável e educação ambiental;
- **Conservação de Áreas Protegidas** (parques nacionais e outras reservas naturais, florestas nacionais, reservas extrativistas e terras indígenas) - por meio da proteção e do manejo de recursos naturais, envolvendo a participação de comunidades tradicionais e de outras populações locais;
- **Fortalecimento Institucional** - para capacitar instituições públicas a formular e implementar políticas ambientais mais efetivas, sob uma ótica de gestão compartilhada entre a União, os estados e os municípios, em cooperação com organizações da sociedade civil e com o setor privado;

- **Pesquisa Científica** - para aumentar o conhecimento científico sobre a ecologia das florestas tropicais e sua utilização em bases sustentáveis;
- **Lições e Disseminação** - para tirar conclusões e divulgar amplamente as lições aprendidas com o programa, principalmente no intuito de influenciar políticas públicas.

Os subprogramas e projetos que compõem a carteira do programa são:

- Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise - AMA
- Projeto Corredores Ecológicos
- Subprograma Mata Atlântica
- Subprograma Projetos Demonstrativos - PDA
- Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas - PDPI
- Projeto integrado de Proteção às Populações e às Terras Indígenas - PPTAL
- Projeto de Apoio ao Manejo Florestal Sustentável na Amazônia - ProManejo
- Projeto de Mobilização e Capacitação em Prevenção de Incêndios Florestais - Proteger II
- Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea - ProVárzea
- Projeto Reservas Extrativistas - Resex II
- Subprograma de Políticas Recursos Naturais - SPRN
- Projeto Fortalecimento Institucional da Rede Grupo de Trabalho Amazônico - GTA
- Projeto de Apoio Institucional a Rede de ONGs da Mata Atlântica - RMA
- **Subprograma de Ciência e Tecnologia - SPC&T**

## 2.2 A participação da sociedade civil no PPG-7

O PPG-7 **desde sua origem** contou com a participação de ONGs, vista como forma de envolvimento da sociedade civil nos processos decisórios das políticas públicas. Essa visão tornou-se particularmente forte no caso das políticas voltadas para áreas e/ou temas que afetam diretamente comunidades locais e questões cuja solução depende da atuação dessas comunidades, de segmentos sociais específicos e da população em geral, como é o caso de muitas políticas ambientais. Idealizado e iniciado em um período de conscientização mundial das questões ambientais e do surgimento de movimentos socioambientais, o PPG-7

foi apresentado como um “programa moldado para a participação da sociedade civil” e de ampliação das relações entre essa e o Governo (MMA, 2005, p. 20).

Nesse sentido, Mancin (2001, p. 58) destaca que o PPG-7 foi um programa inovador no Brasil exatamente por “fortalecer a participação da sociedade civil organizada, mediante o financiamento direto às redes de ONGs”.

Para Mello (2001, p. 97),

“se hoje o Programa Piloto pode ser considerado uma inovação frente aos programas desenvolvidos na Amazônia, em décadas anteriores, é porque reflete, certamente, o novo contexto político e social” dos anos 1990, marcados pela ação de novos atores sociais, organizados, que “reivindicam sua participação efetiva nas decisões e ações desenvolvidas pelo Estado”.

Ainda, segundo essa autora, o PPG-7 caracterizou-se como um programa de

“(...) grande vulto, por destinar – àquela época - um elevado volume de recursos voltados à conservação da floresta” e por envolver, de um lado, governos de países desenvolvidos, diversos níveis do governo brasileiro, organizações da sociedade civil; e de outro, “mecanismos e formas de gestão que vem sendo testadas e que poderão servir para substituir os modelos utilizados na cooperação multilateral, bilateral ou em financiamentos.” (MELLO, 2001, p.213).

Abers (2000) ressalta que realmente está prevista a participação da sociedade nos níveis decisórios do PPG-7, que são: a coordenação geral do programa; os subprojetos envolvendo formulação de políticas públicas e o trabalho com as demandas específicas de populações locais; e o desenho e a implementação de projetos propriamente ditos, onde estariam o PDA, RESEX, PPTAL, SPRN e o SPC&T.

Entre os subprogramas e os projetos, segundo Mancin (2001), o PDA seria o componente que maior influência receberia da sociedade civil, devido ao seu modelo de gestão participativa, onde atuam intensamente as redes Grupo de Trabalho da Amazônia (GTA) e Rede da Mata Atlântica (RMA). O GTA é uma coalizão de mais de 350 ONGs na Amazônia. A RMA liga as ONGs na Mata Atlântica ao PPG-7. Ambos recebem apoio financeiro do Programa para fortalecer suas organizações (MMA, 2002).

O RESEX (Projeto das Reservas Extrativistas), fruto da reivindicação dos seringueiros, conta com a participação do Conselho Nacional de Seringueiros (CNS). Esse projeto possui

uma Comissão Consultiva (composta por representantes do CNS) cujo objetivo é acompanhar as ações desenvolvidas. O PPTAL/Terras Indígenas teve pouca participação das comunidades indígenas em sua fase inicial, de elaboração do projeto, mas uma maior mobilização na fase de implementação.

No SPRN a participação das organizações sociais foi restrita a duas das nove cadeiras da Comissão Deliberativa, “que pouca influência exercia nas decisões práticas de implementação dos projetos” (MANCIN, 2001, p. 62), embora entre as metas e os princípios políticos desse subprograma esteja a implementação de uma gestão ambiental que integre as entidades ambientais federais, estaduais e municipais com ONGs e setor privado (RUEDA, 1997). O SPRN, segundo a equipe do Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise (AMA), acabou privilegiando o fortalecimento institucional dos órgãos estaduais do meio ambiente (OEMAs) em detrimento da participação da sociedade civil (MMA, 2005).

Mancin (2001, p. 62) também ressalta a pequena participação da sociedade civil no SPC&T e cogita que o motivo para tal fato seria o distanciamento entre “ciência e movimento ambiental” ou ainda o “rigor teórico exigido para a aprovação dos projetos”. **O que demonstra falta de interação entre a comunidade científica e os demais atores.**

Embora o PPG-7, por definição, preconize a participação da sociedade civil em seu processo decisório, considera-se que a ausência de regras claras para viabilizar esse processo diminui a influência das organizações e associações sociais nas deliberações finais das diversas ações do programa (Abers, 2000). Para essa autora, tanto no PDA quanto no PPD, a influência dessas organizações se daria muito mais no desenvolvimento de propostas de projetos do que no planejamento e tomadas de decisão referentes às ações desenvolvidas no Programa.

A revisão dessas análises e documentos de avaliação permite inferir que o PPG-7 foi e continua sendo um desafio, pelo seu caráter de experiência multilateral, pela abordagem de um tema de importância global e pelo envolvimento de atores, segmentos e interesses múltiplos e distintos, quando não contraditórios, exigindo contínuos esforços de todos os participantes.

Nessas circunstâncias, os resultados específicos de cada subprograma/projeto despertam opiniões controversas quanto à sua eficácia e/ou sucesso. Porém, considerando

o foco desta dissertação, parece claro que o PPG-7, como um todo, pode ser visto como indutor de experiências e modelos no sentido de tentar articular e integrar os diferentes níveis do governo e a sociedade civil no processo de busca do desenvolvimento sustentável. Tal tentativa permite inferir, também, que existe um movimento, do qual o Programa pode ser considerado parte, em direção da adoção de uma gestão ambiental que considere, além da preservação dos recursos naturais, o desenvolvimento regional, nas dimensões social e econômica. Essa perspectiva se estende para todas os componentes do programa, inclusive o de C&T, e a participação de novos atores é um dos meios e formas que se destacam para a realização dessa maior aproximação com as comunidades, suas necessidades e seus papéis nesse desenvolvimento. A avaliação dos resultados e impactos dessas experiências é um desafio ainda por enfrentar, de forma que as experiências pioneiras possam instruir e fortalecer a si mesmas e a novas iniciativas.

O interesse central nesta dissertação é refletir sobre o papel de organizações da sociedade civil no desenvolvimento de pesquisas no Brasil e a importância dessa participação para a relação C&T e sociedade, como parte do processo de fortalecimento da participação social. A área de meio ambiente no Brasil possui, tradicionalmente e em comparação com outras áreas, uma maior participação dessas organizações; por sua vez, o PPG-7 coloca-se como um programa pioneiro na abertura, por meio de editais, à coordenação e ao desenvolvimento de projetos por ONGs; esse programa, embora tenha sua finalidade voltada para o meio ambiente, organiza-se em torno de várias linhas de ação que tratam de componentes considerados importantes instrumentos para realizar tal finalidade, entre os quais a ciência e tecnologia, incluindo a pesquisa; a conjunção desses fatores respalda a escolha desse Programa como estudo de caso nessa dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Sustentável.

O PPG-7 é considerado o primeiro e mais importante programa de cooperação internacional realizado na esteira da Agenda 21. Trata-se de um programa cujo principal objetivo é a promoção de uma gestão ambiental; baseia-se na parceria Estado, Sociedade Civil e Comunidade Internacional; propõe um enfoque não apenas de preservação e conservação do meio ambiente, mas também o aproveitamento racional dos recursos naturais em prol de uma melhor qualidade de vida para as populações locais; parte do pressuposto de que ampliar a participação social é um atributo importante a ser agregado à ação política e à gestão estratégica da C&T, para que se produzam conhecimentos e tecnologias com vistas ao desenvolvimento sustentável. Para apoiar a geração de conhecimentos e tecnologias voltadas especificamente para a realidade das regiões e

segmentos sociais beneficiários e que fortalecessem as possibilidades de realização das finalidades e objetivos do programa como um todo, nele incluiu-se o Subprograma de Ciência e Tecnologia - SPC&T. O campo de atuação específico deste SP, associado às características gerais do programa, o tornaram um caso de particular interesse para o estudo do tema desta dissertação.

Muito embora seja possível analisar a participação de organizações sociais na pesquisa, de modo particular na pesquisa ambiental, de uma forma mais geral, o fato de se tratar de um programa institucional, coordenado pelo MCT e MMA, com participação da comunidade científica, nacional e internacional, faz desse caso um objeto de estudo que apresenta maiores possibilidades de observar as relações entre a ciência tradicional e novas formas de produção do conhecimento.

O capítulo seguinte apresenta os objetivos e a organização do SPC&T enfocando o Projeto de Pesquisas Dirigidas (PPD), considerado pioneiro na inserção de organizações da sociedade civil tanto na identificação de demandas quanto na coordenação de projetos de pesquisa. São apresentadas, ainda, as análises de avaliações feitas pelos órgãos e colegiados responsáveis pela gestão do PPD ressaltando os projetos que tiveram características e/ou resultados que influenciaram ou propiciaram a participação social na produção do conhecimento; os projetos selecionados como amostra do PPD para uma análise mais aprofundada; os critérios utilizados para essa seleção; as entrevistas realizadas e os resultados obtidos a partir delas.

### **3 SUBPROGRAMA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (SPC&T) E A PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE NA PESQUISA**

O SPC&T é coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e atende à linha de “Pesquisa Científica”, com o objetivo de aumentar o conhecimento científico sobre as florestas tropicais e sua utilização em bases sustentáveis. Na Fase I, de 1995 a 2003, foram apoiados os Centros de Ciência (1995-1999) e Projetos de Pesquisa Dirigida (1995-2003). A Fase II, iniciada em 2005, está orientada à pesquisa regional na Amazônia, à divulgação dos seus resultados para os usuários finais e à implantação de um sistema eficiente de monitoramento e avaliação (MCT, 2002a).

Em termos gerais, a implementação do SC&T obedeceu às seguintes diretrizes (MCT, 2002a):

- atuar de forma complementar na execução da política nacional de C&T;
- compatibilizar as práticas operacionais com as existentes no âmbito das agências executoras e das instituições beneficiárias do projeto, de modo a garantir crescente racionalidade e funcionalidade aos procedimentos de gestão;
- realizar, em caráter permanente, o acompanhamento e a avaliação do subprograma; e
- compatibilizar as ações do subprograma com as diretrizes supracitadas, quanto às metas, aos objetivos, às etapas e às atividades específicas, detalhando as responsabilidades de execução.

A organização do SPC&T envolveu diversas instituições e órgãos colegiados: a Secretaria Técnica (ST), vinculada à Secretaria de Políticas e Programas de Ciência e Tecnologia (SEPCT) do MCT, ficou responsável pela gestão política, técnica e administrativa; a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), como agência financeira dos dois componentes da primeira fase; e os colegiados, formados por representantes da ST, da Agência financeira e das comunidades científica, tecnológica e empresarial, ficaram com as funções de definição de política, de formulação de planejamento, de análise de propostas e de acompanhamento e avaliação do subprograma (ver anexo A). Foram três os Colegiados envolvidos:

1. Comissão Coordenadora Regional de Pesquisas da Amazônia – CORPAM;
2. Grupo Internacional de Acompanhamento Científico – GIAC;

### 3. Comitês Assesores – CAs.

Na Fase I, o SPC&T foi estruturado em dois componentes: i) Projeto de Pesquisa Dirigida (PPD), com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de projetos de pesquisa na região, “avaliados e selecionados em base competitiva, segundo prioridades estabelecidas, ou mediante processo de consulta à sociedade ou por intermédio de demandas provenientes de outros componentes do PPG-7” (EGLER, 2004, p.11); ii) Centros de Ciência, com os objetivos de apoiar o Fortalecimento e o Desenvolvimento Institucional, o Fortalecimento da Base de Recursos Humanos, a Melhoria da Disseminação e Informação Científica e a Recuperação e Melhoria da Infra-estrutura e de Equipamento (MCT, 2002b). No componente “Centros de Ciência” foram previamente definidos como alvo do PPG-7 o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA e o Museu Goeldi, do Sistema MCT.

O INPA, localizado em Manaus/AM, é um centro de pesquisas com uma tradição de 50 anos desenvolvendo investigações na Região Norte. O MPEG, com sua sede localizada em Belém/PA e mais de 140 anos de existência, é um centro de referência regional com reconhecidos serviços prestados à ciência e que concentra pesquisadores em diferentes temas (MMA, 2005).

Segundo a coordenação do SPC&T e de pesquisadores, foi substancial a melhoria de infra-estrutura e qualificação de recursos humanos resultante do PPG-7 nesses dois institutos, INPA e MPEG, e o conseqüente reforço do Sistema de Ciência e Tecnologia da Amazônia, ainda que restritos ao eixo Manaus–Belém (BECKER, 2004; OLIVEIRA, 2006).

#### **3.1 Projetos de Pesquisas Dirigidas (PPD)**

Uma das questões presentes durante o processo de concepção e negociação do PPG-7 foi a de que a natureza e a complexidade do bioma Amazônico iriam exigir, no processo de identificação das soluções para os problemas relacionados com a conservação e o uso racional de seus recursos naturais, o desenvolvimento de novos conhecimentos. Assim, se no desenvolvimento de uma determinada atividade do Programa - por exemplo, aquela relacionada com o processo de definição e implantação de reservas extrativistas - questões relativas ao funcionamento e à dinâmica de áreas de florestas nativas viessem a representar problemas que impedissem o sucesso da atividade, a resposta poderia vir a ser buscada mediante o desenho de uma pesquisa que tivesse como objetivo ampliar o

conhecimento sobre aquele funcionamento. Para dar resposta a este tipo de questão é que foi pensado o Projeto de Pesquisas Dirigidas do PPG-7 (MCT, 2002b).

O objetivo desse componente do SPC&T é

(...) prover os conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para a conservação da floresta tropical Amazônica, bem como para a utilização racional de seus recursos, sendo concebido como uma forma de propiciar uma base de conhecimentos (científicos e tecnológicos) para os demais Subprogramas do Programa Piloto (MCT, 1997, p.13).

Para facilitar a operacionalização do PPD, foram definidas áreas temáticas, em busca de abranger os diferentes tipos de pesquisas (MCT, 1999, p. 17):

a) Estabelecimento de uma sólida base de **conhecimentos sobre os ecossistemas amazônicos**, de forma a permitir o estudo de suas evoluções no tempo, seu monitoramento ambiental e as interações entre os componentes biológico, físico e humano do ambiente e suas implicações em nível global, regional e nacional.

b) Pesquisas que tornem possível o **uso sustentável dos recursos naturais da Amazônia**, mediante a melhoria da produção e da produtividade dos seus ecossistemas terrestres e aquáticos; atividades que visem o processamento local e a agregação de valor aos produtos amazônicos; recuperação de áreas degradadas; tecnologias ambientalmente compatíveis para os setores agropecuário, industrial e mineral e políticas necessárias para adoção de tecnologias econômico e ambientalmente saudáveis.

c) Desenvolvimento ou adaptação de tecnologias necessárias para **apoiar a implantação de infra-estrutura social, econômica e ambientalmente adequada** para os espaços urbanos e rurais, com ênfase em energias renováveis, redes de transporte e oferta de serviços básicos, como água e esgoto, dentre outros.

d) Estudo de variáveis sociais e culturais relevantes para a **melhoria da qualidade de vida das populações amazônicas** e o uso sustentável da floresta tropical e suas relações com as questões sociais e econômicas do País, as quais afetam direta ou indiretamente o processo de ocupação da Amazônia.

No Edital de 1998, por determinação da Comissão Regional de Pesquisas da Amazônia (CORPAM), outra área temática foi incluída: “Infra-estrutura Ambientalmente Saudável”, cujo escopo era a geração de conhecimentos voltados ao desenvolvimento da infra-estrutura apropriada e à melhoria de metodologias de avaliação de impacto ambiental de projetos alternativos de infra-estrutura. Para essa linha de pesquisa, entretanto, as quatro propostas apresentadas não foram recomendadas pelo Comitê Assessor de julgamento, não havendo, ao final, nenhum projeto financiado.

A escolha dos temas foi feita de maneira participativa, por meio de deliberações públicas em seminários liderados pela CORPAM, realizados em maio e dezembro de 1993. Essa escolha foi também subsidiada por consultorias adicionais dos participantes do Seminário e de membros da comunidade científica, das Secretarias Técnicas de outros projetos e subprogramas do PPG-7, além da participação de representantes de organizações da sociedade civil.

O PPD deveria operar de forma que permitisse uma diversidade de prioridades, as quais seriam identificadas na medida em que evoluísse a implementação dos outros projetos do programa, o que exigia grande interação do SPC&T com os demais subprogramas. Para tanto, o instrumento adotado para a identificação de projetos a serem financiados foi o edital. As propostas foram analisadas por um Comitê Assessor (CA) multidisciplinar, composto por 25 membros da comunidade científica (em sua maioria representantes de Universidades, seguido por representantes de Institutos de Pesquisa e um membro vinculado a USAID), tendo como critérios fundamentais a qualidade técnica e a participação de uma instituição de C&T da Região Amazônica (MCT, 2002a). O edital foi divulgado amplamente, solicitando-se propostas de pesquisa de instituições regionais, nacionais e estrangeiras para projetos que atendessem às áreas temáticas previamente definidas.

Tanto o instrumento escolhido, o edital, quanto os critérios de seleção definidos tinham como objetivo assegurar a qualidade e a relevância da pesquisa, o atendimento aos problemas e necessidades regionais, bem como a incorporação regional do conhecimento gerado.

Nos dois editais lançados na Fase I do “Projetos de Pesquisa Dirigida”, em 1995 e 1998, foram apresentados 271 projetos e contratados 53<sup>19</sup> - 23 contratados em 1995, com vigência de 1996 a 1999, e 30 em 1998, vigência de 2000 a 2003 - cuja distribuição, conforme a natureza da instituição coordenadora, pode ser vista na Tabela 2, abaixo (MCT, 2002b).

---

<sup>19</sup> Ver anexo 2, com a listagem de todos os projetos contratados, as áreas de concentração, os coordenadores e endereço.

Tabela 2 – Número e percentual de PPDs conforme a natureza da Instituição Coordenadora.

Natureza da Instituição Coordenadora <sup>20</sup>	Número de Instituições Coordenadoras	Nº de PPDs	% de PPDs
Institutos de Pesquisa	8	40	76
ONGs	5	7	13
Universidades	2	6	11
<b>Total</b>		<b>53</b>	<b>100</b>

Fonte: Relatórios do MCT, 2002.

O PPG-7 é considerado o primeiro programa institucional, do Governo Federal, com participação da comunidade científica, nacional e internacional, a possibilitar a coordenação de projetos de pesquisa por ONGs. A grande maioria, 76%, dos projetos tenham sido coordenados por Institutos de Pesquisa; as ONGs são responsáveis pela coordenação de 13% dos projetos do PPD, dois pontos percentuais a mais daqueles coordenados por Universidades (11%).

No entanto, há que observar a natureza das ONGs que coordenaram projetos no âmbito do PPD: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá (ASAREAJ), Instituto Medicina Tropical do Amazonas (IMT-AM) e Instituto Sócio-ambiental (ISA).

O IPAM, organização não governamental ambiental, sem fins lucrativo, foi criado em maio de 1995, com sede no Campus da Universidade Federal do Pará (UFPA). Apresenta como principal objetivo é promover o desenvolvimento sustentável e determinar as conseqüências ecológicas, econômicas e sociais do desenvolvimento da Amazônia, por meio da execução de programas de pesquisa científica e tecnológica e promovendo, em colaboração com outras instituições, formas de desenvolvimento da Amazônia. A estrutura de pesquisa do IPAM está baseada em quatro programas: Ecologia Florestal, Florestas e Comunidades, Manejo de Várzea e Políticas Ambientais. Além das pesquisas realizadas, o instituto realiza atividades que objetivam a transferência de conhecimento científico para tomadores de decisão e estudantes (graduação e pós-graduação). Ao longo dos anos de 1997 e 1998, o IPAM participou de diversas audiências (Senado, Congresso e Ministério

<sup>20</sup> Os dados constantes nessa tabela são referenciados segundo a nomenclatura utilizada pelo MCT para a natureza das instituições coordenadoras e participantes.

Público), externando suas experiências científicas sobre a questão de queimadas na Região Amazônica<sup>21</sup>.

O Instituto possui quatro categorias distintas de membros: Fundadores, Efetivos, Honorários e Beneméritos. Os órgãos componentes dessa estrutura são: 1) Assembléia Geral: composta pelos membros fundadores e efetivos do IPAM que se reúnem ordinariamente uma vez ao ano; 2) Conselho Consultivo: composto por pelo menos cinco membros, escolhidos entre os sócios fundadores e efetivos, e eleitos pela assembléia geral; 3) Comitê Executivo: composto pelo presidente e vice-presidente do instituto, nomeados pelo conselho consultivo e referendados pela assembléia geral (MCT, 2002a).

O IPAM conta com laboratórios e salas de pesquisa dentro do Campus da Universidade Federal do Pará, Belém e um prédio-sede na com várias salas e laboratórios localizado na cidade de Santarém. O IPAM atua em parceria com instituições de pesquisa governamentais e não governamentais, iniciativa privada e organizações da sociedade civil. O Instituto conta com o apoio financeiro de fundos governamentais nacionais e internacionais e de fundações privadas<sup>22</sup>.

O IMAZON é uma entidade de pesquisa sem fins lucrativos, fundada em 1990. A missão apresentada pelo Instituto é “promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia por meio de estudos, apoio à formulação de políticas públicas, disseminação ampla de informações e formação profissional”. O plano de trabalho do IMAZON envolve pesquisas aplicadas sobre os problemas da exploração dos recursos naturais, formação de profissionais e disseminação dos resultados. O instituto ressalta a importância de transmitir informação e conhecimento científico de forma ampla com o intuito de influenciar positivamente o processo de decisão, público e privado, sobre o uso dos recursos naturais na Amazônia. Pelas atividades na formação de pesquisadores e produção científica, IMAZON recebeu o prêmio Henry Ford de Conservação Ambiental na categoria de Ciência e Formação de Recursos Humanos em 1997. O prêmio foi concedido pela *Conservation International* do Brasil e Ford do Brasil Ltda.<sup>23</sup>

A Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá (ASAREAJ) foi fundada em 1989 para representar os moradores do Rio Tejo e para

---

<sup>21</sup> Ver <<http://www.ipam.org.br>>.

<sup>22</sup> Disponível em: <<http://www.ipam.org.br>>. Acesso em: 20 out. 2008.

<sup>23</sup> Disponível em: <<http://www.imazon.org.br/imazon/index.asp>>. Acesso em: 20 out. 2008.

gerenciar, juntamente com o Conselho Nacional dos Seringueiros - Regional do Vale do Juruá (CNS), o "Projeto de Desenvolvimento Comunitário - Reserva Extrativista da Bacia do Rio Tejo", financiado pelo BNDES. Este projeto, que teve a FUNTAC como interveniente técnico, foi elaborado com apoio de convênio entre o CNS e a UNICAMP. Em 1990, como consequência dessa atividade e de estudos apoiados pela UNICAMP e outras instituições, foi criada a Reserva Extrativista do Alto Juruá. Em 1991, a ASAREAJ estabeleceu convênio com o IBAMA para realizar estudos sócio-econômicos, cadastramento de moradores e elaboração do Plano de Utilização para a Reserva Extrativista do Alto Juruá; em 1993, um convênio com a USP, e também com a UNICAMP, para a realização de atividades de pesquisa financiadas pela Fundação McArthur. Essa atividade, financiada também com recursos do PNUD e da FAPESP, resultou em uma base de dados detalhada sobre os sistemas naturais e sociais da Reserva, incluindo novos mapas de vegetação e de solos, mapas da população com dados sócio-econômicos, e mapas de uso do território. Além disso, foi criada uma rede de monitores sociais e ambientais, ainda em atividade. A associação também co-gerenciou, de 1995 a 1998, as atividades do Programa Reservas Extrativistas do PPG7. É composta por uma diretoria eleita anualmente, e um conselho deliberativo também eleito. É regida por Estatutos e pelo Plano de Utilização da Reserva, elaborado por moradores em assembléia realizada em 1991 e aprovado posteriormente pelo IBAMA (MCT, 2002a).

O ISA é uma associação sem fins lucrativos - qualificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) desde 21 de setembro de 2001 - que trabalha na região do Rio Negro desde 1994 em parceria com a Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN). Durante esse período, o Instituto prestou assessoria direta às organizações indígenas, realizou um levantamento geral da situação dos cerca de 700 povoados indígenas existentes na área, montou um sistema de informações geográficas (SIG) e participou ativamente do processo de demarcação de 5 Terras Indígenas na região, homologadas por Decreto Presidencial em maio de 1998, as quais somam uma extensão contínua de 10,6 milhões de ha. O ISA e FOIRN desenvolveram conjuntamente o projeto "Consolidação da Demarcação Física e Formulação de um Plano de Proteção e Fiscalização das Terras Indígenas Alto Rio Negro, Médio Rio Negro I, Médio Rio Negro II, Rio Téa e Rio Apaporis". Este projeto foi apresentado e negociado diretamente com a

FUNAI, no quadro do Projeto Integrado de Proteção das Terras e Populações Indígenas da Amazônia Legal (PPTAL) do PPG-7<sup>24</sup>.

O IMT-AM foi criado na década de 1970 com os objetivos de prestar assistência à saúde; desenvolver pesquisa científica; contribuir para a formação dos recursos humanos nas áreas de doenças tropicais. Em 1998 foi alterada a natureza jurídica da instituição para Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (FMT-AM), respeitada nacional e internacionalmente no tratamento de enfermidades tropicais. A Fundação conta em sua estrutura com um hospital com 4.800 metros quadrados subdivididos em cinco blocos, um ambulatório com 14 consultórios médicos, laboratórios de análises clínicas automatizado, serviços de hemoterapia, radiodiagnóstico e ultra-sonografia, que dão suporte a diversas áreas de responsabilidade da Diretoria de Assistência Médica. O Centro de ensino e pesquisa com 4.000 metros quadrados de área construída, desenvolve suas atividades através da Diretoria de Ensino, Pesquisa e Controle de Endemias e demais.

A Tabela 3 apresenta a relação das instituições coordenadoras, sua natureza e o número de projetos aprovados, em cada uma delas, no âmbito do PPD; o gráfico 1 o percentual de projetos segundo a natureza das instituições coordenadoras.

A grande concentração de projetos aprovados está no INPA, como mostra a tabela abaixo, com 22 projetos, seguido pela Embrapa, com dez projetos (localizados no PA, AM e RR). As ONGs AMAZON e IPAM coordenaram dois projetos cada; as demais (ISA, ASAREAJ e IMTA) um projeto cada. É importante ressaltar que a denominação utilizada para referenciar a natureza das instituições coordenadoras é a mesma utilizada pelo MCT em relatórios sobre o PPD. O IMT-AM, classificado como ONG, é um instituto de pesquisa. O projeto sob responsabilidade da ASAREAJ, na prática, teve sua coordenação exercida por pesquisadores da Unicamp, conforme informação fornecida por um gestor da ST do SPC&T entrevistado. Mas, do ponto de vista da participação, será que a localização do projeto nesta ONG fez forte diferença? Esse questionamento também pode ser levantado em relação aos demais projetos coordenados por segmentos da sociedade civil.

---

<sup>24</sup> Disponível em: < <http://www.socioambiental.org/inst/index.shtml>>. Acesso em: 20 out.2008.

Tabela 3 - Número de PPDs segundo a natureza da Instituição Coordenadora - editais de 1995 e 1998.

Instituição Coordenadora	Natureza Jurídica	Nº de PPDs
Instituto de Pesquisas da Amazônia - INPA	Inst. Pesquisa Federal	22
Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária – EMBRAPA	Inst. Pesquisa Federal	10
Universidade Federal do Pará – UFPA	Universidade Federal	04
Instituto de Pesquisas Espaciais – INPE	Inst. Pesquisa Federal	03
Museu Paraense Emilio Goeldi – MPEG	Inst. Pesquisa Federal	03
Universidade Federal do Acre - UFAC	Universidade Federal	02
Instituto Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá – IEPA	Inst. Pesquisa Estadual	02
Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON	ONG	02
Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM	ONG	02
Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá - ASAREAJ	ONG	01
Instituto Medicina Tropical do Amazonas – IMT-AM	ONG	01
Instituto Sócio-ambiental – ISA	ONG	01
<b>Total</b>		<b>53</b>

Fonte: adaptada de EGLER, 2004.

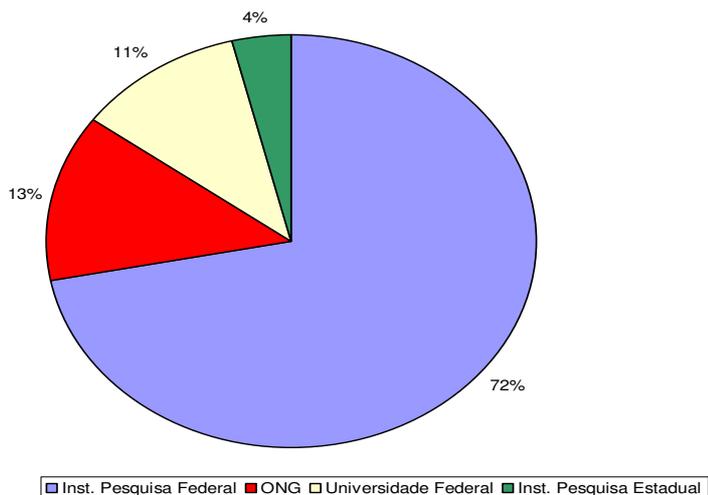


Gráfico 1 – Porcentagem de PPDs segundo a natureza da Instituição Coordenadora. Fonte: Elaborado com base nos Relatórios do SPC&T do PPG-7 (MCT, 2002).

A Tabela 4 apresenta o número de projetos aprovados nos editais de 1995 e 1998, conforme a área temática; a Tabela 5 o número de projetos, nos dois editais, por área temática e estado.

A maioria dos projetos aprovados (27) corresponde à área temática “Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia” e concentra-se nos Estados do Amazonas (15 projetos) e do Pará (sete). Na seqüência, a segunda área temática com maior número de projetos é “Pesquisas sobre Ecossistemas Amazônicos”, com 18 projetos, também com maior concentração no Amazonas (nove) e Pará (sete). Quanto à área “Melhoria da qualidade de vida da Região Amazônica”, apenas oito projetos foram aprovados. A grande concentração de todos esses projetos é nos Estados do Amazonas (29) e do Pará (17), especialmente para a área temática “Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia”. No Acre foram aprovados três projetos; no Amapá e Roraima dois cada um.

Tabela 4 - Número de PPDs segundo a área temática – editais de 1995 e 1998

Áreas Temáticas	Nº de PPDs
Tecnologias p/ Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	27
Pesquisa sobre Ecossistemas Amazônicos	18
Melhoria da qualidade de vida da Região Amazônica	8
Total	53

Fonte: Egler, 2004.

Tabela 5 - Número de PPDs por Área Temática e Unidade Federativa – editais de 1995 e 1998

Áreas Temáticas/ Unidade Federativa	Nº de PPDs					
	Amazonas	Amapá	Pará	Acre	Roraima	Total
Melhoria da qualidade de vida da Região Amazônica	05	01	02	-	-	08
Pesquisa sobre Ecossistemas Amazônicos	09	-	08	01	-	18
Tecnologias p/ Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	15	01	07	02	02	27
Total	29	02	17	03	02	53

Fonte: Egler, 2004.

Na Tabela 6 têm-se os projetos coordenados por ONGs, nos dois editais, por área temática. Na Tabela 7 os PPDs por natureza jurídica da instituição coordenadora e por estado.

Tabela 6 - Número de PPDs por Área Temática, Unidade Federativa e nome da ONG Coordenadora – editais de 1995 e 1998.

<b>Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica</b>	<b>UF</b>	<b>ONG</b>	<b>Edital</b>
Dinâmica populacional e produção de endemias.	AM	IMTA	01/95
Saúde, nutrição e assentamento: um estudo comparativo de povoados indígenas tradicionais e povoados – missão na área do Rio Negro.	AM	ISA	01/98
Os impactos das políticas públicas sobre o manejo comunitário dos recursos naturais na Amazônia.	PA	IPAM	01/98
<b>Pesquisas sobre os Ecossistemas Amazônicos</b>	<b>UF</b>	<b>ONG</b>	<b>Edital</b>
Efeitos da seca prolongada na Amazônia: quando a floresta torna-se inflamável?	PA	IPAM	01/98
Monitoramento das áreas de exploração madeireira na Amazônia.	PA	IMAZON	01/98
Pesquisa e monitoramento participativos em áreas de conservação gerenciadas por populações tradicionais.	AC	ASAREAJ	01/98
<b>Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia</b>	<b>UF</b>	<b>ONG</b>	<b>Edital</b>
Geração de uma base de informações para a utilização sustentável dos recursos florestais do estado do Pará.	PA	IMAZON	01/95

Fonte: Elaborada com base nos Relatórios do SPC&T do PPG-7 (MCT, 2002).

Apenas um projeto coordenado por ONG, desenvolvido no Pará pela IMAZON, foi sobre a temática “Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia”; os outros seis projetos estavam divididos igualmente entre as temáticas “Melhoria da qualidade de vida da Região Amazônica”, mais concentrado no Estado do Amazonas (IMT-AM e ISA), e “Pesquisas sobre Ecossistemas Amazônicos”, com maior concentração no Pará (IPAM e IMAZON).

Dos oito projetos aprovados na área temática “Melhoria da qualidade de vida da Região Amazônica” três foram coordenados e desenvolvidos por ONGs, o que corresponde à 37,5% do total (o mesmo coordenado pelo INPA) e 43% do total de projetos coordenados por ONGs em todas as áreas. Como mencionado anteriormente, essa temática era responsável, principalmente, pelo estudo das questões sociais, culturais e econômicas relacionadas à melhoria da qualidade de vida das populações amazônicas e ao uso sustentável da floresta tropical. Esses percentuais reforçam a conjectura sobre o maior envolvimento e diálogo dessas organizações com as comunidades.

O estado que possui o maior número de projetos coordenados por ONGs é o Pará (quatro, coordenados pelo IPAM e o IMAZON), seguido pelo Amazonas (dois, coordenados pelo IMT-AM e o ISA) e o Acre (um, da ASAREAJ). Dos projetos concentrados no Amazonas (29), 27 são coordenados por institutos de pesquisa Federais (Embrapa, INPA e INPE) e nenhum por universidades. Os dois projetos desenvolvidos no Amapá são coordenados por instituto de pesquisa estadual, o IEPA. Em Roraima, também com dois projetos, a coordenação é de responsabilidade de uma instituição de pesquisa federal, a Embrapa.

Tabela 7 - Número de PPDs por natureza jurídica da Instituição Coordenadora e Unidade Federativa – editais de 1995 e 1998

Unidade Federativa	Natureza Jurídica da Instituição Coordenadora	Número de PPDs	
		Parcial	Total
Acre	Universidade Federal	02	03
	ONG	01	
Amazonas	Inst. Pesquisa Federal	27	29
	ONG	02	
Amapá	Inst. Pesquisa Estadual	02	02
Pará	Inst. Pesquisa Federal	09	17
	ONG	04	
	Federal	04	
Roraima	Inst. Pesquisa Federal	02	02
Total geral		53	53

Fonte: adaptada de EGLER, 2004.

Alguns projetos tiveram como objeto de estudo o uso, a aplicação e a interação dos recursos naturais e as populações tradicionais, povoados indígenas e comunidades rurais, como:

- ✓ Dinâmica populacional e produção de endemias (edital 01/95);
- ✓ Saúde, nutrição e assentamento: um estudo comparativo de povoados indígenas tradicionais e povoados: missão na área do Rio Negro (edital 01/98); Pesquisa e monitoramento participativos em áreas de conservação gerenciadas por populações tradicionais (edital 01/98); entre outros (MCT, 1999).

Os procedimentos financeiros inicialmente previstos tiveram de ser adaptados para possibilitar a gestão do PPD. No desenho original do SPC&T o Banco Mundial estabeleceu que o montante dos recursos financeiros depositados nas contas especiais do subprograma atingiria, no máximo, 10% dos valores dos Acordos. Esse procedimento viria a conflitar com o cronograma de desembolso dos projetos Centros de Ciência e PPD, que tinham previsto valores iniciais altos, ocasionando uma grande dificuldade em atender as necessidades financeiras dos projetos. Foi solicitado ao Banco Mundial aumentar os percentuais de recomposição das contas especiais e, em março de 1997, esta agência concordou em aumentar o montante de recursos de duas das quatro contas relacionadas ao PPD. Nesse mesmo ano, o orçamento passou a ser descentralizado pelo MCT, com os recursos repassados diretamente à FINEP, conferindo maior agilidade e flexibilidade na execução do subprograma.

Em 1998, o repasse de recursos orçamentários à FINEP ocorreu de forma regular e o processo de acompanhamento técnico dos projetos foi aprimorado. Iniciou-se negociação com a Comunidade Européia (CE) sobre recursos adicionais para lançamento do segundo edital do PPD. Como resultado dessa negociação, fez-se um contrato inovador para o processo, assinado bilateralmente entre a CE e a FINEP (MCT, 2002b).

Segundo a avaliação parcial<sup>25</sup> da ST do SPC&T, realizada em 2001, os problemas ocorridos no processo de implementação foram de natureza conjuntural e estrutural. Ou seja, do ponto de vista orçamentário e financeiro persistiu certa dificuldade em implementar o subprograma. Foi necessária nova negociação com o Banco Mundial para aumentar o limite dos valores disponibilizados e criar um fundo rotativo para cobrir as despesas acordadas. Foi também necessário aprimorar a gestão administrativa do subprograma incluindo, entre outros, procedimentos administrativos e financeiros mais simplificados, flexíveis e ágeis.

A ST ressalta, ainda, a tentativa de melhorar a interação com os demais Subprogramas do PPG-7, visando à integração dos diversos atores envolvidos e à identificação de atividades que pudessem ser desenvolvidas articuladamente, de maneira que os benefícios dos investimentos feitos pelo PPG-7 fossem maximizados.

---

<sup>25</sup> Esta avaliação foi baseada nos relatórios técnicos, apresentados pelos coordenadores, e nos relatórios dos consultores e dos técnicos da FINEP que realizaram as visitas de acompanhamento técnico e financeiro.

A implementação do SPC&T favoreceu o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica na Amazônia, que até meados da década de 1990 recebia um apoio secundário em relação às regiões mais desenvolvidas do país (BECKER, 2004). Esse teria sido o aspecto mais positivo do subprograma, principalmente no que se refere ao PPD, especialmente desenhado e direcionado para a Amazônia.

Quanto à interação com os demais subprogramas, Mancin (2001) ressalta que o SPC&T não atingiu esse objetivo. Egler (2004, p.19) reforça essa conclusão ao afirmar que as pesquisas demandadas foram “muito mais resultado de razões e motivações internas ao Sistema de Ciência e Tecnologia do que de uma articulação entre os diferentes projetos do Programa Piloto” e entre este e a sociedade.

No que se refere ao objetivo dessa dissertação - verificar a participação de organizações da sociedade civil na definição e execução dos PPDs e se as pesquisas desenvolvidas com o apoio desse componente do SPC&T marcaram um avanço na participação social na pesquisa no Brasil -, procurou-se analisar as avaliações feitas pelos órgãos e colegiados responsáveis pela gestão do PPD ressaltando os projetos que tiveram características e/ou resultados que influenciaram ou propiciaram a participação social na produção do conhecimento.

A seguir é apresentada uma síntese dos principais pontos dos projetos do PPD considerados relevantes para o escopo desse trabalho, com base em dados e informações de relatórios e avaliações anteriores do programa.

### 3.1.1 As avaliações dos projetos do PPD

Como destacado anteriormente, o PPG-7 visa à promoção de uma gestão ambiental baseada na parceria Estado, Sociedade Civil e Comunidade Internacional – com foco não apenas na preservação e conservação do meio ambiente, mas também no aproveitamento racional dos recursos naturais em prol de uma melhor qualidade de vida para as populações locais.

A parceria com as comunidades e, em particular, a participação das ONGs na produção do conhecimento são vistas pelo Programa como essenciais para fortalecer as possibilidades de aplicação social e desenvolvimento tecnológico local/regional. Por colocar essa visão como uma das premissas orientadoras das ações, é considerado nesse trabalho

o PPG-7, em particular o PPD, um importante objeto para o estudo de mudanças que podem ter ocorrido, ou estar ocorrendo, nos arranjos para a produção de conhecimentos no Brasil com foco na participação de novos atores. Essa oportunidade se fortalece, no caso desta dissertação, por tratar-se de um programa voltado para temas ambientais e de sustentabilidade, área de concentração do mestrado realizado pela autora.

O Projeto de Pesquisas Dirigidas (PPD) do SPC&T do PPG-7 é considerado pioneiro, pelo menos em suas recomendações, em promover a participação de organismos da sociedade civil, particularmente ONGs, na identificação de temas e necessidades de pesquisa, bem como em sua realização.

Nesta seção, buscou-se verificar se as análises e avaliações já realizadas sobre o PPD do SPC&T apresentam elementos que possam caracterizá-lo ou não como promotor de um modo de produção do conhecimento que possibilite uma maior aproximação entre ciência e sociedade, com a inclusão de novos atores no processo de geração do conhecimento científico, conforme a abordagem que fundamenta a teoria do Modo 2 de produção do conhecimento, ou seja, de que a maior interação entre ciência e sociedade pressupõe além da participação de outras instituições de pesquisa, que não as tradicionais, uma maior produção no âmbito da aplicação do que da pesquisa básica.

Para isso, foram revisados os seguintes documentos: uma avaliação do PPD feita pelo Projeto de Apoio e Monitoramento (AMA) do PPG-7; os relatórios da 1ª e 2ª avaliação do GIAC; as avaliações de consultores independentes, solicitadas pela ST do SPC&T; o relatório de finalização feito pela Secretaria de Políticas e Programas de C&T, do MCT; o Relatório Técnico Anual da CCE; e o Livro de Resultados elaborado pela ST.

De acordo com os relatórios analisados, os projetos aprovados no PPD estavam mais voltados à pesquisa básica. Uma parte significativa dos projetos, cerca de 37% (AROUCA, 2001), apresentou resultados não aplicáveis de forma imediata a comunidades ou instituições locais e nacionais, devido à maior incidência de pesquisa básica, embora muito tenham contribuíram para ampliar o conhecimento sobre a floresta e sua dinâmica, acrescentando novos postulados a estudos anteriores<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Dos 23 projetos aprovados no Edital 95, 11 (onze) não possuem implicações práticas imediatas ou, quando as possui, não estão voltadas para famílias ou comunidades e sim para instituições. Os outros 4 (quatro) projetos possuíam possibilidades de aplicação. Por fim, apenas 8 (oito) projetos teriam condições de fornecer dados relacionados a comunidades ou famílias, contudo não o fizeram por não haver sido solicitado. Dos 30 (trinta)

Segundo avaliação realizada pelo GIAC, em alguns projetos os temas pesquisados e os resultados das pesquisas eram extremamente relevantes para a comunidade, na medida em que afetavam diretamente o cotidiano das populações e instituições locais. Entretanto, conforme conclusão dos avaliadores, não se observou nos pesquisadores uma preocupação em repassar para comunidades e instituições locais esses novos conhecimentos, práticas e técnicas geradas no desenvolvimento dos projetos (quase 80 % das ações de divulgação e difusão do conhecimento gerado, por exemplo, são direcionadas para o meio acadêmico) (*ibidem*).

Consultores independentes, contratados pela Secretaria Técnica para uma avaliação feita entre os editais de 1995 e 1998, aventaram a possibilidade de atribuir o repasse do conhecimento gerado nas pesquisas a outros agentes sociais, como ONGs e associações locais. Esse posicionamento corrobora em parte com a hipótese de que essas organizações teriam, em tese, uma maior proximidade e facilidade de diálogo com a sociedade, acelerando assim o processo de incorporação dos resultados e produtos da ciência pela mesma. Mas também reforça certo distanciamento da pesquisa com a aplicação, como se o êxito dos processos de difusão não estivesse fortemente associado a uma articulação com os pesquisadores. Ou seja, a “ciência” continuaria relativamente isolada em relação aos usuários do conhecimento produzido.

Porém, mais do que a incorporação do conhecimento produzido, a relação ciência e sociedade deve abranger formas de articulação da pesquisa com as comunidades tanto na concepção, quanto no desenvolvimento e gestão dos projetos. Essa articulação inclui a identificação de necessidades e demandas; a valorização dos conhecimentos e métodos tradicionais; o conhecimento de características culturais e estruturais que podem afetar a difusão do conhecimento, entre outros fatores. Os conhecimentos tradicionais disponíveis e utilizados pelas comunidades, associados a novas teorias podem contribuir para responder mais rapidamente às demandas locais e para a proteção da biodiversidade e diversidade cultural da região. Alguns coordenadores de projetos do PPD entrevistados ao longo de avaliações realizadas pelo AMA e pelo GIAC ressaltaram a necessidade de instrumentos e práticas que aproximem as populações das pesquisas.

---

projetos aprovados no Edital 98, 10 (dez) são voltados a pesquisa básica, 6 (seis) têm resultados aplicáveis apenas a instituições e 14 (quatorze) têm resultados aplicáveis de forma direta nas comunidades (AROUCA, 2001).

Os relatórios consultados ressaltam que, a despeito da baixa interação comunitária<sup>27</sup>, os projetos apresentaram boas parcerias com as mais variadas instituições, instituições de ensino e pesquisa, prefeituras e secretarias municipais e estaduais, ONGs e associações locais (AROUCA, 2001). Segundo opiniões de coordenadores descritas nesses documentos, essas parcerias se deram em busca de recursos financeiros e humanos, infra-estrutura, mas também pela necessidade de interdisciplinaridade exigida pela diversidade cultural e de ecossistemas da Amazônia, que dificultam o desenvolvimento de um modelo disciplinar de pesquisa na região. Isso teria incentivado, portanto, o trabalho interdisciplinar e a colaboração com os esforços de outras instituições nas regiões abrangidas pelo PPG-7.

Nos documentos estudados, os projetos que abordam Sistemas Agro-florestais (SAFs) são indicados pelos avaliadores como aqueles mais apropriados para fornecer mais informações sobre o envolvimento com a comunidade e a participação social por demandarem uma participação direta de comunidades e instituições locais do decorrer de sua execução, ou seja, um certo grau de participação é intrínseco ao projeto.

No que se refere à natureza da instituição coordenadora dos projetos, o consenso percebido nessas avaliações é que as ONGs mostraram maior agilidade nas questões administrativas do que as instituições governamentais e universitárias, sendo os coordenadores de projetos oriundos dessas organizações os que menos ressalvas fizeram quanto ao desempenho de suas instituições no desenvolvimento da pesquisa. Embora esse fato não demonstre, necessariamente, que essas instituições tenham sido melhores do que instituições de outras natureza, governamentais e universitárias – pois está associado em grande parte à burocracia das instituições federais e não ao caráter participativo dessas organizações - é citado como um elemento indicativo de uma boa gestão de projetos exercida por ONGs.

No caso das Fundações Djalma Batista e FADESP (organizações ligadas ao INPA e à UFPA, respectivamente), identificaram-se problemas de gerenciamento e administração. Os consultores atribuíram tais problemas ao papel assumido por elas nos projetos, de gestoras e não beneficiárias como as ONGs, o que contratualmente era conflitante tanto com a Comunidade Européia, como com as instituições executoras e a agência financiadora, a FINEP. De qualquer forma, esses dois casos não estão diretamente relacionados à análise

---

<sup>27</sup> Os projetos desenvolvidos no Acre, Amazonas e Roraima são ressaltados como aqueles que possuem maior interação com as comunidades locais, contribuindo para o desenvolvimento sustentado das mesmas. Os projetos do Acre interagem com o governo do estado, participando da formação das políticas públicas para a região, e com grupos de países vizinhos da Região Amazônica, Peru e Bolívia.

que se pretende nesta dissertação, mas em razão da natureza institucional e da participação dessas fundações em alguns projetos é válido citá-las.

Os relatórios indicam ainda que, em consequência das avaliações parciais do primeiro edital do PPD, de 1995, no segundo, lançado em 1998, os projetos apresentaram uma interface mais sólida com a comunidade, tendo como premissa fundamental o desenvolvimento tecnológico voltado para a integração comunitária e formação de recursos humanos.

A partir dessas avaliações pode-se perceber em projetos do PPD elementos caracterizadores do processo de transição do que foi denominado por Gibbons *et al* (1994) do Modo 1 de produção do conhecimento para o Modo 2, em que, além da relevância social e econômica da pesquisa, considerando-se os interesses de diversos atores, também se estabelecem arranjos institucionais flexíveis, com a participação de diferentes tipos de instituição; a preocupação com a aplicação do conhecimento gerado e disseminação dos resultados por outros meios que não apenas o acadêmico (embora essas características tenham sido mais ressaltadas como objetivo do que como resultado).

Para realizar os objetivos desta dissertação, foram delimitados, a partir dos documentos listados no início dessa seção, 25 projetos que deveriam ser alvo de entrevistas com seus coordenadores e/ou membros da equipe. Isso representa 45% do total de 53 projetos aprovados nos dois editais do PPD. Essa seleção se deu com critérios que são apresentados a seguir.

### 3.1.2 Projetos selecionados: critérios e métodos

No componente PPD do SPC&T foram lançados dois editais, em 1995 e 1998, nos quais foram aprovados 53 projetos (o anexo A apresenta a relação de todos os projetos aprovados), implementados e executados no período de 1995 a 2003. A partir de documentos elaborados pelo MCT<sup>28</sup>, de avaliação e divulgação dos resultados dos projetos, foram selecionados 25 projetos que poderiam oferecer elementos para o estudo em questão. O objetivo dessa seleção foi realizar junto aos coordenadores dos projetos, ou

---

<sup>28</sup> Documentos consultados: Relatório Técnico Anual (1999,2000 e 2001); Livro de Resultados dos projetos de pesquisa dirigida, publicado pelo MCT em 2002; Relatório do GIAC (1997 e 1999); Relatório do AMA (AROUCA, 2002); Relatório de Atividades do MCT/FINEP, Exercício 2000; relatórios de consultores independentes (Missão de Avaliação de Meio Termo do PPD).

membros da equipe na impossibilidade de contato com os coordenadores, entrevistas sobre questões relevantes ao escopo do trabalho.

O primeiro critério foi a coordenação por ONGs (conforme nomenclatura utilizada pelo próprio SPC&T para denominar as organizações da sociedade civil que tiveram seus projetos aprovados), sob o qual foram identificados sete projetos (ver quadro 2). A análise desses projetos é primordial para a compreensão da principal questão levantada neste trabalho: se houve participação efetiva de ONGs na geração e na aplicação de conhecimentos e se essa participação correspondeu a um significativo fortalecimento da participação social na pesquisa e para promover o desenvolvimento sustentável.

Como segundo critério, com base nos documentos analisados acima, consideramos as indicações de participação social e/ou o envolvimento das populações regionais e da comunidade (colaboração pesquisador/sociedade) e de outras instituições no desenvolvimento dos projetos do PPD (demandas, execução, gestão e aplicação dos resultados).

O terceiro critério foi o desempenho, segundo as avaliações anteriores. Ou seja, foram incluídos no universo pesquisado aqueles projetos considerados pelas avaliações realizadas como bem desenvolvidos e com maior cumprimento das metas e resultados esperados.

Além desses três critérios principais, outras características procuradas nos projetos foram: interdisciplinaridade; pesquisa aplicada; diferentes formas de difusão dos conhecimentos gerados; relação com SAFs (conforme ressaltado anteriormente, os projetos relacionados a essa temática seriam uma excelente fonte de informações sobre o diálogo entre pesquisadores e a comunidade).

A partir da seleção, fez-se a atualização das informações (telefone, endereço postal e eletrônico) dos respectivos coordenadores (membros da equipe em caso de dificuldade de contato com o coordenador<sup>29</sup>) e contato para o envio de questionário. O quadro 2 apresenta a relação dos projetos selecionados por edital, instituição coordenadora, natureza da instituição coordenadora, área de concentração, nome do coordenador ou membro da equipe e contato.

---

<sup>29</sup> Alguns coordenadores faleceram e outros não residem mais no país.

**Quadro 2** – Projetos do PPD selecionados para entrevista por instituição, natureza da instituição, edital, área de concentração e coordenador (editais de 1995 e 1998).

	INSTITUIÇÃO/UF	NATUREZA DA INSTITUIÇÃO	EDITAL	AREA CONCENTRAÇÃO	TITULO PROJETO	COORDENADOR
1	IMTA - AM	ONG	01/95	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	Dinâmica populacional e produção de endemias.	Paulo Fridrich Burhnheim
2	ISA - AM	ONG	01/98	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	Saúde, nutrição e assentamento: um estudo comparativo de povoados indígenas tradicionais e povoados – missão na área do Rio Negro.	Jorge Antônio Hias Pozzobon
3	IPAM – PA	ONG	01/98	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	Os impactos das políticas públicas sobre o manejo comunitário dos recursos naturais na Amazônia.	José Héder Benatti
4	IPAM – PA	ONG	01/98	Ecossistemas amazônicos	Efeitos da seca prolongada na Amazônia: quando a floresta torna-se inflamável?	Paulo Roberto de Souza Moutinho
5	ASAREAJ -AC	ONG	01/98	Ecossistemas amazônicos	Pesquisa e monitoramento participativos em áreas de conservação gerenciadas por populações tradicionais.	Mauro William Barbosa de Almeida
6	IMAZON – PA	ONG	01/98	Ecossistemas amazônicos	Monitoramento das áreas de exploração madeireira na Amazônia	Carlos Moreira de Souza Júnior
7	IMAZON – PA	ONG	02/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Geração de uma base de informações para a utilização sustentável dos recursos florestais do estado do Pará.	Christoper Ulh
8	INPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	O universo Ticuna: território, saúde e meio ambiente.	João Pacheco de Oliveira Filho
9	INPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Impactos ambientais das atividades agrosilvipastoris sobre ecossistemas amazônicos e opções de sustentabilidade.	Elisiana P. de Oliveira
10	INPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Desenvolvimento de tecnologias agrícolas adaptadas às condições amazônicas.	Sônia Sena Alfaia
11	INPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/98	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	Desenvolvimento e avaliação participativos em sistemas agroflorestais.	Johannes Van Leeuwen
12	EMBRAPA – RR	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Desenvolvimento de sistemas agroflorestais (SAF's) no Estado de Roraima	Daniel Gianluppi
13	EMBRAPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Zoneamento edafo-climático para plantios de espécies de rápido crescimento na Amazônia Ocidental.	Roberval Monteiro Bezerra de Lima
14	EMBRAPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Recuperação de áreas de pastagens abandonadas e degradadas através de sistemas agroflorestais na Amazônia Ocidental.	Rogério Perin
15	MPEG - PA	Inst. Pesquisa Federal	01/98	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	Alternativas de desenvolvimento sustentável e tendências de mobilidade socioespacial na Amazônia.	Roberto Araújo

	INSTITUIÇÃO/UF	NATUREZA DA INSTITUIÇÃO	EDITAL	AREA CONCENTRAÇÃO	TITULO PROJETO	COORDENADOR
16	INPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/98	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Piscicultura extensiva de tambaqui na floresta de várzea.	Carlos Alberto R. M. A. Lima
17	INPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/98	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Caracterização, processamento e utilização da pupunha ( <i>Bactris gasipaes</i> Kunth), açai ( <i>Euterpe oleracea</i> Mart.) e cubiu ( <i>Solanum sessiliflorum</i> DuRoi).	Lúcia Kiyoko Ozaki Yuyama
18	INPA – AM (FDB)	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	Malária e ecossistemas amazônicos: dinâmica de transmissão, vetores e controle.	Wanderli Pedro Tadei
19	INPA – AM	Inst. Pesquisa Federal	01/98	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Avaliação do potencial de sustentabilidade de sistemas agroflorestais em pequenas propriedades agrícolas na Amazônia.	Sônia Sena Alfaia
20	EMBRAPA - PA	Inst. Pesquisa Federal	01/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Conservação, caracterização, avaliação e utilização de germoplasma de cacau ( <i>Theobroma cacao</i> L.) silvestre.	Cleber Novais Bastos
21	IEPA – AP	Inst. Pesquisa Estadual	01/98	Melhoria da qualidade de vida na Amazônia	Uso de plantas medicinais no atendimento de saúde básica de comunidades rurais.	Terezinha de Jesus Soares dos Santos
22	IEPA – AP	Inst. Pesquisa Estadual	01/98	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Desenvolvimento de tecnologias para o manejo e cultivo de açazais para produção de frutos	Silas Mochiutti
23	UFAC - AC	Univ. Federal	01/95	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Estudos ecológicos de manejo de florestas naturais e de recuperação de pastos e roçados degradados no Acre.	Irving Foster Brown
24	UFAC - AC	Univ. Federal	01/98	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia	Monitoramento, manejo e recuperação de paisagens no leste do Estado do Acre.	Irving Foster Brown
25	UFPA – PA	Univ. Federal	01/98	Ecossistemas amazônicos	Uso da terra, dinâmica da paisagem e construção do espaço na Amazônia Oriental: análise comparativa e monitoramento em área de fronteira agrícola.	Jean-François Tourrand

Fonte: Relatórios do PPD do SPC&T/PPG-7 (MCT, 2004).

Esses projetos representam 45% do total de projetos e abrangem três áreas temáticas do SPC&T: Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica; Pesquisas sobre os Ecossistemas Amazônicos; e Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia). Esse universo foi considerado satisfatório também quanto à diversificação das instituições (contemplando institutos de pesquisas federais e estadual, universidades e organizações da sociedade civil).

Além dos coordenadores e membros da equipe dos projetos do PPD, foram realizadas entrevistas com gestores do PPG-7 e gestores que atuam na área de C&T na Região Amazônica, cujas opiniões e informações forneceram e complementaram novas perspectivas para os resultados obtidos nesse trabalho. No próximo item apresenta-se a análise dessas entrevistas.

### 3.1.3 Resultado das entrevistas

As questões incluídas nos questionários foram abertas e tinham por objetivo conhecer a visão dos coordenadores dos projetos desenvolvidos no âmbito do PPD e dos gestores de C&T, no PPG-7 e na Região Amazônica, sobre a possível contribuição do PPG-7, e mais especificamente do PPD/SPC&T, para uma maior aproximação entre Ciência e Sociedade, tanto por meio da participação de ONGs e outras organizações sociais em projetos de pesquisa científica, quanto pelo envolvimento direto de segmentos sociais na discussão, elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa.

Os coordenadores e gestores foram separados em dois grupos para uma melhor análise dessa questão tanto no âmbito do desenvolvimento quanto da gestão da pesquisa. Os questionários foram enviados por e-mail para todos os entrevistados (25 coordenadores de projeto e 10 gestores) no mês de novembro de 2008, sendo garantido o direito de anonimato aos respondentes. Estabelecemos ainda contato telefônico com grande parte dos entrevistados que preferiram responder algumas questões por esse meio (nos Apêndices A, B e C constam os três questionários aplicados: para os coordenadores dos projetos, os gestores do PPG-7 e os gestores de C&T na Região Amazônica).

Dos 25 coordenadores de projetos contatados, responderam ao questionário (o que corresponde a 36% dos questionários enviados). Desse total, como mostra o quadro 3, abaixo, quatro são de Institutos de Pesquisa (INPA-AM, EMBRAPA-AM, IEPA-AP), três de

ONGs (IPAM-PA E IMAZON-PA) e dois de Universidades Federais (UFAC-AC); duas dessas instituições estão no Estado do Pará, duas no Amazonas, uma no Acre e uma no Amapá. Quanto à área temática, cinco projetos são “Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia”, dois “Melhoria da qualidade de vida na Amazônia” e dois “Ecossistemas Amazônicos”. Entre os respondentes, apenas dois projetos referem-se ao Edital lançado em 1995, os outros sete correspondem ao Edital 98.

Quadro 3 – Número de questionários respondidos por natureza das instituições coordenadoras, Unidade Federativa (UF) da instituição coordenadora, área temática do projeto e Edital PPD.

Instituições coordenadoras	UF da Instituição Coord.	Áreas temáticas	Edital
4 Instituto de Pesquisa 3 ONG 2 Universidade Federal	3 PA 2 AC 2 AM 2 AP	2 Melhoria da qualidade de vida na Amazônia 5 Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia 2 Ecossistemas amazônicos	7 Edital/98 2 Edital/95

Fonte: Elaborado pela autora.

Além dessas, foram realizadas entrevistas com três gestores que trabalharam no PPG-7 e especificamente no SPC&T e quatro gestores de C&T na Região Amazônia, vinculados às instituições INPA, MPEG e Fapeam (o Apêndice D apresenta a lista com **nomes e vínculos institucionais** dos entrevistados).

No questionário aplicado aos coordenadores do PPD constavam oito questões (ver apêndice A). As três primeiras perguntas referiam-se especificamente ao projeto coordenado no PPD pelo entrevistado, buscando identificar a ocorrência ou não de participação social na definição e execução desses projetos e, em caso afirmativo, como se deu essa participação e qual a influência do PPG-7 nesse processo. Ainda nesse contexto, buscou-se na quarta questão a opinião dos respondentes sobre um possível avanço na participação social na pesquisa científica a partir do componente PPD do SPC&T. O objetivo da quinta e da sexta questão foi identificar a percepção dos entrevistados sobre uma maior aproximação entre ciência e sociedade, tanto por meio da participação de ONGs e outras organizações sociais em projetos de pesquisa científica, quanto pelo envolvimento direto da população na discussão, elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa. Na sétima questão foram questionados aos respondentes quais os componentes de uma estratégia necessários para fortalecer a participação social em programas de C&T. Na oitava questão foi dada a liberdade para o entrevistado apontar outras questões importantes sobre o PPD e a pesquisa na Amazônia que não tenham sido abordados nas questões anteriores.

O questionário aplicado aos gestores do PPG-7 (ver apêndice B) teve propósito semelhante e, portanto, continham as mesmas questões (com exceção da última) que o questionário elaborado para os gestores de C&T na Região Amazônica. Foram acrescentadas apenas duas questões que se referiam especificamente ao SPC&T.

No questionário aplicado para gestores de C&T na Região Amazônica, representantes das de instituições como o INPA o MPEG e a Fapeam, constavam 6 questões (ver apêndice C). As questões 2, 3, 4 e 5 também constam nos questionários enviados aos coordenadores de projetos no PPD e aos gestores do PPG-7. Essas 4 questões têm como objetivo verificar a opinião dos entrevistados sobre a participação social em programas de C&T, e especificamente em pesquisa científica, questionando sobre como deve ser o envolvimento da população em projetos de pesquisa, qual a melhor estratégia para propiciar uma aproximação entre ciência e sociedade e qual o papel desempenhado por ONGs e organizações sociais nessa aproximação. A primeira e a última questão buscam identificar um panorama mais amplo sobre a produção do conhecimento e a gestão da pesquisa na Região Amazônica, tendo em vista as influências que o PPG-7 pode ou não ter exercido no que se refere ao fortalecimento de instituições e organizações, localizadas nos estados e municípios amazônicos, e ao desenvolvimento de pesquisas e programas com maior participação social.

Para a melhor apresentação do resultado das entrevistas foram listados abaixo os principais temas abordados nos três questionários aplicados e a compilação e análise das respostas obtidas.

**A) A influência da prerrogativa do PPG-7 de maior participação da sociedade civil (em especial via organizações sociais) na definição e execução de projetos no PPD.**

A maioria dos coordenadores entrevistados (67%) afirmou que tal prerrogativa influenciou positivamente na definição e execução do projeto que coordenaram. Alguns coordenadores acreditam que esses projetos foram aprovados somente por atenderem ao critério de participação da sociedade. Outros ressaltam que “como o Edital valorizava e estimulava a pesquisa participativa discutida e conduzida junto com a comunidade” o foco das pesquisas foi direcionado para ampliar o envolvimento das comunidades, prefeituras e associações locais em diferentes etapas dos projetos. Sem esse

estímulo alguns projetos teriam sido desenvolvidos em estações experimentais, sem a participação das comunidades locais, na visão de alguns coordenadores.

Os que consideraram que “o fato do PPG-7 ter um viés social **não** influenciou na definição e execução” de seus projetos afirmam que a participação social nas pesquisas que desenvolveram deve-se às próprias características 1) das instituições – segundo o coordenador oriundo de uma ONG a sua instituição “já tem como prerrogativa a execução de pesquisa com forte participação da sociedade, mesmo quando se trata de ciência básica” – e/ou 2) dos projetos propostos, cujos objetos de estudo, objetivos e metas contavam com a participação da sociedade independente das fontes de financiamento recebidas.

**B) A participação social nos projetos do PPD - na definição da agenda de pesquisa, no desenvolvimento, na apropriação e difusão dos resultados ou mesmo na organização do projeto.**

Todos os coordenadores entrevistados afirmaram que os projetos que coordenaram contaram com participação da sociedade, seja por meio de parcerias com associações locais, como as associações de produtores; pesquisadores, professores e técnicos de outras instituições; alunos de pós-graduação, graduação e nível médio; instituições governamentais (IBAMA, prefeituras e secretárias municipais, principalmente do meio ambiente e da educação), e ONGs (foram mencionadas duas parcerias com a WWF); seja por meio da colaboração das comunidades locais na coleta de dados e informações.

Quanto à forma de participação social nos projetos, apenas 20% dos respondentes (todos de institutos de pesquisa) indicaram a identificação das demandas para a definição da agenda como principal, ressaltando que o foco dos projetos era a pesquisa participativa (que pressupõe o envolvimento da sociedade em todas as etapas da pesquisa). As demais participações ressaltadas, segundo a frequência de citações, foram na formação de recursos humanos e capacitação técnica (por meio de cursos, palestras e títulos de mestrado e doutorado obtidos), carências importantes na Região; na divulgação dos resultados de pesquisa (com a realização de oficinas, seminários e congressos – nacionais e internacionais, além da produção de cartilhas, vídeos, entre outros); no levantamento de dados e informações; na definição das áreas de pesquisa; e na avaliação dos resultados do projeto. Dessas opções, as mais citadas foram as duas primeiras - formação de recursos

humanos e divulgação dos resultados, atividades típicas dos trabalhos científicos e de transferência dos conhecimentos produzidos, mas não de participação efetiva.

Os coordenadores de projeto vinculados a ONGs ressaltaram a preocupação de suas instituições com a divulgação e a realização de eventos para a sociedade – com a presença, principalmente, de profissionais, entidades de base, organizações sociais, governantes e tomadores de decisão - para que os resultados das pesquisas pudessem ser usados na definição de políticas públicas. Informaram que muitos eventos foram realizados no âmbito dos projetos com o intuito de atingir esse objetivo.

Quando questionados especificamente sobre o envolvimento da população na discussão, elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa, 50% dos entrevistados responderam afirmativamente; 32% afirmaram que dependiam do tipo de projeto; e 18% não souberam avaliar.

Entre as respostas afirmativas foi ressaltado que com o envolvimento da população em todas as etapas dos projetos de pesquisa “a possibilidade de compreensão por parte da sociedade dos propósitos da ciência aumenta consideravelmente e a chance de que os resultados de pesquisa sirvam para benefícios diretos para a população são maiores. Ainda, há mais controle social do que se produz cientificamente.”. Para muitos entrevistados a população alvo da pesquisa deve participar da definição do problema e das alternativas para a solução deste durante a elaboração do projeto de pesquisa; deve também acompanhar e fiscalizar o andamento do projeto de pesquisa; e finalmente, “deve necessariamente participar ativamente da difusão dos resultados”. Segundo a fala de um entrevistado “os tomadores de decisão ficariam surpresos em ver como as coisas fluiriam bem e naturalmente” com o planejamento conjunto de todas as etapas da pesquisa.

Outro entrevistado declara ser a participação (da população na pesquisa) importante principalmente para o alcance efetivo da conservação das florestas tropicais, pois “por meio do envolvimento da população há maiores chances de atendimento às necessidades locais (caso a população da região seja envolvida) na agenda de prioridades”, o conhecimento deixa de ser restrito à academia e passa a ser gerado e/ou aplicado na solução dos problemas e no alcance de oportunidades. Afirma que na avaliação de projetos de pesquisa, o envolvimento da população significa, “no mínimo, em transparência no uso dos recursos empregados no projeto, além de possibilitar a difusão dos conhecimentos gerados e identificar oportunidades para novos investimentos”.

Ressaltou-se, novamente, a importância da participação da população em projetos de pesquisa, principalmente “quando a pesquisa tem como um dos seus objetivos a influência na política pública”, para “assegurar a transparência na discussão, elaboração da metodologia e nos resultados alcançados para que as partes possam envolver-se em toda a etapa da pesquisa”. Mas contanto que esse envolvimento da população nos projetos de pesquisa respeite “os espaços, os tempos e particularidade de cada ente”, pois “cada um dos sujeitos sociais tem sua missão e metas, e a forma como lida com os resultados da pesquisa. É preciso também limitar qual é o papel de cada um no processo de elaboração e apropriação do conhecimento e dos resultados.”. Destaca-se aqui a preocupação com a qualidade científica da pesquisa.

Nesse sentido, foi levantada por um gestor a questão da “ciência feita por e para cientistas”. Ou seja, muitos programas de C&T são pensados e criados por pesquisadores e autoridades que embora muito capacitados (ou talvez por isso) partem do pressuposto que o aprendido na “academia é suficiente para a implementação de programas junto às comunidades”, colocam o conhecimento científico em um patamar superior ao conhecimento tradicional. Para esse gestor “ouvir, dialogar com a comunidade antes de implementar qualquer programa, é fundamental e os resultados são garantidos, pois desde o início de estabelece uma relação respeitosa, sem presumir nenhum tipo de superioridade”.

Um terço dos respondentes consideraram importante a população ser envolvida na pesquisa, mas ressaltam que depende do tipo de pesquisa, “as questões de interesse e impacto sobre as comunidades ou a sociedade como um todo devem sem dúvida contar com essa participação. Mas pesquisas básicas, muito específicas, não são necessárias”. Argumentam que em projetos de pesquisa básica esse envolvimento não é “trivial”, pois há uma dificuldade de “linguagem” que não é facilmente resolvida. Já em projetos de pesquisa aplicada esse envolvimento é recomendável, sobretudo no que diz respeito ao desenvolvimento da pesquisa, que pode ganhar muito com a participação de diferentes atores. Afirmam ser indispensável a participação em projetos cujo objeto de estudo são segmentos sociais, como populações tradicionais e agricultores (projetos de agricultura familiar, por exemplo).

Um entrevistado ressaltou que “a pesquisa científica é uma atividade social e deve realizar-se com fins sociais, contudo, um projeto de pesquisa é concebido a partir de um conjunto de informações técnico-científicas que é de domínio limitado por parte da sociedade. Dessa forma, penso que parte do processo de concepção, desenvolvimento e

avaliação de um projeto de pesquisa pode ter a participação da sociedade, mas não todas as etapas”. Outro entrevistado, porém, mas reticente, considera “muito difícil uma avaliação adequada de quem tem pouco conhecimento científico”, embora concorde “que as demandas por novos conhecimentos deve ser definida em uma parceria entre a comunidade científica e a sociedade, porque as PERGUNTAS são fundamentais para se traçar metas e elas devem ser formuladas, também, pela sociedade. A demanda por conhecimento novo vem da ciência e da sociedade, e esse binômio parece justificar a participação da população.”.

Conforme visto no capítulo de referencial teórico deste trabalho, para que os conhecimentos científicos atendam às necessidades sociais e representem avanços sociais é necessário que a sociedade civil participe desde a definição da agenda de pesquisa (identificação de demandas), passando pelo desenvolvimento e/ou execução de projetos, até a obtenção de resultados, sejam eles na forma de produtos, processos, comportamentos, abordagens ou políticas públicas (EGLER, 1994; FERNÉ, 1995).

Não houve muita clareza nas respostas das entrevistas quanto à forma de participação social nos projetos desenvolvidos. Apenas 20% dos respondentes (todos de institutos de pesquisa) indicaram como principal forma de participação a identificação das demandas para a definição da agenda, ressaltando que o foco dos projetos era a pesquisa participativa.

As principais formas citadas foram a formação de recursos humanos, na divulgação de resultados (como público-alvo) e no levantamento de dados e informações. Mas, percebe-se que muitas dessas participações não foram pensadas e organizadas para a produção do conhecimento e desenvolvimento do projeto com o envolvimento da sociedade. No que se refere à aplicação dos resultados da pesquisa foi principalmente destacado por ONGs coordenadoras de projetos a preocupação com a divulgação e a realização de eventos para a sociedade – com a presença, principalmente, de profissionais, entidades de base, organizações sociais, governantes e tomadores de decisão - para que os resultados das pesquisas pudessem ser usados na definição de políticas públicas.

A preocupação com o rebatimento e a influência dos resultados da pesquisa na formulação e definição de políticas públicas foi muito destacada também em outra questão, quando perguntado aos entrevistados sobre a relevância da participação da população na discussão, elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa. Os resultados obtidos a

partir das respostas a essa questão foram muito importantes para a apreensão da percepção dos pesquisadores e gestores sobre a relação entre ciência e sociedade.

A maioria dos respondentes considerou que a participação da população em projetos de pesquisa é importante, principalmente no que se refere i) ao atendimento das necessidades e demandas das comunidades locais; ii) à difusão e ao revertimento dos resultados da pesquisa em benefícios diretos à população; iii) à influência em políticas públicas; e 4) ao controle social tanto da produção do conhecimento quanto dos recursos empregados.

Entretanto, é latente a preocupação quanto à definição dos papéis que cada um – comunidades locais, sociedade civil organizada e pesquisadores – deve exercer tanto na definição quanto na execução dos projetos de pesquisa. Grande parte dos pesquisadores e gestores ainda considera a participação da população nos projetos é mais relevante quando se trata da população-alvo da pesquisa. Ou seja, quando o objeto de estudo são segmentos sociais, como populações tradicionais e agricultores (projetos de agricultura familiar, por exemplo). É feita uma clara distinção entre pesquisa básica e pesquisa aplicada – e quanto à irrelevância da participação social na primeira e à importância na segunda -; entre o que é considerado conhecimento realmente científico e tradicional – e o maior destaque do primeiro em relação ao segundo no desenvolvimento de pesquisas. Mas, devem-se ressaltar, também, as opiniões e manifestações em prol de uma maior igualdade entre cientistas e sociedade no que diz respeito à elaboração e ao desenvolvimento de pesquisa científica; destacando que tanto os pesquisadores quanto as populações locais têm muito a aprender com a troca e junção dos conhecimentos específicos de cada grupo.

### **C) Avanço na participação social na pesquisa científica na Região Amazônica a partir do PPD do PPG-7 e na parceria e cooperação entre as diversas instituições e a sociedade civil, na busca de soluções para a conservação das florestas tropicais.**

Apenas um entrevistado não respondeu a estas questões. A maioria dos respondentes (80%) é da opinião de que houve sim um avanço na participação social na pesquisa científica na Região Amazônica a partir do PPD do PPG-7. Entre os argumentos usados como justificativa afirmam que o PPD demonstrou “(...) a ponte entre o desenvolvimento social e econômico da região e as atuais opções de ocupação da terra na Amazônia” e que a partir dos temas desenvolvidos no PPD foi possível uma maior associação entre os diversos usos da floresta e as consequências futuras desses para as sociedades locais e

globais. Os resultados alcançados pelo PPD teriam, na opinião desses respondentes, contribuído para o maior desenvolvimento econômico e social e a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais, ou seja, para a busca e implementação das bases para o desenvolvimento sustentável.

Quanto à relação participação social-pesquisa científica na Região, os entrevistados afirmam que a participação das comunidades, ribeirinhas e rurais, repercutiu em ganhos tanto para os pesquisadores, que “puderam aprimorar o seu conhecimento para realização de trabalhos”, quanto para a população, que “puderam, dentro de sua perspectiva, conhecer como são realizadas as pesquisas científicas e contribuir com seu conhecimento tradicional”, compreendendo que a pesquisa científica é um instrumento importante para melhorar a qualidade de vida das populações “porque tem mostrado que o conhecimento tradicional pode ser fortalecido com os resultados das mesmas.”.

A partir da experiência com a realização de atividades de pesquisa participativa, “baseadas em técnicas e experimentações desenvolvidas pelas próprias comunidades, aliadas a um monitoramento e avaliação científica”, e por entenderem que essas experiências são capazes de contribuir para o “uso produtivo e sustentável da terra”, muitos pesquisadores afirmaram trabalhar, hoje, prioritariamente com essa metodologia.

Foi colocado por um coordenador que a contribuição do PPD não foi no sentido de avançar a participação social na pesquisa científica, mas sim consolidar as pesquisas que já vinham sendo feitas com a participação da sociedade, seja por meio do envolvimento das comunidades locais ou de organizações e associações sociais. O PPD permitiu maior respeitabilidade e destaque a pesquisas já existentes.

Também com o objetivo de identificar a influência e/ou um possível avanço na participação social em projetos de pesquisa a partir de iniciativas do PPD, foi perguntado aos coordenadores se os projetos que coordenaram tiveram continuidade e/ou deram origem a outros projetos que priorizassem a participação social após o término do PPD.

Apenas um coordenador não respondeu a esta questão. Os demais confirmaram a continuidade do projeto após o término do PPD, com outras fontes de financiamento (MMA, CNPq, Embrapa, entre outros). Metade deles deu origem a outros projetos, todos com forte participação social, atividades de pesquisa participativa e visando o desenvolvimento

socioeconômico das comunidades locais. Foram citadas, ainda, outras formas de continuidade de alguns projetos como “o aprofundamento da discussão” sobre os resultados da pesquisa por meio de oficinas, seminários, entre outros, realizados até os dias de hoje; além da organização e sustentabilidade adquiridas por comunidades, principalmente nas regiões de fronteiras, após o PPD em atividades de pesquisa e capacitação.

A maioria dos entrevistados (65%) considerou que a partir do PPG-7 houve avanço na parceria e cooperação entre instituições e sociedade civil para a conservação das florestas tropicais. Um deles ressaltou que “a rigor, quando nos referimos a Amazônia, temos que considerar que a conservação das florestas deve ocorrer simultaneamente a processos de inclusão social e geração de renda”. E no PPG-7 podem ser destacados elementos que evidenciam tanto a parceria e cooperação entre instituições e sociedade civil quanto a processos de inclusão social e geração de renda, a saber: projetos elaborados e conduzidos de forma participativa; apresentação e discussão coletiva de resultados parciais e finais; busca de soluções conjuntas para problemas ou de conhecimentos para “alavancar potencialidades”; fortalecimento de cooperações para produção e extração, com os do Pró-Várzea, por exemplo; entre outras iniciativas.

Outro entrevistado, que embora concorde com a atuação positiva do programa, e mais especificamente do SPC&T, no fortalecimento da parceria e cooperação entre instituições ligadas a pesquisa e a sociedade civil, ressaltou que “a participação social na Fase I do Subprograma ocorreu em alguns projetos de pesquisa dirigida, mas por iniciativa dos proponentes dos projetos, uma vez que os editais lançados não estimulavam essa parceria”. Outro respondente corrobora com essa afirmação ao afirmar, categoricamente, que “o PPD não foi direcionado para a sociedade civil, pois os requisitos para participar da seleção ditada por Editais incluíam uma organização estrutural e funcional muito maior do que qualquer entidade não científica pudesse apresentar”. Esse gestor ressaltou ainda que “não se pode esperar muito das organizações civis em termos de produção do conhecimento (nas ciências naturais), pois isso requer equipamentos, bibliotecas, pesquisadores e cientistas com uma qualificação muito superior à existente nesses organismos, muitas dos quais formados por gente simples que só queria uma chance de receber auxílio técnico para mostrar a viabilidade de suas propostas”.

Outra consideração foi a de que o SPC&T poderia sim ter representado um avanço nessa parceria e cooperação entre instituições, pois o desenho inicial do PPD tinha essa concepção. Entretanto, o Programa “possuía uma gestão ineficiente, que não propiciava

nem um ambiente de interlocução entre os diferentes subprogramas”. Portanto, dificilmente propiciaria qualquer tipo de parceria ou cooperação.

Duas das questões visavam a perceber em que medida o PPG-7 flexibilizou os arranjos institucionais dos projetos de pesquisa, propiciando a participação de diferentes instituições e atores, e influenciou o desenvolvimento de pesquisas científicas com participação social. As respostas permitem intuir que embora o PPD não tenha sido elaborado com o objetivo específico de ampliar a participação social na pesquisa, apresentou características que influenciaram nessa participação nos projetos que apoiou e/ou atraíram propostas de pesquisas e instituições 1) que já tinham como prerrogativa a pesquisa participativa. Essas características referem-se às áreas temáticas – voltadas para o desenvolvimento socioeconômico e a melhoria da qualidade de vida das populações amazônicas, mediante a adoção de tecnologias econômico e ambientalmente saudáveis e o estudo de variáveis sociais e culturais relevantes para e o uso sustentável dos recursos naturais da Amazônia; 2) aos editais abertos para a coordenação e execução de projetos por organizações não governamentais e/ou sociais; e 3) ao viés social do PPG-7, expresso em seus objetivos e metas, que valorizava e estimulava a cooperação e parceria com a sociedade civil em todo o Programa.

Algumas das características apontadas acima condizem com o Modo 2 de produção do conhecimento, também chamado de socialmente distribuído, que engloba uma variedade de critérios que refletem interesses políticos, econômicos e sociais, sendo mais flexível e interdisciplinar, e portanto mais aberto à participação de novas instituições e organizações, que não as tradicionais, na pesquisa científica e tecnológica (GIBBONS *et al*, 1994). Não se pode dizer, entretanto, que esse modo de produção tenha se difundido.

#### **D) O fortalecimento de instituições e organizações - localizadas nos estados e municípios amazônicos e responsáveis pela produção do conhecimento e gestão da pesquisa na Região Amazônica – a partir do PPG-7.**

O Relatório *Brundtland*, a Agenda 21 Brasileira, a própria Constituição Federal de 1988, e outros documentos e teóricos consultados, enfatizam os processos participativos como essenciais para a promoção do desenvolvimento sustentável, no qual além da recuperação e conservação do meio ambiente, seja considerada a melhoria da qualidade de vida das comunidades. Ressaltou-se ainda que para atingir os objetivos do desenvolvimento

sustentável é necessário um novo tipo de governança, com participação de instituições governamentais e organizações multilaterais, científicas ou comunitárias, e de redes de organizações não-governamentais (MELLO, 2001; SACHS, 2004; BURSZTYN, 1994).

Quanto a essa questão um ponto muito importante foi levantado por um dos entrevistados antes de sua resposta: “quando falamos em Região Amazônica precisamos trazer para as considerações a questão de escala. A Amazônia ocupa perto de 60% do território brasileiro com cerca de 23 milhões de habitantes. Esta região toda tem apenas três institutos de pesquisas e 10 universidades federais.” Segundo este respondente, um gestor de C&T, o conhecimento desses dados ajuda na percepção sobre o quanto as ações do PPG-7 fortaleceram as instituições e organizações da Região Amazônica. No caso específico do SPC&T o fortalecimento se deu pela consolidação institucional e da infraestrutura do INPA e do MPEG e, por meio do PPD, pela aquisição de equipamentos e itens essenciais ao funcionamento de laboratórios e pela contribuição para o fortalecimento dos grupos de pesquisa da região, tornando-os mais competitivos em relação ao restante do País. O fortalecimento pode ser visto, ainda, na produção de dissertações e teses de programas de pós-graduação das IES da região, na ampliação da produção científica nas linhas do PPG-7, e no intercâmbio intra e inter-regional. Contudo, segundo a opinião de outro gestor, a fixação de pessoal qualificado “continua sendo o principal gargalo e a socialização da informação o principal entrave para mudanças mais definitivas e positivas” na gestão de C&T na Amazônia.

Um terço dos gestores entrevistados consideram que o PPG-7 poderia ter fortalecido as instituições de pesquisa da Região Amazônica, mas não o fez (embora concordem que a modernização institucional do INPA e do MPEG tenha sido um grande feito). As justificativas apresentadas para tal consideração podem ser resumidas em apenas uma: não houve continuidade das ações propostas e iniciadas pelo programa. Segundo um gestor entrevistado, “o desenvolvimento da Amazônia depende de um Projeto de Estado, e o PPG-7 era apenas um dos elementos” desse projeto, mas com capacidade para influenciar políticas públicas, gerir a pesquisa na Amazônia e propiciar o avanço do conhecimento. Entretanto, o “Projeto de Estado que tinha que ser executado em um tempo longo, com o acompanhamento da eficácia feito através de uma análise de custo-efetividade, foi transformado em projeto de governo”, cujos compromissos políticos não foram além do primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso. Ou seja, faltaram continuidade e interesse político (quanto às decisões do governo na época) para que as ações iniciadas pelo programa pudessem de fato fortalecer as instituições e organizações da região. Ao final

do componente Centros de Ciência, em 1999, o discurso da gestão do Programa, e em especial dos atores externos (Banco Mundial e USAID) era de que não cabia ao PPG-7 apoiar infra-estrutura de pesquisa, o que pode ser considerado uma falácia na medida em que ações nesse sentido (fortalecimento da infra-estrutura) foram tomadas no âmbito de outros subprogramas.

Conforme ressaltou Egler (1994), até 1995, ano de implantação do SPC&T, a pesquisa na Amazônia vinha obtendo um apoio secundário em relação às regiões mais desenvolvidas do país, em função, principalmente, de sua baixa densidade de pesquisadores. O SPC&T permitiu, pela primeira vez, que os grupos de pesquisa da Amazônia concorressem entre si, ressaltando a qualidade da pesquisa desenvolvida na Região, mas indicando também a necessidade de apoio direto e específico para alavancar a pesquisa científica e tecnológica da Amazônia. Verificou-se que o subprograma propiciou a maior qualificação e fixação de recursos humanos na Região.

#### **E) Se a participação de ONGs e/ou outras organizações sociais em projetos de pesquisa científica propiciam uma maior aproximação entre Ciência e Sociedade**

Do total de respostas obtidas para essa questão, 40% afirmaram acreditar que a participação de ONGs e/ou outras organizações sociais em projetos de pesquisa científica propiciam uma maior aproximação entre ciência e sociedade; 20% acreditam que apenas parcialmente, pois depende muito da respeitabilidade da organização envolvida e dos projetos desenvolvidos; 20% pensam que não; e 20% não responderam a essa questão. Somente esses dados, a dispersão quanto às respostas obtidas, já ressalta as dúvidas e conflitos existentes quanto a essa questão – o papel das ONGs na relação ciência-sociedade.

Entre os respondentes que acreditam que as ONGs propiciam uma maior aproximação entre ciência e sociedade, a maioria é de coordenadores de projetos vinculados a ONGs e Universidades. Esse grupo argumenta que “as ONGs, na maioria das vezes, têm ligações mais fortes, e conseqüentemente maior diálogo, com as comunidades do que os institutos de pesquisa”. Afirmam também que “o resultado da participação de ONGs em pesquisa científica “é sim uma maior aproximação com a sociedade”, porque essas organizações “geralmente colocam ciência como ferramenta em prol de algo voltado para a sociedade e não apenas um fim em si. A geração do conhecimento pelo conhecimento é importante, mas não é suficiente para a vida de uma ONG”.

Um entrevistado ressaltou que “a participação e a articulação entre órgãos de pesquisa oficiais (universidades, centros de pesquisas) ONGs e organizações sociais são fundamentais tanto para aproximação entre ciência e sociedade”, como para que os resultados sejam apropriados pelas comunidades locais. A participação dessas organizações [ONGs] possibilita maior eficiência no alcance dos objetivos traçados.

Quanto aos respondentes que se mostraram reticentes à participação de ONGs em pesquisa científica ou afirmaram que o papel dessas organizações na relação ciência-sociedade é apenas parcialmente efetivo, os principais comentários referem-se à seriedade e idoneidade das ONGs. Afirmavam que “há ONGs muito sérias e outras onde a credibilidade é muito fluida ou inexistente”; quando as pesquisas são realizadas em parceria ou por ONGs “sérias”, que executam atividades abrangentes socialmente, representam “uma grande contribuição para aproximar ciência e sociedade”.

Foi ressaltado também o fato de que a participação de ONGs na coordenação e desenvolvimento de projetos de pesquisa científica não é comum no Brasil, como é nos EUA e na Europa. Ainda é latente o preconceito em relação ao propósito científico das ONGs, entretanto “já existe um considerável número de ONGs que desenvolvem pesquisa científica participativa, onde a sociedade participa da elaboração, execução e análise de projetos científicos”.

Outro ponto levantado, principalmente entre os gestores, diz respeito ao espaço de atuação dessas organizações no campo da pesquisa. Alguns acreditam que seja possível uma maior aproximação entre ciência e sociedade por meio da atuação de ONGs na pesquisa, mas contanto que “cada ator entenda e desenvolva seus próprios papéis. Não deve haver confusões nessa participação”. Ou seja, que cada ator tem papéis específicos que não devem exercidos por outros atores que não possuem a competência necessária. Um gestor exemplifica o que considera ser o espaço de atuação de ONGs em projetos de pesquisa: “Quanto às questões mais práticas como plantar sob determinada técnica e registrar os resultados que devem ser avaliados por quem tem saberes, penso que elas podem ajudar até por ter maior agilidade administrativa e gerencial que os órgãos públicos. Essa aproximação tem sido uma boa realidade em algumas aplicações como, p.ex. em projetos de agricultura familiar, silvicultura e piscicultura (principalmente)”. As ONGs, portanto, garantiriam um maior grau de participação e de aplicação dos resultados, mas não teriam competência necessária para a realização de pesquisas.

Quanto aos argumentos utilizados pelos que não consideraram a participação de ONGs e/ou organizações sociais em pesquisa científica um caminho entre ciência e sociedade estão aqueles referentes aos objetivos e interesses dessas organizações, como: “algumas ONGs e organizações sociais são formadas para atender demandas pessoais e/ou políticas, sem relação com ciência”; “os interesses [das ONGs] se restringem a determinados alvos e grupos. Não há um processo efetivo de transferência da informação para a sociedade de forma abrangente.”.

Outros foram mais categóricos afirmando que “as organizações da sociedade civil não têm pessoal qualificado nem tecnologias laboratoriais para realizar projetos de pesquisa de ponta no campo das ciências naturais ou sociais, que são exigência para embasar os projetos de desenvolvimento”. Sobre esse tópico, um gestor do PPG-7 afirmou que “as ONGs coordenadoras de projetos no PPD eram “organizações voltadas para desenvolvimento de pesquisas científicas”, entretanto “como as demais instituições, também não conseguiram levar o conhecimento para a sociedade e nem traduzir esse conhecimento em políticas públicas”. Um coordenador de projeto, que corrobora com essa assertiva, afirma que “infelizmente, em termos de Amazônia, o número de pesquisadores é muito pouco e a maioria deles vieram de outras regiões do país onde não há nenhuma tradição de parcerias entre ciência e sociedade e talvez por isso não consigam fazer com que as populações vejam na ciência um grande instrumento de desenvolvimento para as suas vidas. Outro fator diz respeito ao tipo de pesquisa realizados pelas ONGs ou outras organizações sociais e mesmos as Universidades ou Institutos de Pesquisas, que não visam uma aplicabilidade concreta para mudar a vida das pessoas”.

Foram apresentados, nesta dissertação, exemplos da participação da sociedade na pesquisa e nas tomadas de decisão quanto à política científica no âmbito internacional – em conselhos de Planejamento e Coordenação de Pesquisa (Suécia); no desenvolvimento de novas tecnologias a partir da colaboração de cientistas e usuários (Alemanha e Japão); na criação de uma rede nacional descentralizada que discute questões colocadas diretamente pelas comunidades, grupos e organizações sociais de interesse público e governos locais; entre outros Sclove (1998) – e de estudos sobre Pesquisa de Base Comunitária (PBC) realizadas em ambientes institucionais variados (universidades, centros de pesquisa e organizações sem fins lucrativos). Os resultados apresentados nas iniciativas acima mencionadas apresentam maiores avanços e mudanças (positivas) sociais, que invariavelmente superam as expectativas devido a uma maior aproximação com a sociedade e suas demandas; atingem implicações práticas que na maioria das vezes

transcendem o nível local; e, além disso, causam menor prejuízo ambiental, fragmentação do tecido social e desgaste da estrutura democrática em relação à P&D convencional (SCLOVE, SCAMMELL & HOLAND, 1998).

Conforme ressaltam alguns autores e outras fontes consultadas neste estudo, nos últimos anos, as ONGs têm se destacado por concentrarem parte significativa das suas atividades na coleta e sistematização de informações estratégicas (atividades da prática de pesquisa científica) de temas como saúde, educação e meio ambiente (ABONG, 2005; JACOBI, 1997); e por participarem “ativamente das discussões, da definição e muitas vezes da própria execução de pesquisas que podem influenciar as decisões públicas em suas área de interesse” (SCHWARTZMAN, 2002, p. 368).

Neste trabalho foi colocada a hipótese de que a participação das ONGs na pesquisa favorece a relação ciência-sociedade. Com intuito de verificar esse pressuposto, foi questionado aos coordenadores e gestores se a participação dessas organizações (ONGs) em pesquisa científica tem representado uma maior aproximação entre ciência e sociedade.

Como bem destacado por um coordenador entrevistado, no Brasil não é muito comum o desenvolvimento de projetos de pesquisa por instituições que não as tradicionais, universidades e institutos de pesquisa. Nesse aspecto, o PPG-7 pode ser considerado um programa pioneiro devido à abertura a participação de organizações não governamentais na coordenação de projetos.

A maioria dos entrevistados afirmou acreditar que participação de ONGs em pesquisa aproxima, mesmo que parcialmente, ciência e sociedade, por terem maior acesso e diálogo com as comunidades locais e possuírem maior eficiência na difusão dos resultados, principalmente quando se refere à influência em políticas públicas. Entretanto, os mesmos argumentos apresentados no referencial teórico quanto à perda de qualidade e relevância da pesquisa e à consideração de critérios meramente políticos ou ideológicos (SCHWARTZMAN, 2002), bem como a idoneidade e competência das ONGs, foram também levantados pelos entrevistados. É praticamente um consenso que o envolvimento dessas organizações em projetos de pesquisa é muito eficiente no que se refere ao contato direto com as comunidades locais e com tomadores de decisão, com a divulgação dos resultados (principalmente via mídia), e à agilidade administrativa. No que se refere ao aspecto técnico-científico, porém, a capacidade de C&T (infra-estrutura e recursos humanos) é ainda questionada, principalmente entre os gestores.

## **F) O PPD e o SPC&T e o impacto na pesquisa para o desenvolvimento Sustentável na Amazônia.**

Na percepção de alguns entrevistados é necessária a reavaliação de elementos específicos das políticas de gestão ambiental. A análise sobre sistemas de co-gestão e da participação social em pesquisas “é fundamental para o desenvolvimento sustentável da Amazônia porque parte considerável da Floresta Amazônica está sob controle das populações tradicionais, comunidades quilombolas e populações indígenas. Esses grupos sociais cumpriram e cumprem um papel fundamental no processo de usos sustentável dos recursos naturais”.

As pesquisas executadas dentro do PPD evidenciaram que para se ter um desenvolvimento sustentável da Amazônia é preciso compreender que a região possui uma variedade de elementos fundamentais que funcionam de forma integrada: floresta, clima, biodiversidade, sociedade, investimentos, ocupação da terra, atividade econômica, entre outros. Demonstrou também “a fragilidade desta integração e, desta forma, gerou vários elementos que poderão ser utilizados num planejamento mais saudável para a região.”. O caso do PPD serve como um exemplo de que “um maior enfoque 1) no desenvolvimento de métodos ou descobertas científicas e 2) na maior interação com as comunidades e efetiva divulgação” (via cartilhas, palestras ou vídeos de fácil acesso) são possíveis e suficientes para “um bom programa de pesquisa para o desenvolvimento sustentável na Amazônia”.

Quanto ao PPD foi ressaltado ainda, o pioneirismo desse componente ao focalizar a pesquisa científica na Amazônia como um instrumento de desenvolvimento local. A maioria dos programas financiados pelas agências de fomento a pesquisa pouco destacavam a necessidade de regionalizar os editais e por isso “muitas das vezes os recursos eram direcionados exclusivamente a órgãos de pesquisa já e que não atendiam a demanda de toda a região”. Com o lançamento do PPD, abriu-se a possibilidade de que outros institutos de pesquisas, de menor porte, da região fossem contemplados com recursos do PPG-7, o que para o IEPA, por exemplo, foi o começo de uma nova era na pesquisa, tornando-se o instituto “a principal referência do Governo daquela época para desenvolver tecnologias que favorecessem o desenvolvimento sustentável do Estado do Amapá”. Além do financiamento, ressalta-se o sistema de avaliação da qualidade técnica dos projetos, bem como a auditoria técnica sobre os resultados obtidos, que deram credibilidade ao programa. O próximo passo seria a elaboração de um mecanismo institucional para que os resultados de pesquisa

relevantes sejam utilizados na elaboração de políticas públicas nacionais, estaduais e municipais voltadas para o desenvolvimento sustentável.

Sobre o SPC&T como um todo, nas considerações tecidas pelos gestores foram ressaltados o alto grau de execução das atividades previstas nos dois componentes do SPC&T (PPD e CC), contribuindo para a recuperação e a ampliação da base instalada de C&T na Região Amazônica, e a consolidação dos grupos de pesquisa, um melhor entendimento da dinâmica dos ecossistemas, do uso racional dos recursos naturais e da melhoria da qualidade de vida na Região Amazônica.

Foi ressaltado que o PPG-7 o SPC&T tinha um desenho que procurava consolidar uma competência em C&T na Região Amazônica e promover uma maior aproximação entre a área de pesquisa e as demandas por conhecimento identificadas nas diferentes ações promovidas pelo PPG-7. Contudo, faltaram de parte dos dirigentes governamentais e de parte do Banco Mundial uma visão e uma prática de longo prazo, que é requisito fundamental no domínio da ciência e da tecnologia. Faltou também de parte desses atores, uma compreensão do papel que as instituições devem desempenhar em um programa da dimensão do PPG-7.

Para ações futuras, segundo um entrevistado, “vale citar o desenvolvimento da pesquisa em redes temáticas, o fortalecimento de grupos emergentes, a introdução de temas transversais e, principalmente, o estabelecimento de mecanismos de divulgação e de atração e fixação de pessoal qualificado na Região Amazônica como os principais fatores para que ciência e tecnologia contribuam para o desenvolvimento sustentável da Amazônia”.

Em linhas gerais os fatores apresentados como aqueles que facilitaram ou impediram a participação social, ou mesmo uma maior articulação entre a demanda dos subprogramas e os editais do SPC&T foram: 1) fatores que facilitaram: projetos elaborados e conduzidos de forma participativa, apresentação e discussão coletiva de resultados parciais e finais, participação das comunidades e associações locais, criação e fortalecimento de cooperativas produtoras e extrativistas, editais mais “abertos”; 2) fatores que impediram: maior apoio, na Fase I do SPC&T, a projetos de pesquisa básica, os Editais não exigiam a aproximação com a sociedade, coordenação ineficiente do programa quanto a iniciativas de interlocução.

**G) Componentes de uma estratégia necessários para fortalecer a participação social em programas de C&T, em especial àqueles voltados para o desenvolvimento sustentável.**

A importância da ciência e tecnologia para modificar os padrões atuais de desenvolvimento e para a busca por maiores conhecimentos das necessidades e desafios ao paradigma da sustentabilidade é um dos aspectos que foram destacados **nas entrevistas**. Na Agenda 21 são citadas referências a aspectos e meios científicos e tecnológicos fundamentais para a promoção do desenvolvimento sustentável como a formação de recursos humanos especializados; a geração de informações científicas e tecnológicas para melhor formulação e seleção de políticas, disseminação do conhecimento, avaliações científicas, capacitação, e fortalecimento da responsabilidade social da ciência; a produção de avaliações científicas e tecnológicas; e a promoção da interação entre o sistema de conhecimentos e a sociedade (SOUZA-PAULA & VELHO, 2001).

Segundo Gibbons et al (1994), o Modo 2 de produção do conhecimento tem sido estimulado devido à maior preocupação da sociedade com temas como o meio ambiente, a saúde, a qualidade de vida, entre outros. Agregada a essas preocupações está a consciência de que os avanços na ciência e tecnologia podem afetar de inúmeras formas as questões relativas aos temas acima citados. A C&T no Brasil vem desenhando um novo modo de produção de conhecimento que se situa no âmbito da aplicação, onde as pesquisas são desenvolvidas a partir da necessidade de atender demandas socioeconômicas e solucionar problemas práticos e que considerem não somente a excelência acadêmica dos trabalhos, mas também suas aplicações (SCHWARTZMAN, 2002; SOBRAL, 2001).

Os componentes ou elementos destacados pelos entrevistados como necessários para fortalecer a participação social em programas de C&T podem ser resumidos em:

- Sistema de gestão comunitária;

Foi ressaltada a existência de dificuldades para o desenvolvimento de um sistema de gestão comunitária. “De um lado a organização comunitária continua bastante frágil e ainda não existe uma sistematização adequada dos fatores que influenciam no desempenho desse tipo de organização, de modo a orientar políticas para o fortalecimento organizacional desses grupos sociais. Do outro lado, a implantação de um sistema de co-gestão implica em

mudanças na concepção jurídica e na legislação de gestão ambiental e no fortalecimento das novas instituições para implementar essas políticas”. Ressalta, portanto, a necessidade de “aprofundar os estudos sobre o processo atual de implantação do sistema de co-gestão para identificar os fatores que facilitam ou dificultam a participação efetiva das populações de usuários e a colaboração entre agentes do governo e usuários locais”.

- Pesquisa participativa;
- Participação social na definição das linhas/temas de pesquisa;

Nesse tópico reafirmaram a necessidade da consulta efetiva às comunidades locais sobre as demandas e necessidades da pesquisa e o conhecimento que elas possuem sobre o assunto, bem como da representação dos diversos segmentos ligados à conservação das florestas tropicais na definição das linhas/temas de pesquisa, elaboração e condução de projetos cooperativos, difusão e popularização dos conhecimentos gerados.”

- Capacitação de recursos humanos;

Sobre a capacitação de recursos humanos além do enfoque na multidisciplinaridade e na descentralização geográfica, um ponto interessante foi ressaltado, a “revisão na formação de jovens cientistas”. Um entrevistado ressaltou que “a substituição da ‘carreira acadêmica’ pela ‘carrera acadêmica’, deve ser evitada. É preciso valorizar o contexto social, entre outros, em que um determinado desejo científico está inserido. Caso contrário haverá um descolamento total entre o que é apenas interessante e o que é útil e conseqüente.”.

- Socialização da informação;

É consenso praticamente que geral na opinião dos entrevistados da necessidade de mecanismos que traduzam o conhecimento científico e tecnológico gerado para a sociedade e para os tomadores de decisão, que a divulgação não seja apenas para os acadêmicos.

- Instrumentos para acompanhamento dos resultados de pesquisa;
- Maior envolvimento de tomadores de decisão na pesquisa;
- Fortalecimento das organizações sociais;

- Criação e implantação de conselhos científicos paritários em todos os Institutos ou Entidades de P&D e nos órgãos gestores de C&T;
- Inserção de temas transversais, de grupos emergentes, da aproximação das ciências naturais e ciências sociais e do trabalho em rede;
- Educação;

Como bem ressaltou um entrevistado, “educação, ciência e meio ambiente são as únicas atividades de governo que portam o futuro e por isso o cuidado competente com esses setores deve ser prioridade. Assim democratizar o conhecimento, incutir a necessidade de preservar o meio ambiente e difundir a importância da ciência para o futuro da humanidade, me parece o primeiro fundamento de qualquer estratégia nesse sentido.”.

Foi destacado por grande parte dos entrevistados que nos últimos tempos “vê-se a tentativa de buscar o fortalecimento da participação social na pesquisa científica praticamente em todos os editais lançados pelas agências de fomento”, tanto no Brasil quanto no mundo. No entanto, a forma como o assunto é colocado nos editais “deixa margem a que muitos projetos sejam aprovados porque propõem a elaboração de cartilhas, dvds” e outros meios de divulgação que, além de não representarem efetivamente a participação da sociedade na pesquisa, no final acabam, na maioria das vezes, não sendo utilizados ou mal utilizados.

O processo de inclusão da sociedade na pesquisa científica, segundo a opinião de um gestor entrevistado precisa “ser fortalecido em mão dupla: as instituições de C&T devem fortalecer a ausculta social na elaboração de seus programas e a sociedade organizada deve manifestar claramente sua demanda.”.

Foram citados como exemplos de outros programas ou iniciativas no campo da C&T que têm buscado fortalecer a participação social na pesquisa:

- O Programa PPSUS: Gestão compartilhada de pesquisa para o SUS, adotado pelo Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumo Estratégicos. O objetivo é definir as prioridades e promover maior participação de cada estado da Amazônia na pesquisa. Há uma agenda nacional pactuada com a participação de pesquisadores, serviço de saúde e usuários. As prioridades locais são discutidas em cada estado, com **gestão compartilhada** envolvendo a Fundação de Amparo à

Pesquisa, a Secretaria Estadual de Saúde que conduzem **oficinas locais para definição de temas prioritários, envolvendo pesquisadores, serviço e usuários**. É exemplo efetivo de **descentralização e participação social**.

- O Programa de Iniciação Científica Junior – PIBIC JR, do MCT em parceria com a FAPEAM, tem exemplos importantes de **participação social na pesquisa**, como o caso da Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira (AM), tratando das linhas segurança alimentar e conservação ambiental, numa região predominantemente indígena.
- O Programa Jovem Cientista da Amazônia – JCA (FAPEAM – AM). Possui resultados interessantes de participação social na realização de projetos de pesquisa (organizações de professores indígenas, produtores rurais, pais e mestres, outros). Alguns resultados estão registrados em livros, como a gramática Sateré-Mawé, Mitoteca Baniwa, e Plantas da Ilha de Duraka. Porém, os resultados ainda carecem de avaliação.

Nas entrevistas realizadas é possível identificar elementos citados tanto na Agenda 21 quanto na teoria do Modo 2 de produção do conhecimento como sendo característicos da nova configuração da ciência, no Brasil e no mundo, e necessários para a implementação do modelo de desenvolvimento sustentável. Entre eles podemos citar: i) capacitação e formação de recursos humanos especializados; ii) geração de informações científicas e tecnológicas para melhor formulação de políticas públicas e disseminação do conhecimento; iii) promoção da interação entre o sistema de conhecimentos e a sociedade; iv) diversificação dos atores e interesses envolvidos na pesquisa; disseminação dos resultados por múltiplos meios; v) validação por mérito científico e relevância social; e, vi) aproximação entre produção e aplicação do conhecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou e discutiu alguns dos conceitos, referências e elementos a serem considerados na análise do papel de organizações da sociedade civil no desenvolvimento de pesquisas na área de meio ambiente no Brasil e a importância dessa participação para a relação ciência e sociedade - como parte do processo de fortalecimento da participação social em programas de C&T voltados para o desenvolvimento sustentável.

Foi possível perceber nos projetos do componente PPD do SPC&T características congruentes com a teoria do Modo 2 de produção do conhecimento, principal referência teórica utilizada neste estudo, que são: priorização de interesses de diversos atores; arranjos institucionais flexíveis, com a participação de diferentes tipos de instituição; preocupação com a aplicação do conhecimento gerado e disseminação dos resultados por outros meios que não apenas o acadêmico (embora essas características tenham sido mais ressaltadas como objetivo do que como resultado); e relevância social e econômica da pesquisa.

Sobre o contexto de um novo modo de produção do conhecimento no Brasil, entretanto, identificou-se a necessidade de estudos mais específicos sobre o processo de transição do Modo 1 para o Modo 2, em especial sobre a inserção de novos atores – como organizações da sociedade civil organizada – no desenvolvimento de projetos de pesquisa e nas tomadas de decisão em C&T. No caso do PPG-7, uma análise importante seria sobre a ligação dos interesses políticos vigentes na década atual, mais especificamente nas duas últimas gestões do Governo Federal, com a descontinuidade dos objetivos e ações iniciadas no Programa Piloto, bem como ao “retrocesso” na discussão sobre a participação social e a inserção, propriamente dita, dessas organizações na definição das prioridades da agenda de pesquisa e as políticas científicas e tecnológicas.

O PPD, um dos primeiros programas de pesquisas que focalizaram a pesquisa científica na Amazônia como um instrumento de desenvolvimento local, também é considerado pioneiro, pelo menos em suas recomendações, quanto a promover a participação de organismos da sociedade civil, particularmente ONGs, na identificação de temas e necessidades de pesquisa, bem como em sua realização. No entanto, observou-se que a inclusão ou, pelo menos, a colaboração com atores não-tradicionais da pesquisa já era prática na Região. A posição dos financiadores do PPG-7 no sentido de viabilizar a participação desses atores veio, portanto, fortalecer a consolidação de pesquisas que já

vinham sendo feitas com a participação da sociedade, seja por meio do envolvimento das comunidades locais ou de organizações e associações sociais.

Os dois editais lançados pelo PPG-7, em 1995 e 1998, foram abertos para a participação de organizações da sociedade civil na coordenação e execução dos projetos. Dos 53 projetos aprovados sete (13%) foram coordenados por ONGs, segundo nomenclatura oficialmente utilizada pelo SPC&T (76% foram coordenados por Institutos de Pesquisa e 11% por Universidades).

No edital de 1998, percebe-se, a partir de relatos e memórias de reuniões realizadas pela ST, bem como as entrevistas realizadas, um maior empenho por parte da coordenação do SPC&T de envolver a sociedade, seja por meio do incentivo da participação das comunidades locais nas pesquisas, seja por meio da maior aprovação de ONGs como coordenadoras dos projetos (dos sete projetos coordenados por ONGs cinco foram aprovados no edital de 1998).

Além da coordenação, houve também a participação no desenvolvimento de projetos de populações indígenas, associações locais, como as associações de produtores, seguido pelos pesquisadores, professores e técnicos de outras instituições, alunos de pós-graduação, graduação e nível médio, instituições governamentais (IBAMA, prefeituras e secretarias municipais, principalmente do meio ambiente e da educação) e ONGs.

As principais formas de participação social identificadas foram 1) capacitação e formação de recursos humanos - por meio de cursos técnicos realizados para as comunidades locais e de outras regiões, bem como o ensino e pesquisa de alunos de graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado) – e 2) divulgação dos resultados de pesquisa – embora o principal foco das publicações tenha sido as revistas científicas, voltadas para o meio acadêmico, foram realizadas oficinas, seminários e congressos (nacionais e internacionais), além da produção de cartilhas, vídeos, entre outros, para um público mais popular .

No que se refere à divulgação dos resultados, percebeu-se que a “tradução” do conhecimento produzido para uma linguagem acessível e compreensível pela sociedade – população e tomadores de decisão – ainda é um elemento de grande entrave e preocupação para os pesquisadores. Nesse aspecto as entidades sociais foram muito

citadas como intermediárias e/ou interlocutoras entre os pesquisadores e a sociedade, o que reforça a hipótese colocada neste estudo, de que a participação de organizações não-governamentais em projetos de pesquisa científica pode reforçar a relação ciência-sociedade.

Outra percepção foi de que a participação na identificação de demandas para a definição da agenda de pesquisa deu-se principalmente nos projetos aprovados no PPD que já estavam em andamento e/ou eram oriundos de demandas identificadas a partir de outros projetos que realizavam pesquisa participativa. Ou seja, o PPG-7 não “inseriu” a pesquisa participativa na Amazônia, embora possa ter contribuído para fortalecê-la. Houve também participação das comunidades locais no levantamento de dados e informações, principalmente nos projetos relacionados à agricultura familiar, SAFs, demarcação de terras indígenas, educação ambiental e Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE).

Conforme foi ressaltado ao longo do trabalho, considerou-se como elemento fundamental para o alcance do paradigma da sustentabilidade a participação da sociedade em programas de C&T. Nesse sentido, quanto à gestão do PPG-7, e do SPC&T em particular, buscou-se verificar quais foram os fatores positivos e os obstáculos que facilitaram ou impediram a participação social e/ou uma maior articulação entre a demanda dos subprogramas e os editais do SPC&T. Em linhas gerais pode-se destacar: 1) Fatores positivos: incentivo à pesquisa desenvolvida na região; fortalecimento da base institucional, contribuindo para a formação e a fixação de competências locais que conduzem ao trânsito interdisciplinar e interinstitucional de idéias; indução a projetos elaborados e conduzidos de forma participativa; participação das comunidades e associações locais nos projetos de pesquisa; criação e fortalecimento de cooperativas produtoras e extrativistas; apresentação e discussão coletiva de resultados parciais e finais; e, editais mais “abertos” (à participação de outras instituições que não as tradicionais em pesquisa). 2) Fatores negativos: maior apoio, na Fase I do SPC&T, a projetos de pesquisa básica que não contavam necessariamente com a participação de segmentos sociais; maior direcionamento da difusão e divulgação do conhecimento gerado direcionadas para o meio acadêmico; necessidade de maior planejamento em longo prazo, tanto para os projetos quanto para as instituições; e, coordenação ineficiente do programa quanto a iniciativas de interlocução entre os subprogramas e com a sociedade.

É possível afirmar que são grandes os benefícios alcançados pelo SPC&T, tanto pelo apoio aos Centros de Ciências quanto ao PPD, tendo ambos contribuindo diretamente para

o desenvolvimento da Região Amazônica. Verificou-se que o subprograma propiciou a maior qualificação e fixação de recursos humanos na Região, embora sejam esses fatores, ainda, importantes gargalos na gestão de C&T na Amazônia.

Quanto ao PPD ter ou não representado um avanço na participação social na pesquisa científica na Região Amazônica, percebeu-se que, embora esse componente do SPC&T não tenha sido desenhado especificamente para esse fim, pode ser considerado um avanço no “caminho” para o desenvolvimento de projetos de pesquisa com maior participação da sociedade, por aliar questões importantes ao desenvolvimento social e econômico da Região ao uso sustentável da terra e melhoria da qualidade de vida.

O PPD propiciou a consolidação de pesquisas que já vinham sendo feitas com a participação da sociedade, seja por meio do envolvimento das comunidades locais ou de organizações e associações sociais, repercutindo ainda em maior destaque e respeitabilidade para as mesmas. Verificou-se ainda que muitos dos projetos do PPD tiveram continuidade e/ou deram origem a outros projetos com forte participação social, atividades de pesquisa participativa e visando o desenvolvimento socioeconômico das comunidades locais.

A partir das experiências vivenciadas no PPD, percebeu-se que muitos pesquisadores adquiriram uma maior percepção da importância da inter-relação entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico, tanto para a difusão dos resultados da pesquisa, quanto para a melhor compreensão dos diversos usos da floresta tropical e as conseqüências futuras desses para as gerações atuais e futuras.

O PPD incentivou, ainda, o desenvolvimento de projetos multidisciplinares, a capacitação dos grupos de pesquisa e das comunidades locais, a cooperação entre instituições de diferentes naturezas e a concepção da ciência desenvolvida com técnicas tradicionais e monitoramento e avaliação científica.

No que se refere à participação de ONGs no PPD e ao papel desempenhado por essas organizações na aproximação entre ciência e sociedade, quatro considerações se destacam como resultados da análise dos relatórios e avaliações do programa bem como das entrevistas realizadas:

- 1) As ONGs são consideradas importantes principalmente para a divulgação dos resultados de pesquisa - no repasse e aplicação do conhecimento gerado para as comunidades locais – o que corrobora com a hipótese de que essas organizações teriam, em tese, uma maior proximidade e facilidade de diálogo com a sociedade, acelerando assim o processo de incorporação dos resultados da ciência;
- 2) São ainda consideradas atores importantes para “aproximar” os conhecimentos gerados nas pesquisas e as políticas públicas (principalmente no papel de *advocacy*) – visando a utilização desses conhecimentos nas tomadas de decisão e formulação de políticas públicas. Entretanto, deve-se considerar que no Brasil, embora as ONGs sejam consideradas como atuantes no papel de *advocacy* – de colocar e defender questões relacionadas à formulação de políticas públicas na área ambiental – ainda se discute se elas são mais reativas ou pró-ativas no que se refere a essa área, destacando-se a necessidade de atuarem de uma forma mais sistemática;
- 3) Possuem maior flexibilidade e agilidade administrativa na coordenação e execução dos projetos, bem como na captação de recursos alternativos. Esse fator, ressaltado tanto pela gestão do SPC&T quanto pelos pesquisadores, confere às ONGs grande eficiência na gestão da pesquisa e alcance dos resultados;
- 4) A credibilidade quanto à capacidade de C&T e à qualidade científica das pesquisas realizadas por essas organizações ainda é um grande entrave à participação de ONGs na pesquisa no Brasil. Somando-se a esse fato está a desconfiança, tanto de gestores de C&T quanto de pesquisadores, na seriedade e nos ideais das ONGs que atuam na Amazônia – ao contrário do que pressupunham os negociadores e financiadores externos do PPG-7 (como o Banco Mundial), que pregavam a participação de ONGs – nacionais e estrangeiras – não somente como garantia de atendimento às demandas e necessidades sociais, como também de idoneidade e controle social.

O que se conclui é que o trabalho desenvolvido por essas organizações em projetos de pesquisa científica embora não seja a solução para a geração de conhecimentos com maior participação social, pode ser considerada uma importante estratégia para o alcance

desse objetivo. No âmbito do PPD do SPC&T é possível perceber uma divisão na atuação das ONGs conforme o perfil dessas organizações e das características das atividades dos projetos. As atividades consideradas mais técnicas e científicas, ou mesmo mais acadêmicas, foram exercidas por organizações cujo perfil se aproxima mais de instituições de pesquisa (como o IPAM, o IMAZON e o IMT-AM); as atividades de maior interação com as comunidades locais, ou de pesquisa social, e interlocução política foram delegadas às organizações de maior enfoque social e político que já atuavam na Região (como o ISA e a ASAREAJ, entre outras colaboradoras).

Entretanto, quando questionados sobre as estratégias necessárias para fortalecer a participação social em programas de C&T, todos os respondentes mencionaram a necessidade de fortalecimento e ampliação da participação de organizações da sociedade civil e a gestão compartilhada de projetos de pesquisa com agentes governamentais, sociedade organizada e usuários locais como estratégias imprescindíveis. Nesse contexto, é possível afirmar que a participação de ONGs e outras organizações da sociedade civil é vista – senão em consenso, pelo menos em grande parte – como uma via de maior aproximação entre ciência e sociedade. Apesar disso, ressalta-se a necessidade de estudos mais específicos sobre o exercício da *advocacy* das ONGs no Brasil, seja em termos de “traduzir” os conhecimentos gerados aos tomadores de decisão, do caráter reativo ou pró-ativo da ação exercida por essas organizações quanto às necessidades de pesquisa, de aplicação dos resultados da pesquisa, de consideração dessas necessidades e resultados para a formulação de políticas públicas, da defesa de direitos dos segmentos e/ou áreas em que atuam naquilo que tange a pesquisa e as tecnologias (a exemplo do papel exercido pelas ONGs no país quanto às políticas relacionadas à AIDS), entre outras questões. Outra sugestão para aprofundar o debate, promover a aplicação de conhecimentos e gerar novos conhecimentos sobre o tema da participação das ONGs em pesquisa refere-se às atividades de divulgação e impactos dos resultados da pesquisa, aspecto que no Brasil precisa de maior consideração e maior exploração, inclusive como objeto de pesquisa.

Outras estratégias identificadas como importantes para o fortalecimento da participação social em programas de C&T, e que foram vistas como ações e atividades em diferentes projetos do PPD, foram: pesquisa participativa; participação social na definição das linhas/temas de pesquisa; educação ambiental; capacitação de recursos humanos; socialização da informação (divulgação mais acessível às comunidades e a sociedade como um todo, não somente para acadêmicos); instrumentos para acompanhamento dos resultados de pesquisa; maior envolvimento de tomadores de decisão na pesquisa; criação

e implantação de conselhos científicos paritários em todos os Institutos ou Entidades de P&D e nos órgãos gestores de C&T; e, inserção de temas transversais, de grupos emergentes, da aproximação das ciências naturais e ciências sociais e do trabalho em rede (essas estratégias já foram adotadas na Fase II do SPC&T).

As estratégias acima citadas recorrem à proposta de Sobral (2001, p. 274) de que o ideal é a criação de um “modelo misto de desenvolvimento científico e tecnológico”, impulsionado pelas demandas sociais, econômicas e da própria ciência, o que garantiria maior democratização do conhecimento, o que seria possível por meio de iniciativas de lideranças científicas, mas também por meio de uma maior abertura à sociedade de editais de fomento à pesquisa, programas de apoio e fundo setoriais. Nesse novo modelo, o processo de produção do conhecimento, por envolver diferentes atores sociais (governo, ONGs, empresas, além dos cientistas), viabiliza maior legitimidade no campo social.

É possível, a partir do que foi visto, destacar que para que os resultados alcançados em programas de C&T sejam realmente revertidos em avanço na participação social na pesquisa científica, e no impacto dessa pesquisa para o desenvolvimento sustentável na Amazônia, no caso específico do PPG-7, é preciso garantir a apropriação e aplicação dos conhecimentos gerados pela e para a sociedade - seja por meio da formulação de políticas públicas, seja por meio da aplicação direta nas comunidades locais -, além de assegurar que as propostas e ações tenham continuidade, de forma que eles demonstrem a efetividade dos investimentos em C&T e a importância da pesquisa científica para a sustentabilidade das florestas tropicais.

O desafio é promover o reconhecimento social e político de que a formulação de políticas públicas e a produção de bens e serviços voltados para a promoção do desenvolvimento sustentável podem ser muito mais eficientes, aplicáveis e responsáveis – condições essenciais para a sustentabilidade em todas as dimensões - se baseados em evidências científicas, e que estas, por sua vez, devem ser produzidas com transparência e a maior participação possível da sociedade, seja na definição das agendas de pesquisas como no desenvolvimento e execução de projetos.

Para tanto, é preciso romper com os mecanismos tradicionais de definição das agendas de pesquisa e de apoio às instituições responsáveis pela execução e desenvolvimento das pesquisas, permitindo assim a inserção no âmbito da ciência de novos e diversificados atores e espaços institucionais – levando-se em consideração a

diferenciação na forma de atuação de cada um deles conforme o tipo de pesquisa e as capacidades necessárias -, além de priorizar estratégias de difusão e divulgação dos conhecimentos produzidos que alcancem a sociedade.

Essas medidas podem ser o caminho para que novos conhecimentos e tecnologias sejam traduzidos em avanços sociais, na melhoria da qualidade de vida humana e na preservação e conservação do meio-ambiente. Ou seja, um caminho para o desenvolvimento sustentável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERS, R. **A participação dos grupos tradicionalmente excluídos no PPG-7**. Brasília: Banco Mundial, 2000.

ALENCAR, Edgard et al. Associações comunitárias e participação social: um estudo de caso no sul de Minas Gerais. **Cad. Adm. Rural**, Lavras, v.8, n.1. Jan/jul.1996.

ANDERSON, P. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, E.; GENTILE, P. (Orgs.). **O neoliberalismo**: as políticas sociais e o Estado democrático. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p. 9-37.

AROUCA, B. Carla. **Avaliação dos projetos de pesquisa dirigida: Ciência e Tecnologia (Fase I)**. Brasília, mar. 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS. **ONGs no Brasil**: perfil das associadas à Abong. São Paulo: Abong, 2006. 83p.

BALBACHEVSKY, E. **Pesquisa, iniciação científica e produção institucionalizada**: perspectivas para os estabelecimentos não universitários privados do Brasil. Estudos, Brasília, v. 16, n. 23, p. 43-50, 1998.

BECKER, Bertha. **Uma Proposta de Política de CT&I para a Amazônia**. Texto apresentado no seminário Amazônia: desafio científico e tecnológico. Manaus: 2004. Disponível em: <<http://www.abc.org.br/amazonia/PROGRAMACAO.HTM>>. Acesso em: 23 de novembro de 2008.

BENEVIDES, Maria Victória de M. **A questão social no Brasil**: os direitos econômicos e sociais como direitos fundamentais. 2003. Disponível em:<<http://www.hottopos.com>>. Acesso em 08 out. 2006.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Reforma do Estado dos anos 90**: Lógica e Mecanismos de Controle. Brasília: MARE, 1997. 59 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 Global**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/>>. Acesso em: 29 de jan. 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro de Resultados dos Projetos de Pesquisa Dirigida (PPDs) – PPG-7**. Subprograma de Ciência e Tecnologia. Brasília: MCT, dez. 2002a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Revisão de Meio Termo do Programa Piloto**. Brasília: MCT, n. 13, 2002b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro de Resultados da Fase Emergencial e Fase 1 – PPG7/SPC&T**. Subprograma de Ciência e Tecnologia. Brasília: MCT, dez. 1999.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Coordenação da Amazônia. **Construindo a Sustentabilidade**: lições aprendidas no Programa Piloto. Brasília, 2002. 25 p. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/ppg7/>>. Acesso em: 29 de jan. 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Coordenação da Amazônia. **Relatório de progresso 2001-2004**: programa piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil. Brasília, 2005. 152 p. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/sca/PPG-7/doc/rel\\_progresso.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sca/PPG-7/doc/rel_progresso.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2007.

BOBBIO, Norberto. **Estado, Governo, Sociedade**: para uma teoria geral da política. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 1999.

BOBBIO, N.; BOVERO, M. Sociedade e Estado na filosofia política moderna. São Paulo: Brasiliense, 1986.

BURSZTYN, M. **Estado e meio ambiente no Brasil: desafios institucionais**. In: Bursztyn, M. (Org.). Para pensar o desenvolvimento Sustentável. Brasília: Brasiliense. 1994. pp. 83-101p.

BURSZYTN, M.A.A. & BURSZTYN, Marcel. Rio-92: balanço de uma década. **Revista Techbaia**, v.17. n.1. jan/abr. Salvador, 2002.

BURSZYTN, M.A.A. & BURSZTYN, Marcel. Gestão ambiental no Brasil: arcabouço institucional e instrumentos. In: Nascimento, E. P. de & Vianna, J.N. S. **Economia, meio ambiente e comunicação**. Rio de Janeiro: Garamond. 2006. pp.85-112.

CAMURÇA, Marcelo. **Estado e ONGs. Uma parceria possível**: a experiência do conselho estadual de defesa da criança e do adolescente do Rio de Janeiro, FASE, IBASE, IDAC, ISER e Fundação Fé e Alegria do Brasil, 1994. Disponível em:<<http://www.hottopos.com>>. Acesso em: 07 out. 2006.

CAVALCANTI, Soraya Araújo Uchoa. **Estratégia Comunidade Solidária**: Estudo de Caso em uma Associação Comunitária no Cabo de Santo Agostinho participante do X Concurso de Projetos do Programa Capacitação Solidária. [S.l.: s.n.], 1998. Recife, 2001.

CORDOBA, Ruth. **Las ONG y el proceso de desarrollo**. [S.l.: s.n.], 2005. Disponível em: < [http://www.ijj.derecho.ucr.ac.cr/docs\\_html/reforma%20del%20estado4.htm](http://www.ijj.derecho.ucr.ac.cr/docs_html/reforma%20del%20estado4.htm)>. Acesso em: 13 jul. 2006.

DAGNINO, Evelina. Sociedade Civil, espaços públicos e a construção democrática no Brasil: limites e possibilidades. In: \_\_\_\_\_, **Sociedade Civil e espaços públicos no Brasil**, São Paulo: Paz e Terra, 2002.

DAGNINO, R. P. ; VELHO, L. . **Government-Industry-Academic Relations on the Periphery**: The University Of Campinas, Brazil. Minerva (London), Dordrecht, The Netherlands, v. 36, n. 3, p. 229-251, 1998.

DEMO, Pedro. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Ed. Atlas, 1995. 133p.

**Declaração sobre Ciência e o Uso do Conhecimento Científico**. In: CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE "CIÊNCIA NO SÉCULO 21: um novo compromisso". Budapeste, 1999. Disponível em: <<http://ftp.mct.gov.br/Temas/budapeste/declaracao.htm>>. Acesso em: 24 mar. 2008.

DINIZ, Eli. Globalização, reforma do estado e teoria democrática contemporânea. **São Paulo Perspec.**, São Paulo, v.15, n.4, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?>>. Acesso em: 4 jan. 2008.

DOIMO, Ana Maria. **A vez e a voz do popular**: movimento social e participação política no Brasil pós-70. Rio de Janeiro: Relumê/Dumará: ANPOCS, 1995.

EGLER, Paulo César Gonçalves. **Pesquisas científicas na Amazônia e a construção de Políticas Públicas**. Brasília: Fundação CEBRAC/ABC. dez. 2004, 71 p.(mimeo).

FERNÉ, Georges. Science & Technology in the new world order. In: Simon Schwartzman (org.), **Science and Technology in Brazil**: a new order for a global world, Rio de Janeiro, FGV, pp. 72-104. 1995.

GALJART, B.F. **Counterdevelopment**: a position paper. **Community Development Journal**. Oxford, v.16, n. 2, p. 88-96, apr. 1981.

GUALDA, R. As etapas das políticas ambientais no Brasil. In: **RIO+10 BRASIL: uma década de transformações**. FÁBIO FELDMANN (Ed.). SAMYRA CRESPO, JOSÉ AUGUSTO DRUMMOND (Co-Ed.). ISER.MMA.FBMC. Rio de Janeiro: Quickgrafic Editora LTDA, 2002. 92-99p.

GARRISON, J. W. **Do confronto à colaboração**: relação entre a Sociedade Civil, o Governo e o Banco Mundial no Brasil. Brasília: Banco Mundial, 2000. 88p.

GIBBONS, M. et al. **The new production of knowledge**: the dynamics of science and research in contemporary societies. Londres, Sage.1994. Disponível em: <[http://books.google.com/books?id=7\\_L4C-vmdOkC&q=Mode+l&hl=pt-BR&source=gbs\\_keywords\\_r&cad=1#search\\_anchor](http://books.google.com/books?id=7_L4C-vmdOkC&q=Mode+l&hl=pt-BR&source=gbs_keywords_r&cad=1#search_anchor)>. Acesso em: 20 abr. 2008.

GODOY, Arilda Schimidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: EAESP/FGV, v.35, n.2, p.57-63, mai/jun. 1995.

GOHN, M. G. **Os sem-terra, ONGs e cidadania**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2000. 163p.

GOHN, Maria da Glória. **O protagonismo da sociedade civil: movimentos sociais, ONGs e redes solidárias**. São Paulo: Cortez, 2005. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 123).

HIGA, Willian. As Redes de Economia Solidária: convergências e divergências entre a cidadania e a inovação tecnológica. In: I Simpósio de Lutas Sociais na América Latina, 2005, Londrina. **Anais...** Londrina: GEPAL-UDEL, 2005. 29p.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. **Papel e inserção do terceiro setor no processo de construção e desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação**. Brasília, 2002. 74p.

JACOBI, Pedro Roberto. **Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas**. São Paulo: PROCAM/USP. 1997. 34 p. (mimeo)

JACOBI, Pedro Roberto. **Políticas Sociais e Ampliação da Cidadania**. Editora FGV, Rio de Janeiro. 2000.

JACOBI, Pedro Roberto. Participação na gestão ambiental no Brasil: os comitês de bacias hidrográficas e o desafio do fortalecimento de espaços públicos colegiados. In: **Los tormentos de la materia**. Aportes para una ecología política latinoamericana. Alimonda, Héctor. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires, mar. 2006.

KURTZ, Robert. Para além do Estado e mercado: autonomia de Organizações comunitárias permite superar previsões da economia totalitária. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 03 mar.1995, Caderno Mais, p. 05, 1995.

LAVALLE, Adrián Gurza, HOUTZAGER, Peter P., CASTELLO, Graziela. Democracia, Pluralização da Representação e Sociedade Civil. **Lua Nova**, São Paulo, n. 67, p. 49-103, 2006.

\_\_\_\_\_. Representação Política e Organizações Cívicas: novas instâncias de mediação e os desafios da legitimidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v.21, n. 60, p. 49-103, 2006.

MACHADO, E. P. **Poder e participação política no campo**. São Paulo: HUCITEC, 1987, 152 p.

MANCIN, Rinaldo César. **Estado e sociedade na busca do desenvolvimento sustentável em projetos demonstrativos**. Orientador: Marcel Bursztyn. Brasília: UnB/CDS, abr. 2001. 135 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

MELLO, N. A. de. **Políticas públicas territoriais na Amazônia brasileira**: conflitos entre conservação ambiental e desenvolvimento. Orientador: Wanderley Messias da Costa. São Paulo: USP, set.2002. 322 p. Tese (Doutorado em Geografia (Geografia Humana). Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

MELLO, N.; THÉRY, H. A armadura do espaço amazônico: eixos e zoneamentos. In: **Alceu**, Revista de Comunicação, Cultura e Política. Rio de Janeiro: PUC/Departamento Comunicação Social, v. 1, n. 2, jan/jun 2001, pp. 181-214.

MENDES, Luiz Carlos Abreu. **Visitando o "terceiro setor"**: ou parte dele. Brasília: **IPEA**, 1999. 66 p. Texto para discussão 647.

MENDONÇA, Sávio José Barros de. **O processo de construção de Agendas 21 Locais**: os casos de Vitória, Espírito Santo, e Prado, Bahia. 2000. 132 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Programa de Pós-Graduação) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

MENDONÇA, Joseanie; GÓIS, Zélia. **Aonde vai a ONG?** Bahia Análise & Dados, Salvador, v. 12, n. 3, p. 211-219, dez. 2002.

NEDER, Ricardo Toledo. **As ONGs na reconstrução da sociedade civil no Brasil**. São Paulo, 1998. Disponível em: <[http://www.planejamento.gov.br/arquivos\\_down/seges/publicacoes/reforma/seminario/NEDER.PDF](http://www.planejamento.gov.br/arquivos_down/seges/publicacoes/reforma/seminario/NEDER.PDF)>. Acesso em: 13 jul. 2006.

PITKIN, Hanna Fenichel. Representação: Palavras, Instituições e Idéias. **Lua Nova**, São Paulo, n. 67, p. 15-47, 2006.

PHILIPPI JR., Arlindo et al. (orgs). **Municípios e Meio Ambiente**: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil. ANAMA, S. Paulo, 1999. 13-18; 47-55p.

OLIVEIRA, Mayra Juruá Gomes de. **A importância da ciência e tecnologia no desenvolvimento da Amazônia e o caso do Acre**. Orientadora: Ana Maria Fernandes. Brasília: UnB, dez. 2006. 114 p. Dissertação (Mestrado de Estudos Comparados sobre as Américas) – Centro de Ciências Sociais, Universidade de Brasília, Brasília.

REZENDE, Fernando; TAFNER, Paulo. **Brasil**: o estado de uma nação. São Paulo: Ipea, 2005. 372p.

RUEDA, R. P. Projeto Reservas Extrativistas – RESEX: extrativismo no fim do milênio. In: **Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais**: livro das secretarias técnicas. Brasília: MMA. 1997, pp.26-36.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004. 152p.

\_\_\_\_\_. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. (Coleção Idéias Sustentáveis). 95p.

SANTOS, Carolina Cássia Batista. **Movimentos sociais urbanos, poder político e participação**: aproximações conceituais. Brasília: UnB, 2006, 18 p. (Texto elaborado para o Curso de Especialização em Política social e desenvolvimento urbano, CEAD/UnB).

SANTORO, Maurício. Resenha os Think Tanks e sua influência na política externa dos EUA: a arte de pensar o impensável. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 777-783, dez. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-85292008000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-85292008000300006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SCLOVE, Richard E. Better Approaches to Science Policy. Editorial, **Science**, v. 279, 27 feb. 1998, p. 1283.

SCLOVE, Richard E.; SCAMMELL, Madeleine L.; HOLLAND, Brenna. **Community-Based Research in the United States**: an introductory reconnaissance, including twelve organizational studies and comparison with the Dutch Science Shops and the Mainstream American Research System – executive summary. Amherst, MA: The Loka Institute, jul. 1998. (mimeo)

SOBRAL, Fernanda A. da Fonseca. A Universidade e o Novo Modo de Produção do Conhecimento. In: X CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, set. 2001, Fortaleza. **Anais...** Salvador: Caderno CRH, 2001. p. 265-275.

SOBRAL, Fernanda; MACIEL, Maria Lúcia; e TRIGUEIRO, Michelangelo (orgs.). **A alavanca de Arquimedes**: ciência e tecnologia na virada do século. Brasília, Paralelo 15, 1998. 174 pp.

SCHERER-WARREN, Ilse. Redes e sociedade civil global. In: HADDAD, Sérgio (org.), **ONGs e Universidades**: desafios para a cooperação na América Latina. São Paulo: Peirópolis, 2002, p. 63-92.

\_\_\_\_\_. **Cidadania sem fronteiras**: ações coletivas na era da globalização. São Paulo: Hucitec, 1999, 95p.

SCHWARTZMAN, Simon. A pesquisa científica e o interesse público. **Revista Brasileira de Inovação**. N. 2, p.361-390, 2002.

\_\_\_\_\_. **Consciência Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/ambiente.htm>>. Acesso em: 01 fev. 2004.

SORJ, Bernardo. **Sociedades Cívicas e Relações Norte-Sul**: ONGs e dependência. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais. Working Paper 1, nov. 2005. 59 p. ISBN: 85-9962-03-1. Disponível em: <<http://www.centroedelstein.org.br>>. Acesso em: 04 mar. 2008.

SOUZA-PAULA, Maria Carlota; VELHO, Paulo. **Instrumentos de Promoção das Atividades de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável**. CDS/UnB-ABIPTI. Brasília. 2001.(mimeo).

SOUZA-PAULA, Maria Carlota ; VELHO, L. **Building Research Capacity in Social Sciences for Development in Bolivia: A Case of Institutional Innovation**. INTECH Discussion Paper Series, Maastricht, v. 4, p. 1-50, 2004.

SOUZA-PAULA, M. C.; SÁENZ, T. W. **Considerações sobre Indicadores de Inovação para a América Latina**. Interciência, Caracas, v. 27, n. 8, p. 430-437, 2002.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Basics of qualitative research**. Thousand Lage Daks: Lage Publications, 1990. 267 p.

VÁSQUEZ, Maria Luisa et al. Participação social nos serviços de saúde: concepções dos usuários e líderes comunitários em dois municípios do Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.19, v. 2, p. 579-591, mar/abr. 2003.

VELHO, Lea; SOUZA-PAULA, Maria Carlota; VILAR, Roberto. Research for Development in the South Regional Report for Latin America and the Caribbean – LAC. **UNU-INTECH Discussion Paper**, Holanda, 2004, p. 50.

VELHO, Lea; SOUZA-PAULA, Maria Carlota. Public-private partnerships in HIV vaccine trials as a contribution to the Brazilian response to the AIDS epidemic. **International Journal of Technology Management and Sustainable Development**, Holanda, v.6, n.1, p.39-50. 2007.

VELHO, L. ; SÁENZ, T. W. . **P&D nos setores público e privado no Brasil: complementares ou substitutos?**. Parcerias Estratégicas. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, Brasília, p. 87-127, 2004.

VELHO, L. **O Papel da Formação de Pesquisadores no Sistema de Inovação**. Ciência e Cultura (SBPC), v. 59, p. 23-28, 2007.

VERHAGEN, KV. **Cooperation for survival**. Dordrecht: ICG Printing, 1984. 249p.(mimeo).

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Questionário aplicado para coordenadores de projetos do PPD do SPC&T

1. O fato de o PPG-7 ter como prerrogativa maior participação da sociedade civil (em especial via organizações sociais) teve alguma influência na definição e execução do projeto sob sua coordenação (PPD)?
2. O projeto sob sua coordenação contou com participação social (envolvimento das comunidades locais, parcerias com organizações e associações sociais, ou outras parcerias) seja no desenvolvimento, na apropriação e difusão dos resultados ou mesmo na organização? Em caso afirmativo como se deu essa participação (na definição de agenda; na colaboração com as instituições de ensino e pesquisa coordenadoras dos projetos; na coordenação de projetos)?
3. O projeto sob sua coordenação teve continuidade após o término do PPD e/ou deu origem a outros projetos que priorizassem a participação social?
4. Em sua opinião, houve um avanço na participação social na pesquisa científica na região amazônica a partir do PPD do PPG-7?
5. Em sua opinião, a participação de ONGs e/ou outras organizações sociais em projetos de pesquisa científica tem representado, efetivamente, uma maior aproximação entre ciência e sociedade?
6. Na sua perspectiva, a população deve ser envolvida na discussão, elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa? Por que e como?
7. Que componentes de uma estratégia o(a) senhor(a) destacaria como necessários para fortalecer a participação social em programas de C&T?
8. Que considerações, além das abordadas acima, o(a) senhor(a) destacaria como relevantes sobre o PPD e o impacto na pesquisa para o desenvolvimento Sustentável na Amazônia?

## **APÊNDICE B – Questionário aplicado para gestores do PPG-7.**

1. Em sua opinião, o PPG-7 fortaleceu as instituições e organizações, localizadas nos estados e municípios amazônicos, responsáveis pela produção do conhecimento e gestão da pesquisa na Região Amazônica? Em caso afirmativo, como se deu esse fortalecimento? Em caso negativo, o que faltou para que esse fortalecimento ocorresse?
2. No que se refere à participação social na produção do conhecimento, o PPG-7 representou algum avanço na parceria e cooperação entre as diversas instituições e a sociedade civil, na busca de soluções para a conservação das florestas tropicais? Por que e como?
3. Na sua perspectiva, a população deve ser envolvida na discussão, elaboração, implementação, desenvolvimento e avaliação de projetos de pesquisa? Por que e como?
4. Em sua opinião, a participação de ONGs e/ou outras organizações sociais em projetos de pesquisa científica tem representado, efetivamente, uma maior aproximação entre ciência e sociedade?
5. Quanto à gestão do Programa, e do SPC&T em particular, quais foram os fatores que facilitaram ou impediram a participação social e/ou uma maior articulação entre a demanda dos subprogramas e os editais do SPC&T?
6. Que componentes de uma estratégia o(a) senhor(a) destacaria como necessários para fortalecer a participação social em programas de C&T?
7. Que considerações, além das abordadas acima, o(a) senhor(a) destacaria como relevantes sobre o SPC&T e o impacto na pesquisa para o desenvolvimento Sustentável na Amazônia?

## **APÊNDICE C – Questionário aplicado para gestores de C&T da Região Amazônica.**

1. Em sua opinião, o PPG-7 fortaleceu as instituições e organizações, localizadas nos estados e municípios amazônicos, responsáveis pela produção do conhecimento e gestão da pesquisa na Região Amazônica? Em caso afirmativo, como se deu esse

fortalecimento? Em caso negativo, o que faltou para que esse fortalecimento ocorresse?

2. No que se refere à participação social na produção do conhecimento, o PPG-7 representou algum avanço na parceria e cooperação entre as diversas instituições e a sociedade civil, na busca de soluções para a conservação das florestas tropicais? Por que e como?
3. Na sua perspectiva, a população deve ser envolvida na discussão, elaboração, implementação, desenvolvimento e avaliação de projetos de pesquisa? Por que e como?
4. Em sua opinião, a participação de ONGs e/ou outras organizações sociais em projetos de pesquisa científica tem representado, efetivamente, uma maior aproximação entre ciência e sociedade?
5. Que componentes de uma estratégia o(a) senhor(a) destacaria como necessários para fortalecer a participação social em programas de C&T?
6. Em sua opinião, que outros programas ou iniciativas no campo da C&T têm buscado fortalecer a participação social na pesquisa? Como se dá participação (ONGs, associações, partidos, entre outros)? Em linhas gerais, quais os resultados dessas iniciativas?

## APÊNDICE D – Nome e vínculo Institucional dos entrevistados.

	<b>Nomes</b>	<b>Instituições</b>
✓ Coordenadores	Carlos Moreira de Souza Júnior Irving Foster Brown José Héder Benatti Paulo Roberto de Souza Moutinho Rogério Perin Silas Mochiutti Sônia Sena Alfaia Terezinha de Jesus Soares dos Santos	IMAZON/PA UFAC/AC IPAM/PA IPAM/PA EMBRAPA/AM IEPA/AP INPA/AM IEPA/AP
✓ Gestores	Adalberto Luis Val Cláudia Morosi Elisabete Brocki Marcelo Valina Maria da Graça Ferraz Ozório José M. de Fonseca Paulo Egler	INPA PPG-7 Fapeam Fapeam MPEG PPG-7; INPA PPG-7

## ANEXOS

### ANEXO A - Organização e Instrumentos Técnico-Operacionais do SPC&T

A organização do Subprograma envolveu diversas instituições e órgãos colegiados, a saber:

- **Secretaria Técnica – ST.** Vinculada à Secretaria de Políticas e Programas de Ciência e Tecnologia (SEPCT) do Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, a ST ficou responsável pela gestão política do Subprograma, tendo como principais atividades: a articulação técnica/administrativa com o Ministério do Meio Ambiente - MMA e demais atores (doadores, Banco Mundial, consultores) envolvidos com as ações do PPG-7; a articulação com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP; a divulgação do Subprograma (por meio de: elaboração de boletins informativos, revistas, *folders*; confecção de *releases* para a imprensa; participação em eventos; construção e atualização do *site* do SPC&T na *homepage* do MCT); o acompanhamento de todas as ações implementadas no âmbito do Subprograma (seminários, visitas técnicas, eventos, etc). A ST produziu, ainda, relatórios anuais sobre a execução do Subprograma, que foram encaminhados à Comissão de Coordenação do Programa Piloto, ao Banco Mundial e à Comissão das Comunidades Européias (CCE).
- **Agência Financeira – AF.** A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) foi a Agência Financeira dos dois componentes da primeira fase do Subprograma, cabendo-lhe a função de liberar os recursos financeiros às instituições executoras dos projetos contratados pelo Subprograma, de acordo com os Planos Operativos Anuais e com os cronogramas acordados nos contratos dos projetos. No 1º edital do PPD, em 1995, a FINEP atuou diretamente no pré-enquadramento e na análise orçamentária das propostas, na contratação de propostas aprovadas pelo Comitê Assessor e no acompanhamento físico e financeiro dos projetos contratados. A FINEP elaborou relatórios anuais demonstrativos de suas atividades administrativas e financeiras.
- **Colegiados.** Os colegiados - formados por representantes da Secretaria Técnica, da Agência financeira e das comunidades científica, tecnológica e empresarial - desempenharam funções de definição de política, de formulação de planejamento,

de análise de propostas e de acompanhamento e avaliação do Subprograma. Foram três os Colegiados envolvidos:

4. Comissão Coordenadora Regional de Pesquisas da Amazônia – CORPAM;
5. Grupo Internacional de Acompanhamento Científico – GIAC;
6. Comitês Assessores – CAs/PPD.

- **Comissão Coordenadora Regional de Pesquisa na Amazônia – CORPAM.** A CORPAM, criada pela Lei 8896, de 10 de julho de 1989, atua como órgão de assessoramento ao MCT na definição das diretrizes gerais do Subprograma e na elaboração dos documentos programáticos que indicarão as linhas prioritárias de pesquisa, assim como na proposição de alterações programáticas e operacionais com base nas conclusões expressas em relatórios anuais produzidos pela ST. Devido a sua responsabilidade legal, a CORPAM também atua na atividade de integração entre o Subprograma e outras atividades de C&T em curso na Amazônia, a exemplo das executadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e pelos governos.
- **Grupo Internacional de Acompanhamento Científico – GIAC.** O Banco Mundial e o MCT acordaram a instituição de um comitê consultivo para respaldar o Subprograma e para garantir a eficiência no processo de implementação. Assim, o Subprograma contou com a colaboração do Grupo Internacional de Acompanhamento Científico (GIAC), formado por cientistas renomados, escolhidos pela ST e aprovados pelo Banco Mundial. A função do GIAC foi de realizar uma avaliação independente do Subprograma de Ciência e Tecnologia, visitando os projetos de pesquisa e as instituições participantes para verificar o andamento das ações empreendidas com relação ao planejamento financeiro, à implementação das metas e aos impactos. O GIAC realizou duas missões, uma em junho de 1997 e outra em outubro de 1999, reportando-se ao MCT por meio de relatórios encaminhados por seu coordenador.
- **Comitês Assessores – CAs/PPD.** A missão dos Comitês Assessores (CAs) foi realizar a análise, seleção e recomendação das propostas de projeto, além de acompanhar e avaliar, por meio de visitas e relatórios, os projetos sob sua orientação. Os consultores escolhidos para supervisionar e acompanhar o

desenvolvimento de um ou mais projetos realizaram visitas técnicas anuais, acompanhados por técnicos da Secretaria Técnica e da FINEP, Foram realizadas duas reuniões de CAs para a seleção dos projetos: a primeira, para o primeiro edital de 1995 e a segunda, para o edital de 1998.

De acordo com o Plano Operativo Anual, as atividades de acompanhamento e avaliação (A&A) foram conduzidas por meio de relatórios técnicos, visitas de acompanhamento técnico e financeiro e seminários de integração.

- **Relatórios Técnicos.** Os relatórios técnicos eram elaborados, semestralmente e anualmente, pelos coordenadores dos projetos, seguindo o modelo apresentado no "Manual de Acompanhamento de Projetos", elaborado pela FINEP. Nesses relatórios, são apresentadas informações como, por exemplo, as metas atingidas, os resultados alcançados, a produção científica gerada no âmbito do projeto, os recursos financeiros, a equipe e as instituições envolvidas. Essas informações servem de subsídio para o monitoramento contínuo dos projetos, além de mostrarem o progresso alcançado por cada projeto de pesquisa dirigida.
- **Visitas de Acompanhamento Técnico e Financeiro.** As visitas de acompanhamento técnico e financeiro, realizadas anualmente e agendadas previamente com o coordenador do projeto, visam avaliar *in loco* o progresso alcançado pelos projetos, verificando o cumprimento dos objetivos e das metas e a utilização dos recursos conforme o cronograma financeiro proposto. Os consultores tinham como função avaliar o desempenho técnico dos projetos e apresentar sugestões para que melhores resultados fossem obtidos. Esses consultores eram os membros do Comitê Assessor Multidisciplinar que julgaram esses projetos na fase de classificação das propostas.
- **Seminários de Integração.** Os Seminários de Integração tinham por objetivo integrar os diversos atores envolvidos no Programa Piloto, promover o intercâmbio das experiências entre os grupos de pesquisa e mostrar os resultados obtidos pelos projetos de pesquisa dirigida. Nesses eventos, organizados pela Secretaria Técnica do SPC&T com a colaboração da FINEP, os coordenadores dos projetos e/ou membros da equipe apresentavam os resultados obtidos, os problemas enfrentados e as lições aprendidas durante a execução dos projetos. Posteriormente, eram realizados trabalhos em grupo para fornecer subsídios à discussão em plenária. As

informações coletadas eram apresentadas em um documento de consolidação, utilizado na avaliação dos PPD e do SPC&T.

## ANEXO B - Projetos contratados nos Editais de 1995 e 1998 pelo PPD do SPC&T do PPG-7

### Projetos Contratados – Edital 1995

	TÍTULO	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	COORDENADOR	INSTITUIÇÃO	ENDEREÇO
1	Balanco de Energia, Vapor D'água e CO <sup>2</sup> em Área de Floresta Tropical na Amazônia Central	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Carlos Afonso Nobre	CPTEC-INPE	Rodovia Presidente Dutra, Km 40 12630-000 Cachoeira Paulista- SP
2	Alterações Biofísicas Associadas ao Uso de Atividades Agrícolas na Amazônia Oriental	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Therezinha Xavier Bastos	CPATU EMBRAPA	Trav. Dr. Eneas Pinheiro, s/nº Caixa Postal 48 - Bairro do Marco 66095-100 - Belém - PA
3	Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Renato Cintra	INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 Caixa Postal 478 69011-970 - Manaus - AM
4	Influência do Pulso de Cheias e Vazantes na Dinâmica Ecológica de Áreas Inundáveis	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Maria Teresa Fernandes Piedade	INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 69083-000 - Manaus - AM
5	Caracterização dos Ecossistemas Florestais e de Áreas Manejadas com Cultivo de Dendê	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Ires de Paula Miranda	INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 CPBO - C.Postal 478 69083-000 - Manaus - AM
6	Sequestro e Emissões de Carbono em Função da Mudança no Uso e Cobertura da Terra Amazônica	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Getúlio Teixeira Batista	FUNCATE-INPE	Av. dos Astronautas, 1758 12227-010 - São José dos Campos SP
7	Conservação e Manejo do Peixe-Boi da Amazônia Trichechys Inunguis em Cativeiro	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Vera Maria Ferreira da Silva	INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 Laboratório de Mamíferos Aquáticos 69083-000 - Manaus - AM
8	Estudos Ecológicos de Manejo de Florestas Naturais e de Recuperação de Pastos e Roçados Degradados no Acre	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Irving Foster Brown	P. Zoobotânico UFAC	Cidade Universitária BR-364 - Km 4 69915-900 - Rio Branco - AC
9	Recuperação de Áreas de Pastagens Abandonadas e Degradadas através de Sistemas Agroflorestais na Amazônia Ocidental	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Rogério Perin	CPAA- EMBRAPA	Km 28, AM-010, Caixa Postal 319 Estrada Manaus-Itacoatiara 69011-970 - Manaus - AM
10	Conservação e Uso de Recursos Fitogenéticos do Amazonas	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Nelcimar Reis Sousa	CPAA- EMBRAPA	Km 28, AM-010, Caixa Postal 319 Estrada Manaus-Itacoatiara 69011-970 - Manaus - AM
11	Zoneamento Edafo-climático para Plantios de Espécies de rápido crescimento na Amazônia Ocidental	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Roberval Monteiro Bezerra de Lima	CPAA- EMBRAPA	AM-010 Km 28, Caixa Postal 319 Estrada Manaus-Itacoatiara 69011-970 - Manaus

	<b>TÍTULO</b>	<b>ÁREA DE CONCENTRAÇÃO</b>	<b>COORDENADOR</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>ENDEREÇO</b>
12	Geração de uma Base de Informações para a Utilização Sustentável dos Recursos Florestais do Estado do Pará	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Christopher Uih	IMAZON	Rod. Coqueiro, Conjunto Residencial Pau D'arco, Casa 22 67113-190 - Ananindeua - PA
13	Desenvolvimento e Avaliação de Sistemas Agroflorestais para a Amazônia	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Johannes van Leeuwen	CPCA-INPA	Caixa Postal 478 69011-097 - Manaus - AM
14	Desenvolvimento de Sistemas Agroflorestais no Estado de Roraima	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Daniel Gianluppi	CPAF-EMBRAPA	BR 174 - Km 08 - Distrito Industrial Caixa Postal 133 69301-970 - Boa Vista - RR
15	Banco de Dados das Plantas Aromáticas e Frutos Tropicais da Amazônia: seus óleos essenciais e aromas	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	José Guilherme S. Maia	MPEG	Av. Magalhães Barata, 376 66040-170 - Belém - PA
16	Conservação, Caracterização, Avaliação e Utilização de Germoplasma de Cacau (Theobroma cacao L.) Silvestre	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Cleber Novais Bastos	CEPLAC-MARA	Rod. Augusto Montenegro, Km 7 Caixa Postal 1801 66635-110 - Belém - PA
17	Tecnologias Avançadas de Geoprocessamento de Imagens para Apoio ao Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Thelma Krug	INPE	Av. dos Astronautas, 1758 - C.P. 515 12227-010 - São José dos Campos SP
18	Impactos Ambientais das Atividades Agrosilvipastoris sobre Ecossistemas Amazônicos e Opções de Sustentabilidade	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Elisiana P. de Oliveira	INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 Caixa Postal 478 - Ecologia 69083-000 - Manaus - AM
19	Desenvolvimento de Tecnologias Agrícolas Adaptadas às Condições Amazônicas	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Sônia Sena Alfaia	CPCA-INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 Caixa Postal 478 69083-000 - Manaus - AM
20	O Universo Ticuna: Território, Saúde e Meio Ambiente	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	João Pacheco de Oliveira Filho	Museu Nacional RJ	Quinta da Boa Vista, s/nº São Cristóvão 20940-040 - Rio de Janeiro - RJ
21	Entomologia da Malária em Áreas de Colonização da Amazônia	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	Wanderli Pedro Tadei	CPCS/INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 Laboratório de Malária CPCS/INPA 69083-000 - Manaus - AM
22	Dinâmica Populacional e Produção de Endemias	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	Paulo Fridrich Burhnheim	Inst. de Medicina Tropical do Amazonas/IMT-AM	Av. Pedro Teixeira, 25 D. Pedro 69040-000 - Manaus - AM
23	Phlebotominae, Triatominae e Trypanosomatinae Associadas: Diagnóstico e Monitoramento de Diversidade Biológica na Amazônia e Interações	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Toby Vincent Barrett	CPCS/INPA	Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 69083-000 - Manaus - AM

	TÍTULO	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	COORDENADOR	INSTITUIÇÃO	ENDEREÇO
	com as Populações Humanas				

Fonte: Livro de Resultados do PPD (MCT, 2002).

### PROJETOS CONTRATADOS – Edital 1998

	TÍTULO	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	COORDENADOR	INSTITUIÇÃO	ENDEREÇO
1	Malária e ecossistemas amazônicos: dinâmica de transmissão, vetores e controle.	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	Wanderli Pedro Tadei	INPA	Rua 5, Nº 42 - Conjunto Villar Câmara. Manaus - AM. CEP: 69083-390.
2	Impacto do desmatamento junto ao Litoral Atlântico da Amazônia.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Júlia Clarinda Paiva Cohen	UFPA/FADESP	Rua Antônio Barreto 377, Bloco A, Aptº 1003. Belém - PA. CEP: 66055-050.
3	Contribui a Floresta Amazônica para o balanço global do carbono? Um estudo integrado ligando o seqüestro de carbono pela floresta à hidrologia e aos ciclos biogeoquímicos de nutrientes.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Antônio Donato Nobre	INPA	Avenida Wanderley Normando, Quadra 12, Casa 30 - Jardim Belvedere. Manaus - AM. CEP: 69044-450.
4	Piscicultura extensiva de tambaqui na floresta de várzea.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Carlos Alberto R. M. A. Lima	INPA	Rua B, Quadra 01, Casa 09 - Jardim Yolanda. Manaus - AM. CEP: 69055-000.
5	Desenvolvimento e avaliação participativa de sistemas agroflorestais.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Johannes Van Leeuwen	INPA	Jardim Espanha I, Casa 07. Manaus - AM. CEP: 69060-530.
6	Conservação e manejo do peixe-boi da Amazônia ( <i>Trichechus inunguis</i> ) em cativeiro.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Vera Maria Ferreira da Silva	INPA	Rua 3, Casa 105 - Conjunto Villar Câmara. Manaus - AM. CEP: 69083-970.
7	Avaliação da viabilidade de populações a longo	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas	Maria Paula Cruz	UFPA/FADESP	Rua Dr. Malcher 287. Belém - PA.

	<b>TÍTULO</b>	<b>ÁREA DE CONCENTRAÇÃO</b>	<b>COORDENADOR</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>ENDEREÇO</b>
	prazo, através da análise genômica: <i>Alouatta belzebul</i> (Primates, Platyrrhini), quinze anos depois da construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí (Pará).	Amazônicos	Schneider		CEP: 66020-250.
8	Os impactos das políticas públicas sobre o manejo comunitário dos recursos naturais na Amazônia.	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	José Héder Benatti	IPAM	Tv. Angustura 1544/603 - Ed. Interlagos. Belém - PA. CEP: 66080-180.
9	Monitoramento, manejo e recuperação de paisagens no leste do Estado do Acre.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Irving Foster Brown	UFAC	Rua Coronel Sebastião Dantas 178. Rio Branco - AC. CEP: 69907-000.
10	Desenvolvimento de tecnologias para o manejo e cultivo de açaizais para produção de frutos.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Silas Mochiutti	IEPA	Rua D-4, 122. Santana - AP. CEP: 68925-000.
11	Tecnologias inovadoras na agricultura familiar na Amazônia Oriental, visando sustentabilidade.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Tatiana Deane de Abreu Sá	EMBRAPA / CPATU	Tv. Vileta 1038/202. Belém - PA. CEP: 66085-710.
12	Diversidade genética e fluxo gênico de espécies florestais amazônicas de alto valor econômico.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Rogério Gribel	INPA	Condomínio Vivenda Verde. Manaus - AM. CEP: 69000-000.
13	Alternativas de desenvolvimento sustentável e tendências de mobilidade sócio-espacial na Amazônia.	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	Roberto Araújo	MPEG	Travessa São Pedro 638/1106. Belém - PA. CEP: 66023-570.
14	Uso da terra, dinâmica da paisagem e construção do espaço na Amazônia Oriental: análise comparativa e monitoramento em área de fronteira agrícola.	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	Jean-François Tourrand	UFPA / FADESP	Embrapa Amazônia Oriental Tv. E Pinheiro s/n. Belém - PA. CEP: 66095-100.
15	Desenvolvimento de sistemas agroflorestais para os ecossistemas de mata e cerrado de Roraima.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Daniel Gianluppi	EMBRAPA/RR	Rua Valério Magalhães 822. Boa Vista - RR. CEP: 69305-150.
16	Pesquisa e monitoramento participativos em áreas de conservação gerenciadas por populações	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Mauro William Barbosa de Almeida	ASS. SER. ALTO JURUÁ	Av. 28 de Setembro, 300 - Bairro Morro da Glória. Cruzeiro do Sul -

	<b>TÍTULO</b>	<b>ÁREA DE CONCENTRAÇÃO</b>	<b>COORDENADOR</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>ENDEREÇO</b>
	tradicionais.				AC. CEP: 68980-000.
17	Caracterização, processamento e utilização da pupunha ( <i>Bactris gasipaes</i> Kunth), açai ( <i>Euterpe oleracea</i> Mart.) e cubiu ( <i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal).	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Lúcia Kiyoko Ozaki Yuyama	INPA	Rua Benjamim Benchimol 105 - Conjunto Petro. Manaus - AM. CEP: 69083-040.
18	Dinâmica das interações bioecológicas e pulso de inundações em áreas alagáveis.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Maria Gercília Mota Soares	INPA	Av. Efigênio Sales 2224, Bl. 3A/204. Manaus - AM. CEP: 69060-760.
19	Efeitos da seca prolongada na Amazônia: quando a floresta torna-se inflamável?	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Paulo Roberto de Souza Moutinho	IPAM	Cond. Green Garden 78 - Estrada do Coqueiro 1426. Ananindeua - PA. CEP: 67133-970.
20	Biodiversidade de primatas da Amazônia e seu uso em pesquisas médico-biológicas.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Júlio César Pieczarka	UFPA	Tv. Castelo Branco 1116, Aptº 1201. Belém - PA. CEP: 66063-080.
21	Alternativas de sistemas de produção de catitu ( <i>Tayassu tajacu</i> ) para a pequena agricultura na Amazônia.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Natália Inagaki de Albuquerque	EMBRAPA / CPATU	Travessa Mariz e Barros 2765, Aptº 402. Belém - PA. CEP: 66093-090.
22	Avaliação do potencial de sustentabilidade de sistemas agroflorestais em pequenas propriedades agrícolas na Amazônia.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Sônia Sena Alfaia	INPA	Efigênio Sales 780 A, Bloco 6, Aptº 304. Manaus - AM. CEP: 69060-020.
23	Saúde, nutrição e assentamento (um estudo comparativo de povoados indígenas tradicionais e povoados – missão na área do Rio Negro).	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	Jorge Antônio Hias Pozzobon	ISA / AM	Av. Generalíssimo Deodoro 565, Aptº 1201. Belém - PA. CEP: 66050-160.
24	Monitoramento das áreas de exploração madeireira na Amazônia.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Carlos Moreira de Souza Júnior	IMAZON	Rua Domingos Marreiros 489, Aptº 104. Belém - PA. CEP: 66055-210.
25	As interações entre savanas e florestas na Amazônia e sua importância para biodiversidade.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Renato Cintra Soares	INPA	Rua Dr. Aires de Almeida 437, Parque Solimões Bl. 5-B, Aptº 303 - Bairro Raiz. Manaus - AM. CEP:

	<b>TÍTULO</b>	<b>ÁREA DE CONCENTRAÇÃO</b>	<b>COORDENADOR</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>ENDEREÇO</b>
					69068-640.
26	Uso de plantas medicinais no atendimento de saúde básica das comunidades rurais.	Melhoria da Qualidade de Vida da Região Amazônica	Terezinha de Jesus Soares dos Santos	IEPA	Av. Aurora Ferreira Pires da Costa 2307. Macapá - AP. CEP: 68904-260.
27	Desenvolvimento de metodologia para monitoramento químico atmosférico da Amazônia no experimento LBA.	Pesquisas Sobre Os Ecossistemas Amazônicos	Maria Regina Freire Moller	EMBRAPA / CPATU	Rua dos Mundurucês 1257/301 - Bairro Jurunas. Belém - PA. CEP: 66025-660.
28	Crescimento e incremento de uma floresta de terra-firme manejada experimentalmente e ecofisiologia de suas espécies comerciais.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Niro Higuchi	INPA	Rua Rio Purus 48. Manaus - AM. CEP: 69053-050.
29	Domesticação de germoplasma de camu-camu ( <i>Myrciaria dubia</i> (H.B.K.) McVaugh) para uso em agroindústria na Amazônia.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	Kaoru Yuyama	INPA	Rua Benjamim Benchimol 105 - Conjunto Petro. Manaus - AM. CEP: 69083-040.
30	Plantas aromáticas da Amazônia: propriedades inseticida, fungicida e usos na mediação de controle biológico.	Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia	José Guilherme Soares Maia	MPEG	Condomínio Green Garden, Casa 82. Rodovia do Coqueiro 1426. Ananindeua - PA. CEP: 67010-000.

Fonte: Livro de Resultados do PPD (MCT, 2002a).