

**GT 22 – Educação Ambiental****O BOM MANEJO DE FOGO: UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS (PA)**

Glez Rodrigues Freitas –( UFOPA)<sup>1</sup>  
Rosana Ramos de Souza – (UFOPA)<sup>2</sup>  
Anselmo Alencar Colares – (UFOPA)<sup>3</sup>

**INTRODUÇÃO**

Os incêndios florestais não são fenômenos recentes na Amazônia, contudo na década de 1990 a 2000 tornou-se mais frequente, devido a ação antrópica e a seca prolongada induzida pelas mudanças climáticas. As queimadas na Amazônia são monitoradas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) por meio de satélites meteorológicos, os quais registram a localização de focos de incêndios ativos. Mas não indicam informações sobre o tipo de vegetação está queimando, quem está promovendo tais incêndios e quais são os efeitos ecológicos e econômicos.

Em relação ao problema do fogo na Amazônia, estudos de Nepstad, Moreira e Alencar (1999), afirmam que:

(...) o fogo é a maior ameaça para a integridade biológica da Amazônia, a mais extensa e rica floresta tropical do planeta (...). No entanto, apresenta grande importância para os ecossistemas amazônicos, paradoxalmente pelo seu uso como ferramenta agrícola, essencial à conversão de florestas em áreas de lavoura e pastagens.(NEPSTAD, MOREIRA, ALENCAR, 1999, p.31).

---

<sup>1</sup> Mestranda em Educação - PPGE/UFOPA

<sup>2</sup> Mestranda em Educação- PPGE/UFOPA

<sup>3</sup>Doutor em Educação, docente PPGE/UFOPA

Os autores analisam ainda sobre a relação do uso do fogo com a prática agrícola comunitária que:

(...) o fogo é tão útil que representa um componente inseparável da expansão das fronteiras agrícolas. Aqueimada é utilizada como o método mais barato para fertilizar o solo de novas áreas agrícolas, ao converter as árvores abatidas no desmatamento em cinzas ricas em nutrientes, incorporados ao solo. No entanto, torna-se um agente de destruição quando escapa do controle e queima plantações, pastos, cercas e empobrece as florestas. (NEPSTAD, MOREIRA e ALENCAR, 1999, p. 32).

O fogo pode ser visto como um mal necessário nas fronteiras de ocupação da Amazônia, segundo ainda os autores deste estudo, pois aumenta a curto prazo, a produtividade das áreas agrícolas e das pastagens. O problema do fogo na Amazônia, e no caso específico no contexto que trataremos neste estudo, na Floresta Nacional do Tapajós<sup>4</sup>, começa a partir da grande utilidade do fogo como ferramenta agrícola, ao escapar ao controle e queimar o que não era desejado, tornando-se o que os autores denominam de incêndios florestais.

Assim, a Floresta Nacional do Tapajós, principalmente nos anos 1997 e 1998, vivenciou problemas relacionados ao fogo, quando incêndios florestais ocorreram de forma indiscriminada em várias regiões da Amazônia. E mais recentemente, estes processos de exaustão dos recursos florestais passaram a ser cada vez mais intensificados com a inserção de novos atores a partir da expansão da fronteira agrícola para a produção e exportação da soja. Nesse contexto, o Projeto Bom Manejo de Fogo se desenvolveu propondo uma metodologia participativa de manejo de queimadas comunitárias.

Antes, no entanto de nos reportarmos ao objeto específico de nossa análise, identificamos que desde a criação da FLONA do Tapajós (em 1974) até 1996, a relação entre as populações residentes e o governo através do IBAMA<sup>5</sup>, foi conflituosa<sup>6</sup>. De acordo com Veríssimo (2005), esta relação entre governo e sociedade civil foi se alterando, no ano seguinte, para uma fase de cooperação, com a mudança da chefia desta Unidade e

---

<sup>4</sup>A Floresta Nacional (FLONA) do Tapajós é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável (UCUS) criada pelo Decreto no.73.684, de fevereiro de 1974, no Estado do Pará. (IBAMA, 2003)

<sup>5</sup> Atualmente o órgão federal do Ministério do Meio Ambiente responsável pela gestão das FLONAS é o Instituto Chico Mendes (ICMBio).

<sup>6</sup> Vale destacar que quando o então governo da época do Presidente Emílio Garrastazu Médici, criou a FLONA Tapajós por decreto-lei, não levou em consideração a existência de comunidades gerando um conflito fundiário que perdura até os tempos atuais.

posteriormente, com apoio da criação do Projeto de Apoio ao Manejo Florestal (ProManejo), ao qual trataremos adiante neste artigo.

A partir deste contexto político, os projetos apresentados por instituições da sociedade civil passaram a integrar-se às políticas públicas de gestão “descentralizada” na FLONATapajós. Iniciativas que foram gradativamente construídas historicamente a partir de suas contradições internas e externas dentro das políticas desenvolvidas nesta Unidade de Conservação.

## **OBJETO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA**

A análise apresentada neste artigo é um recorte teórico de um estudo desenvolvido no período de dezembro de 2004 a março de 2005, no qual apresenta os dados de uma pesquisa diagnóstica sobre o Projeto Bom Manejo (BMF) desenvolvido em 18 (dezoito) comunidades da Floresta Nacional do Tapajós pelo Instituto não governamental de Pesquisa Ambiental GAIA<sup>7</sup> durante os anos de 2001 a 2004 através de convênio com ProManejo/IBAMA/PPG-7<sup>8</sup>.

Nossa intenção aqui neste artigo é a de investigar, por meio dos resultados, dificuldades e desafios do BMF, como é percebida a inter-relação entre uma proposta pedagógica de educação ambiental da sociedade civil e a política pública<sup>9</sup> que propõe uma gestão descentralizada na Floresta Nacional do Tapajós, mas com vínculos explícitos com organismos multilaterais internacionais. Nossa análise centra-se portanto na análise dos discursos dos diversos sujeitos envolvidos neste Projeto BMF, bem como nos encaminhamentos dados durante esse processo.

Os resultados apresentados no diagnóstico do Programa Bom Manejo de Fogo, utilizados neste artigo, representam o total das comunidades envolvidas, e correspondem a 70% das comunidades que constituem a Unidade de Conservação da FLONA do Tapajós.

A preferência da opção metodológica para este Estudo de Caso foi o caráter de pesquisa qualitativa por priorizarmos o significado dos discursos dos sujeitos envolvidos, mas não descartamos as técnicas quantitativas de mensuração dos padrões conceituais presentes e identificados ao longo da recolha dos dados durante as entrevistas. Neste sentido, foi feita combinação da pesquisa qualitativa e quantitativa, concordando com estudiosos da abordagem

<sup>7</sup> Nome fictício para preservar a imagem da instituição.

<sup>8</sup> Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais (apoiado pelos 7 países mais ricos do mundo).

<sup>9</sup> Entendemos política pública como as decisões que o Poder Público, isto é, o Estado, toma em relação ao bem comum.

mista da pesquisa social, queos diversos métodos de análise qualitativo e quantitativo não são incompatíveis ou excludentes, e podem ser usados simultaneamente ou sequencialmente, em função da natureza das questões de investigação. (BUFREM,2001; MINAYO e SANCHES,1993).

Para a realização deste diagnóstico, foi constituída uma equipe de apoio formada por cinco aplicadores que contribuíram com a coleta de dados em campo, durante o período de 06 a 21 de dezembro de 2004. Sendo organizadas quatro blocos de viagem de recolha de dados, definidos por localização e forma de deslocamento (barco, ônibus e carro). Para a obtenção das principais informações foram entrevistados um total de 171 (cento e setenta e um) moradores das comunidades envolvidas, correspondendo a 28% destes moradores, isto é, no universo de 603 (seiscentos e três) famílias residentes nestas comunidades.

A base das informações, contida neste diagnóstico, vem de análises sobre os depoimentos de famílias, de atores comunitários envolvidos diretamente na relação de capacitação em bom manejo de fogo com o GAIA e instituições governamentais e comunitárias.

A elaboração dos instrumentos de coleta foi subsidiada por um levantamento documental sobre as atividades e a descrição dos aspectos pedagógicos do BMF, e teve como principal fonte de informações, os relatórios de atividades elaborados pela equipe do BMF/GAIA bem como, os documentos produzidos pelo IBAMA (2003).

A partir daí, foram elaborados como instrumentos de coleta, três tipos de questionários com questões fechadas e abertas, sendo um aplicado às famílias nas comunidades e questionários, direcionados respectivamente aos alunos e professores participantes desta experiência nas escolas em três comunidades (X, Y e Z).

Como instrumento complementar foi utilizado um roteiro de entrevista com questões semi-estruturadas e abertas, direcionadas às instituições parceiras e facilitadores de bom manejo de fogo, de acordo com a forma de envolvimento da instituição/grupo. Os depoimentos de instituições governamentais e comunitárias, envolvidas neste trabalho, foram analisadas qualificando-as, fazendo o contraponto com visões diferenciadas sobre a compreensão do Programa e/ou convergência e a complementação com as demais informações dos moradores.

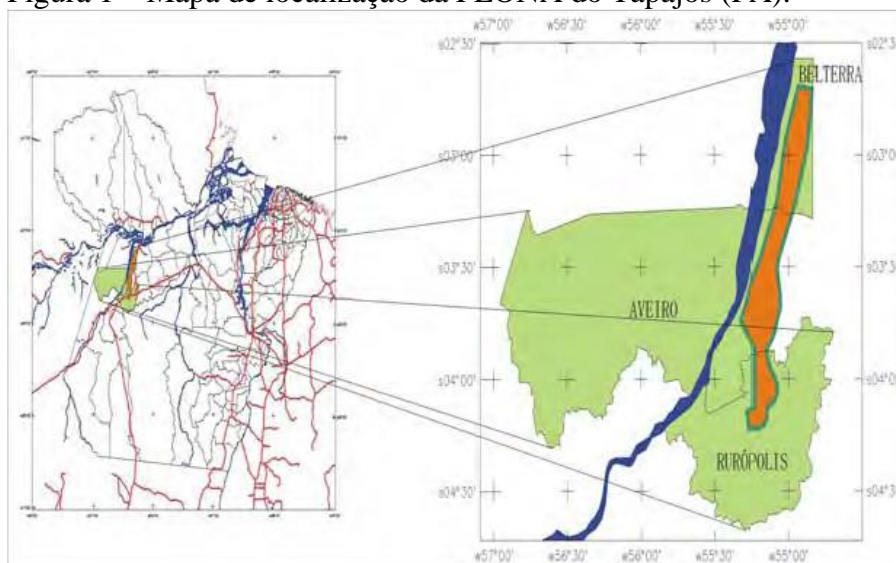
As informações geradas a partir da aplicação de questionários nas comunidades junto às famílias, alunos e professores, foram a base para construção do banco de dados (em Acess), combinados para a elaboração dos resultados apresentados.

Os dados coletados e depois sistematizados foram reforçados com leituras de aportes teóricos de estudiosos, tais como: Nepstad, Moreira e Alencar, Bobbio, Bufren, Gadotti, Loureiro, Veríssimo, Tranzilo, Lima e etc. Os nomes dos sujeitos, comunidades e instituições envolvidas das instituições foram preservados e apareceram com nomes fictícios.

## AS POLÍTICAS (AMBIENTAIS) NA FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS E O PROJETO BOM MANEJO DE FOGO

Cabe inicialmente situarmos a Floresta Nacional do Tapajós, uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável (UCUS) criada pelo Decreto no.73.684, de fevereiro de 1974, com área estimada de 600.000 há (seiscentos mil hectares), administrada pelo IBAMA, composta por 25 comunidades<sup>10</sup>, e uma população estimada de 10 mil habitantes. A FLONA Tapajós incorpora parte das áreas dos municípios de Belterra, Aveiro, Rurópolis e Placas, no Estado do Pará. (IBAMA, 2004), ilustrada a seguir.

Figura 1 – Mapa de localização da FLONA do Tapajós (PA).



Fonte: GAMA (2002), com base no “Atlas do Meio Ambiente do Brasil” – EMBRAPA (1998), e base cartográfica digital do INPE - Instituto de Pesquisas Espaciais.

Em se tratando especificamente do Bom Manejo de Fogo, como dissemos anteriormente, foi um projeto proposto por uma instituição não governamental implementado em comunidades da FLONA Tapajós tendo em vista desenvolver uma metodologia piloto de prevenção e controle de queimadas acidentais, complementado por uma linha de pesquisa, para populações residentes em áreas protegidas.

<sup>10</sup> Em sua maioria são comunidades ribeirinhas e apenas quatro destas, são localizadas na margem da Rodovia BR163.

O BMF foi inserido por meio das ações do Projeto de Apoio ao Manejo Florestal Sustentável na Amazônia (ProManejo), sendo que este último surgiu de uma demanda de populações tradicionais, ambientalistas, madeireiros, pesquisadores da área florestal a partir do debate com o governo federal (MMA e IBAMA), governo estadual (Secretaria de Meio Ambiente) e organismos internacionais multilaterais (FAO<sup>11</sup>, BIRD<sup>12</sup>, BID<sup>13</sup>) sendo elaborado em 1995, e implementado somente em 1999, vinculando-se ao IBAMA e financiado pelo PPG-7. O ProManejo teve como concepção original “aumentar a área florestal manejada e inibir a exploração madeireira predatória na Amazônia e influenciar na política da gestão participativa na Floresta Nacional do Tapajós. (VERÍSSIMO, 2005 p.09)

Com base nos registros documentais oficiais do IBAMA (2003), a gestão participativa teve maior impulso com a lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) entrando em vigor no ano de 2000, pela qual passaria a reconhecer e valorizar as populações residentes na gestão nas Unidades de Uso Sustentável, sendo esta Lei referendada no ano seguinte pela política federal de criação do Conselho Consultivo, o qual formalizou a demanda do caráter interinstitucional de sua constituição, no qual participavam governo, sociedade civil organizada e representação das populações tradicionais, sendo confiando a este Conselho a influência nas políticas públicas (VERÍSSIMO, 2005, p.10).

No entanto, segundo o autor citado anteriormente, em sua pesquisa “Influência do ProManejo sobre Políticas Públicas de Manejo Florestal Sustentável na Amazônia”, posiciona como atores centrais no processo de definição dos problemas a serem resolvidos pelo ProManejo as seguintes instituições: MMA, IBAMA, Banco Mundial, KFW<sup>14</sup>, GTZ<sup>15</sup>, GTA<sup>16</sup>, AMAZON<sup>17</sup> e IMAFLORA<sup>18</sup>. Informando ainda que foi envolvido neste “processo de negociação”, durante os cinco anos de execução do ProManejo, diferentes atores com interesses diversos, tendo a sua concepção construída a partir da confluência das visões de doadores internacionais (Banco Mundial, KFW), da equipe técnica do IBAMA e da Coordenação do PPG7 com a participação da GTZ. Respalhando o caráter “participativo” apenas com a realização de um Seminário realizado em Santarém (1995) para legitimar a

---

<sup>11</sup>Organização de Agricultura e Alimentação da ONU.

<sup>12</sup>Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento.

<sup>13</sup>Banco Interamericano.

<sup>14</sup>Agência de Cooperação Financeira Alemã.

<sup>15</sup>Agência de Cooperação Técnica Alemã.

<sup>16</sup>Grupo de Trabalho Amazônico.

<sup>17</sup>Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia.

<sup>18</sup>Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola

concepção elaborada pelo Banco Mundial, KFW e consultores, contrapondo-se as suas próprias afirmações que:

(...) o ProManejo foi concebido para ser um projeto de gestão descentralizada, executado “preferencialmente para ser executado pelo público-alvo em bases competitivas e influenciar nas políticas públicas do setor florestal” (VERÍSSIMO, 2005, p.16).

A respeito do vínculo governamental que ocorre entre as ações desenvolvidas na FLONA Tapajós, concordamos com o estudo de Marilena Silva (2009), a qual parteda reflexão sobre o caráter da educação ambiental nesta Unidade de Conservação, buscando:

(...) verificar os resultados e retornos sociais para a população habitante da floresta, analisando os processos educativos – a Educação Ambiental realizada para o fomento a novos valores relativos à natureza e sua conservação, para verificação de como essas práticas são realizadas no interior do Programa Piloto para proteção das Florestas Tropicais (PPG7), através do Projeto de Apoio ao Manejo Florestal Sustentável na Amazônia. (p.123)

Esta pesquisadora partiu da questão-problema sobre os resultados da implantação de projetos ambientais de agências internacionais como o ProManejo para as populações alvo das ações desses projetos, e como a educação ambiental foi desenvolvida no interior de programas de cooperação internacional, nesse caso específico, o PPG7, considerando as características peculiares destas comunidades associadas às influências das concepções oriundas da lógica global presentes no projeto de cooperação internacional. (SILVA, 2009). Deste modo, também o BMF configura-se como uma destas ações relacionadas à estas políticas de apoio internacional.

#### A PROPOSTA PEDAGÓGICA DO BOM MANEJO DE FOGO

O Bom Manejo de Fogo, objeto de análise deste estudo, consistiu em um dos projetos de educação ambiental inseridos no contexto da FLONA do Tapajós e na inter-relação com as políticas do ProManejo/IBAMA. Desenvolvido durante os anos de 2001 a 2004, apresentou as seguintes ações, de acordo com a proposta pedagógica:

- **Treinamento de Facilitadores de Bom Manejo de Fogo:** Esta ação visava desenvolver um processo de capacitação junto a representantes escolhidos pelas comunidades (denominados facilitadores) para intermediar o trabalho de BMF nas

comunidades, consistindo no estudo de conceitos, domínio de técnicas de prevenção e instrumentos a serem utilizados no manejo do fogo.

- **Implantação e Avaliação de Acordos Comunitários:** Consistiria em estabelecer um processo de discussão e construção de regras coletivas nas comunidades para a prevenção às queimadas acidentais, através de reuniões comunitárias de implantação dos acordos nas comunidades, planejamento e de avaliação, com a assessoria do GAIA e condução dos facilitadores.
- **Elaboração de material didático:** seria a produção de materiais utilizados na capacitação dos comunitários para o manejo do fogo, como cartilhas, textos, cartazes e calendários a serem utilizados como subsídio ao planejamento e realização de acordos de queimadas.
- **Escolas utilizando a temática de fogo:** Esta estratégia seria desenvolvida através da inserção da temática de prevenção às queimadas em três escolas nas comunidades X, Y e Z, por meio da realização de cursos aos alunos e professores e da instalação de aparelhos de medição de clima nas escolas. Proposta por meio de convênio entre Secretaria de Educação de Belterra e ProManejo/IBAMA onde a capacitação seria responsabilidade do GAIA, para a inclusão do tema como transversal na grade curricular, bem como a elaboração de cartilhas e apostilas para uso didático pelos professores.
- **Estabelecimento do Núcleo de Coordenação em Bom Manejo de Fogo:** Esta proposta previa a criação de um Núcleo, formado por instituições, como IBAMA, Prefeitura Municipal de Belterra, Sindicato de trabalhadores rurais e associações comunitárias, como responsáveis por discutir e implementar as ações de uma proposta de política de prevenção às queimadas na Floresta Nacional do Tapajós. Foram previstas reuniões preparatórias de implantação de conselho, de elaboração de agenda, capacitação de parceiros e avaliação.
- **Projetos da FLONA cumprindo regras de Bom Manejo de Fogo:** Esta proposta sugeria a adequação do manual operacional de financiamento do ProManejo, através da inserção de cláusulas que incluíssem o BMF nas atividades dos projetos aprovados. O processo previa as seguintes ações: i) formulação da proposta de adequação do manual operacional em conjunto com o então Grupo Gestor<sup>19</sup> da FLONA; ii)

---

<sup>19</sup> Este Grupo funcionava como espaço político de participação interinstitucional que precedeu, de modo não institucionalizado, a criação do Conselho Consultivo da FLONA desde 1998.



apresentação para aprovação pelo IBAMA/ProManejo e Grupo Gestor; iii) realização de oficinas de capacitação para assistência técnica e gestores de crédito; iv) acompanhamento de campo dos resultados ao nível do bom manejo de fogo.

Esclarecemos que algumas ações do Projeto Bom Manejo de Fogo encontravam-se em fase de desenvolvimento durante a elaboração deste diagnóstico.

## **O PERFIL DOS SUJEITOS ENVOLVIDOS NO PROJETO**

È importante considerarmos na análise, o contexto específico e os agentes externos que influenciaram o desenvolvimento do Projeto Bom Manejo de Fogo, e explicaram as alterações quanto à participação das comunidades. Sendo que duas comunidades participaram somente no primeiro ano de execução do Projeto, devido situações de venda de terras por moradores para produtores de soja. Este fato inviabilizou a continuidade destas, pois com a saída das famílias, ficou comprometido o critério metodológico de representatividade e participação comunitária.

Os entrevistados nas comunidades concentraram-se na faixa etária de 16 a 68 anos, sendo a faixa mais ocorrente entre 39 a 55 anos. Do total de (171) entrevistados, houve 104 homens e 67 mulheres, ficou visível a maior participação do sexo masculino, explicada talvez pela natureza da atividade.

Foram também ouvidos os facilitadores de Bom Manejo de Fogo, sendo entrevistados 10(dez) facilitadores, um de cada comunidade, correspondendo a 50% da representação comunitária. Estão registrados também neste diagnóstico, pontos de vista de instituições governamentais (Gerência da Flona Tapajós<sup>20</sup> e ProManejo) e representações comunitárias (AITA<sup>21</sup>, Federação<sup>22</sup>, que apoiavam a execução do BMF na Flona Tapajós.

Para a análise sobre a experiência de BMF nas escolas foram aplicados questionários junto ao público das escolas nas comunidades envolvidas, (X, Y e Z), envolvendo um total de 19 alunos, sendo 10 destes da comunidade X (52,6%) e 09 alunos da comunidade Y (47,4%).

Na comunidade Z não foi possível entrevistar professores e alunos, pois aqueles que participaram desse processo, não estavam na comunidade na ocasião do período da coleta.

---

<sup>20</sup> Setor do IBAMA responsável pela administração da Floresta Nacional do Tapajós

<sup>21</sup> Associação Intercomunitária do Tapajós

<sup>22</sup> Federação das Comunidades da FLONA Tapajós - FCFT é uma organização civil com sede em Belterra, Estado do Pará, criada em 05/2004, tem como finalidade representar os interesses coletivos das comunidades e das organizações comunitárias da Floresta Nacional do Tapajós, bem como receber, em nome dos moradores, o Direito de Concessão Real de Uso, de acordo com que prevê a legislação pertinente e o plano de manejo da unidade (Cf. Estatuto Social da Federação).

Mas foi contemplada a opinião de moradores das comunidades envolvidas. Nesta questão abordada, o período de realização da pesquisa, não favoreceu o contato com os professores e alunos, pois durante o mês de dezembro, encerrava-se o período letivo, além da conjuntura eleitoral, de fase de transição do poder público municipal, ter impedido a entrevista com a Secretária Municipal de Educação de Belterra.

De modo geral, com exceção da comunidade Z, a amostragem proposta de 30% foi alcançada, considerando que os registros indicavam em média, um total de 09 (nove) professores e 124 (cento e vinte e quatro) alunos do ensino fundamental que participaram do BMF com o Instituto GAIA.

### **A COMPREENSÃO DO PROJETO BMF NA POLÍTICA DE GESTÃO DA FLONA TAPAJÓS: UMA TENTATIVA DE RESSIGNIFICAÇÃO**

A respeito dos resultados obtidos no diagnóstico realizado, não trazemos para este artigo a análise relativa à avaliação dos sujeitos sobre a aplicação dos procedimentos metodológicos do BMF, ou dos materiais e recursos didáticos, ou ainda da atuação dos facilitadores participantes e de sua capacidade mobilizadora e de envolvimento com a comunidade; bem como não trataremos sobre a utilização das técnicas de manejo do fogo. Pois o que nos interessa aqui neste estudo, é a percepção cognitiva da compreensão geral deste projeto e sua relação com a política de gestão ambiental na FLONA Tapajós.

Analisaremos portanto, a compreensão do projeto BMF, integrado à política de gestão ambiental de uma Unidade de Conservação, apresentada a partir da avaliação do público envolvido no bom manejo de fogo, sobre o desenvolvimento deste projeto.

Os resultados dos questionários aplicados revelaram que as famílias identificaram três formas principais de contribuição do projeto BMF: i) proporcionar o conhecimento de técnicas (49% das opiniões), ii) permitir a redução ou prevenção de prejuízos pelo desperdício de queima acidental dos recursos das florestas (39,5 % das respostas obtidas) e; iii) estimular a atuação de diversas instituições na orientação do manejo e ações de sensibilização e conscientização sobre o fogo, através da participação e parcerias (11% das respostas).

Na percepção dos facilitadores capacitados pelo BMF, os aspectos mais destacados, foram: o conhecimento apreendido sobre a questão do fogo através da capacitação (36%); o aperfeiçoamento do caráter (20%); o desprendimento para ajudar a comunidade (20%); e o desenvolvimento da capacidade de comunicação (20%).

A despeito do projeto BMF se justificar por suas contribuições individuais ou coletivas, percebidas nas avaliações de facilitadores e comunitários de um modo geral, por tê-los capacitado para a introdução de novas formas de relacionamento com o fogo como instrumento agrícola pela população local, no uso dos recursos pedagógicos, envolvendo pesquisa e sensibilização; no entanto revela uma tímida percepção destes de identificarem o potencial de articulação política, quando dão maior ênfase ao processo-meio: a capacitação e menor destaque a este processo-fim: o poder de articulação, tendo em vista a consolidação de uma política ambiental, com estas características participativas propostas. Identificamos, como demonstrado na opinião das famílias, que os aspectos de contribuição pessoal foram mais relevantes para estes sujeitos. Neste aspecto, ressaltamos, conforme a citação, que:

O diálogo entre setores para a formação de acordos deve ser buscado para a resolução dos problemas emergenciais e conjeturais (...) na medida em que os grupos sociais articulados, com base em uma educação crítica e plena (cognitiva e afetiva, política e técnica) reforçarem simultaneamente a dimensão da conquista de espaços na sociedade, explicitando contradições e conflitos pautados em consensos prévios e na instrumentalização da práxis educativa, para fazer uma referência a pedagogia histórico crítica de Saviani. (LOUREIRO, 2002, p.81)

Para as instituições comunitárias, como o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Belterra - STR e a Federação das Comunidades e Associações da FLONA, que acompanharam o Projeto BMF, as motivações e interesses de participação circularam em torno do entendimento sobre o objetivo do bom manejo do fogo considerando a necessidade de conscientização sobre a questão ambiental. Pelo fato da vida do morador tradicional estar relacionada com tudo que há na floresta e o prejuízo causado pelo fogo afetar diretamente os moradores e a disponibilidade dos recursos naturais, agricultura e projetos. A aproximação do BMF às políticas ambientais também foi percebida por estas instituições comunitárias, o que justificamos pela participação destas ao Programa de Controle e Fiscalização do IBAMA na FLONA Tapajós.

Conforme informado pela instituição governamental ProManejo/IBAMA, suas motivações foram associar-se a um trabalho de base e de sensibilização da comunidade, instrumentalizando-as para o controle do fogo e adoção de novas práticas. Considerando ser “a atividade de queima dos roçados uma atividade inevitável na medida em que, era e continua sendo, anualmente feita pelas famílias e que os acidentes com fogo estavam cada vez mais ocorrentes”. A proposta do GAIA, apesar de ter demonstrado ser oportuna por atender as demandas apresentadas pela política deste órgão, quanto à formação de Agentes Ambientais Voluntários (AAV's), visando a conscientização em todas as comunidades desta Unidade, no

entanto não foi percebida uma integração que conciliasse tais experiências de educação ambiental.

Mesmo assim foi manifestado o interesse da gerência da FLONA/IBAMA, em efetivar o convênio desde o início, pois segundo este órgão, fazia parte de sua política, intervir nos desmatamentos e queimadas nesta Unidade de Conservação. Como resultados alcançados em 2002, informou este órgão, que a FLONA Tapajós, foi uma das poucas FLONAS no Brasil, a desenvolver o modelo de autorização de desmate, por meio de Instrução Normativa. A ação do Bom Manejo de Fogo na FLONA Tapajós, portanto foi considerada pelo IBAMA, como uma parceria com a sociedade civil, complementar e seqüencial à política governamental de autorização de desmate.

Quanto ao uso da temática do Bom Manejo de Fogo nas escolas, integrando-a ao Programa Municipal de Educação Ambiental nas escolas de Belterra, proposta para otimizar os resultados das ações ambientais, com a difusão das ações do BMF na Rede de Ensino nas comunidades da FLONA, não se concretizou a contento, pois faltou, dentro de uma relação de parceria, o compromisso de todos os envolvidos.

No entanto, devemos lembrar que o processo educativo não é neutro e objetivo, destituído de valores, interesses e ideologias. Ao contrário, é uma construção social repleta de subjetividade, de escolhas valorativas e de vontades políticas. Nesse sentido, pode assumir tanto um papel de conservação da ordem social, reproduzindo os valores, ideologias e interesses dominantes socialmente, como um papel emancipatório, “comprometido com a renovação cultural, política e ética da sociedade e com o pleno desenvolvimento das potencialidades dos indivíduos que a compõem”. E embora a escola funcione como um sistema de reprodução da ordem dominante, esse processo não é linear e isento de contradições. Ao contrário, apresenta rupturas através das quais é possível exercer práticas críticas e trabalhar a resistência à dominação e reprodução ideológicas, sendo a escola e a educação um espaço possível de luta contra-hegemônica, ainda que limitado (GADDOTI, 1996; LIMA, 2002, p.120).

Diante do exposto até o momento, e se tratando das ações entre governo e sociedade civil, concordamos com Silke Weber (2003, p.11) quando diz que precisam ser “mediadas por políticas (...) cujas tônicas explicitam projetos políticos sociais que expressam a articulação entre as forças sociais e políticas em presença.”

## TECENDO CONSIDERAÇÕES

As questões aqui registradas ressaltam e reafirmam que a percepção dos problemas ligados às queimadas e o reconhecimento de que ações necessitavam ser desenvolvidas foram razões que motivaram a participação das comunidades à proposta do GAIA, levando-os a mobilizarem-se para a discussão do manejo do fogo nas comunidades, implementação e aceitação desta proposta pedagógica; tanto pela visão ampla de conservação da floresta, quanto pela prática, com o uso de técnicas de prevenção às queimadas acidentais.

Identificamos como diferença de percepção, o fato de que enquanto para os facilitadores e as famílias, a motivação estava voltada à prática direta através do uso de técnicas, para as instituições comunitárias (Federação e STR), o foco sobre a finalidade do Projeto era mais amplo, ligado à conservação e integridade da floresta.

A análise também indicou que o Projeto BMF teve força de mobilização pela compreensão dos comunitários sobre a importância que este representava para a sua própria vida. Sendo que as atividades mais conhecidas, foram aquelas relacionadas aos acompanhamentos aos roçados e orientações, e por conseguinte consideradas mais importantes para a prevenção às queimadas, pois conseguiam adaptar à sua realidade e necessidades, daí a eficácia dos acordos de bom manejo de fogo. Isso revelou que quando o tema estava presente na realidade local, o processo de internalização era efetivo e percebido de forma mais visível, no ambiente comunitário pelas populações locais e suas entidades representativas. Refletimos portanto a importância de que não se constrói um cidadão ativo só por sua capacidade técnica no trato da questão ambiental, mas é necessário articular a apreensão de conhecimentos com a participação, pois:

Uma pedagogia crítica e ambientalista, deve saber relacionar os elementos sócio históricos e políticos aos conceitos e conteúdos transmitidos e construídos na relação educador-educando, de modo que evite um trabalho abstrato, pouco relacionado com o cotidiano dos sujeitos sociais e com a prática cidadã, aliado com um conhecimento formal-instrumental para melhor qualificação e compreensão global da realidade e exercício da cidadania ecológica. (LOUREIRO, 2002, p.80)

Devido o reconhecimento de que se tratava de um trabalho contínuo, e conscientes dessa realidade, os facilitadores trabalhavam para que todos cumprissem as regras acordadas. O que nos permite inferir que a compreensão sobre a importância e apropriação desta proposta pedagógica foi relevante, no entanto não percebiam uma integração desta, com o órgão ambiental federal (IBAMA), mas como um projeto interligado à sua realidade prática, com

um tempo para terminar, e portanto, desconectado de um caráter permanente e legal de uma política pública.

A desconexão entre o BMF e a política ambiental da FLONA Tapajós, se refletiu ainda no depoimento da instituição proponente (GAIA), quando afirmaram que a continuidade do Projeto seria encaminhada pelas organizações comunitárias, subtraindo assim a responsabilidade do poder público, por uma gestão compartilhada nesta Flona. Esta visão sobre a continuidade das ações, foi compartilhada também por instituições governamentais envolvidas, ao associarem, sobretudo, ao compromisso das comunidades, do empoderamento das técnicas pelos comunitários, e o cumprimento de regras do acordo, depois da saída do GAIA e com a entrada da Federação. Atribuindo o compromisso e condições desta organização intercomunitária por assumir trabalho de motivação, para que as ações práticas continuassem e não estivessem vinculadas somente a existência do recurso financeiro.

Em relação à compreensão de articulação interinstitucional por meio da sociedade civil, estamos nos apoiando na concepção do conceito de sociedade civil de Bobbio (1982), baseado em Gramsci, quando diz que a sociedade civil, é um espaço de constituição de instituições populares, culturais e educacionais, e o “momento ativo e positivo do desenvolvimento histórico”, o local de construção de hegemonia cultural e política de um bloco social, de interpretação e ações dos sujeitos coletivos sobre uma dada estrutura socioeconômica.

Neste sentido a proposta de criação de um Fórum que agregasse organizações com o objetivo de assimilarem técnicas do BMF em suas ações na FLONA, não conseguiu efetivação no sentido de ser uma instância de decisão e coordenação de ações do GAIA. Além disso, o acúmulo de atividades e de fóruns dividiam a agenda das instituições participantes, principalmente, porque percebiam o GAIA como a “entidade responsável” centralizadora desta preocupação. Percebemos ainda que a “entrada em cena” da Federação, como internalizador deste papel de ser a instituição catalisadora do bom manejo de fogo na FLONA, respaldava a representação legítima das comunidades, mas ao mesmo tempo indicava um divórcio entre a compreensão do projeto e da política pública de gestão compartilhada na FLONA do Tapajós.

Neste aspecto, havia um desencontro diante da percepção das famílias nas comunidades envolvidas e facilitadores, pois estes indicavam as parcerias como estratégias de continuidade do BMF na FLONA Tapajós, através do estreitamento das relações entre órgãos governamentais e não governamentais, instituições representativas comunitárias, indicando,

que a temática da prevenção às queimadas, era uma responsabilidade de todos os segmentos e órgãos que atuavam na FLONA. Destacando ainda, a dificuldade de envolvimento total no trabalho organizativo, havendo grupos que não participavam de atividades comunitárias de um modo geral, como fazendeiros, sojeicultores, representando estes, alto risco a integridade desta Unidade.

Os facilitadores descreveram ainda dois níveis de responsabilidade envolvendo os grupos da comunidade: o cumprimento das regras que foram acordadas e o compromisso no manejo dos incêndios; e a preocupação de que com o término do projeto as pessoas deixassem de usar as técnicas de manejo de fogo e com isso retrocedesse para a situação anterior. Há de se considerar no processo, não apenas o envolvimento e entendimento das comunidades, sobretudo na discussão de acordos e técnicas de prevenção às queimadas acidentais como grande potencial para a continuidade deste trabalho na Flona, mas sobretudo a inserção desta proposta como política pública, ou ainda em investimentos públicos ambientais e econômicos que promovessem a substituição da prática tradicional de queima como ferramenta agrícola comunitária.

Quanto à expectativa das comunidades e facilitadores, assim como de instituições, quanto à visão de futuro do trabalho de manejo de fogo, foram preocupações levantadas para garantir a continuidade da prevenção às queimadas acidentais na Flona Tapajós e a conservação dos recursos naturais, da segurança das pessoas, e uma forma de organização, onde os moradores participassem da construção de normas a serem seguidas para tanto, seria necessária a conjugação de esforços para atender as várias ações levantadas.

No entanto, como todo processo contínuo e em construção, considerando ainda a dinâmica social que recria situações, as dificuldades precisavam ser superadas. Neste aspecto percebemos que :

O pedagógico e o político se encontram na ação concreta para superar as contradições. Analisar somente um dos dois seria deslocar desta análise fatores que influencia diretamente em ambos. Como formar professores do campo sem condições materiais (aumento salário, estrutura física, vagas nas universidades públicas, bolsas, transporte, etc) (TRANZILO, 2008, p.95).

Concluimos que o Bom Manejo de Fogo na FLONA Tapajós foi uma experiência piloto que potencializou o conhecimento tradicional, pela utilização, aperfeiçoamento, adaptação de métodos comunitários e do equilíbrio com técnicas e instrumentos científicos, através de processo pedagógico de manejo do fogo pelas comunidades dentro de uma Unidade de Conservação. No entanto, apesar dos avanços significativos no processo de gestão desta

Unidade desde a sua criação, há ainda desafios a serem superados no sentido da implementação efetiva de uma Política Ambiental Integrada na FLONATapajós.

## REFERÊNCIAS

BOBBIO, N. **O conceito de sociedade civil**. Rio de Janeiro: Graal,1982.

BUFREN, Leilah. **Complementaridade Qualitativo-Quantitativa na Pesquisa em informação**. Revista Transinformação, v.13 n.01, p 49-55, janeiro-julho(2001).

GADOTTI, M. **História das idéias pedagógicas**. São Paulo:Ática,1996.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Floresta Nacional do Tapajós: Desafios, resultados, ameaças e oportunidades em uma Unidade de Conservação na Amazônia**.(Org.) SOARES, Safons Eduardo, Santarém: IBAMA-ProManejo, 2004

LOUREIRO, C.F.B. Educação Ambiental e Movimentos Sociais na Construção da Cidadania Ecológica e Planetária. In: LOUREIRO, C. F. B, LAYRARGUES, P.P. e CASTRO, R. S., (Orgs.) **Educação Ambiental: Repensando o espaço da Cidadania** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, Gustavo F.C. Crise ambiental, educação e Cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B, LAYRARGUES, P.P. e CASTRO, R. S., (Orgs.) **Educação Ambiental: Repensando o espaço da Cidadania** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002

MINAYO, Cecilia, SOUSA, Maria Cecilia e SANCHES, Odécio. **Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade?** Cadernos de Saúde Pública, v. 9, p. 239-262: Rio de Janeiro, 1993.

NESPTAD, D.C., MOREIRA e ALENCAR, A.A. **Floresta em chamas: Origens, Impactos e Prevenção de Fogo na Amazônia: Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil**, Brasília, Brasil, 1999.

SILVA, Marilena. **A educação ambiental e suas contribuições para a sustentabilidade da região amazônica: um estudo sobre as experiências desenvolvidas na Floresta Nacional do Tapajós**. Artigo (Tese Doutorado). Universidade Federal do Pará: Revista Interacções, Belém, PA, 2005.

TRANZILO, Paulo José Riela. **Contribuições teóricas para formação de professores do campo**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação: Biblioteca Anísio Teixeira, Bahia, 2008.

WEBER, Silke. Políticas educacionais, práticas escolares e objetivos de aprendizagem repercussões na sala de aula. In: LISITA, Verbena M.; SOUSA, Luciana F.C.P. (Orgs.) **Políticas educacionais, práticas e alternativas de inclusão escolar**. XI Endipe: Alternativa, Goiânia, 2003.



VERÍSSIMO, Adalberto. **Influência do ProManejo sobre políticas públicas de manejo florestal sustentável na Amazônia.** Série Estudos, no.03: Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 2005.