



SOB FOGO CRUZADO: A CONCEPÇÃO E A RECEPÇÃO DAS CAMPANHAS DE PREVENÇÃO A INCÊNDIOS FLORESTAIS NO ESTADO DO PARÁ¹

Luciana Miranda Costa

Doutoranda em Comunicação

Universidade Federal do Pará

A prevenção a incêndios florestais e ao fogo acidental

Em anos de El Niño, como em 1997 e 1998, uma área maior que a do estado de São Paulo (1.300.000 km²) está sob risco de incêndio florestal na Amazônia. Em anos de precipitação normal de chuvas, embora a área sob risco de incêndio seja menor, as consequências ambientais e econômicas são alarmantes. Os dados apontam para uma conclusão que vem motivando a discussão sobre o tema sob diversas óticas: uma delas baseia-se no fato de que “o futuro climático da região depende da floresta em pé e livre de fogo” (NEPSTAD et al., 1999). Embora este seja apenas um dos componentes de um amplo debate científico sobre proteção e preservação ambiental, a prevenção a incêndios florestais tem se mostrado, nos últimos anos, um tema de relevante importância para a Amazônia e seus habitantes.

Uma média de 19.000 km de floresta são desmatados e queimados por ano na Amazônia brasileira², contribuindo com aproximadamente 4% a 5% do fluxo global anual de carbono para a atmosfera resultante da atividade humana (FEARNSIDE, 1997). O fogo, no entanto, possui uma grande utilidade na agricultura e no controle de plantas invasoras. A queimada é utilizada como o método mais barato para fertilizar o solo de novas áreas agrícolas e na manutenção de pastagens. O fogo converte as árvores abatidas no desmatamento em cinzas ricas em nutrientes que são incorporadas ao solo, além de limpar o terreno de troncos e galhos derrubados. Sem o fogo, os proprietários e ocupantes de terra teriam que investir em

¹ Esta pesquisa conta com o apoio financeiro e institucional de algumas instituições, o qual gostaria de registrar e agradecer: UFPA, NAEA, DECOM, CAPES, WWF, IIEB, IPAM, WHRC, Indiana University e ACT.

² In: www.inpe.gov.br

1 Trabalho apresentado no Núcleo de **Comunicação Científica e Ambiental**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.

máquinas pesadas para remover as árvores derrubadas, deixando de aproveitar o aumento, a curto prazo, da fertilidade do solo que a incorporação de cinzas promove.

Até recentemente, os impactos do fogo eram geralmente localizados. Atualmente, no entanto, o fogo afeta todos os principais ecossistemas da Amazônia, florestas que são ligeiramente queimadas por fogos rasteiros estão suscetíveis a incêndios durante a estação seca do ano seguinte. Quando fazendeiros e pequenos produtores rurais utilizam o fogo em suas terras para converter florestas em roças e pastagens e/ou para recuperar pastagens invadidas por ervas daninhas, muitas vezes queimam acidentalmente florestas, pastagens e plantações. (NEPSTAD *et al.*, 1999).

As florestas, uma vez queimadas, deixam de exercer a função de barreiras naturais à expansão do fogo ao longo das paisagens agrícolas (NEPSTAD *et al.*, 1999). Os incêndios também afetam economicamente a sociedade de uma forma mais direta, provocando doenças respiratórias, interrupções no fornecimento de energia e o fechamento de aeroportos. Em 1997, os aeroportos da Amazônia permaneceram fechados por 420 horas devido à fumaça.

O incremento das políticas públicas voltadas ao tema

Em virtude da gravidade das conseqüências dos incêndios florestais para a sociedade, meio ambiente e economia, desde agosto de 1988 foi criada a Comissão Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais e, em 1989, o *Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais - PREVFOGO*, na esfera do IBAMA. No âmbito do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PP-G7), a partir de dezembro de 1996 começou a ser formulado o *Projeto de Monitoramento e Controle de Desmatamentos e Queimadas na Amazônia - PRODESQUE*, sob coordenação do IBAMA. No entanto, apesar da existência desses programas governamentais e da preparação do PRODESQUE, somente a partir do incêndio florestal de Roraima medidas mais amplas começaram a ser tomadas pelo Governo federal.

A ocorrência do incêndio de Roraima fez com que o Governo criasse um instrumento emergencial que tratasse da questão: o Projeto Emergencial de Prevenção e Controle de Incêndios na Amazônia – PROARCO, lançado em maio de 1998. O PROARCO tem com objetivo geral “a implantação de um programa para prevenir, localizar e combater a



ocorrência de incêndios florestais no Arco do Desmatamento, em áreas previamente conhecidas como áreas de risco”.³

No final de abril daquele mesmo ano, o Grupo de Trabalho da Amazônia (GTA), que congrega diversas instituições da sociedade civil (Sindicato de Trabalhadores Rurais, ONGs, associações comunitárias etc) e o IBAMA, no âmbito do PROARCO, elaboraram e concluíram a metodologia do Projeto de Mobilização e Capacitação em Prevenção e Combate a Incêndios Florestais na Amazônia (PROTEGER), promovendo o envolvimento das organizações dos trabalhadores rurais da Amazônia Legal⁴. O PROTEGER foi desenhado como um projeto emergencial de Campanha com vistas a contribuir para amenizar alguns dos efeitos de longa estiagem decorrentes do fenômeno “El Niño” em 1998. Em sua segunda etapa iniciada em abril de 2001, com previsão de duração até abril de 2003, o objetivo é levantar e incentivar a adoção de alternativas ao uso do fogo na pequena agricultura.

A experiência do PROTEGER, de caráter mais abrangente, somou-se a uma série de outras experiências que vem sendo empreendidas por órgãos governamentais (OGs) e não governamentais, particularmente o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) e Amigos da Terra, que desenvolvem trabalhos no Pará. Individualmente ou em parcerias, OGs e ONGs visam a prevenção de incêndios florestais e *queimadas fora de controle* como forma de proteger o meio ambiente e evitar danos materiais. Além de pesquisas científicas, tem se buscado instrumentais que permitam a assimilação de técnicas de prevenção por pequenos agricultores e fazendeiros.

A maioria dos programas, no entanto, é direcionada para os pequenos agricultores. As exceções são os programas *Fogo Emergência Crônica*, desenvolvido pela ONG *Amigos da Terra* e o programa de prevenção a incêndios florestais da Embrapa e Ministério da Agricultura. Agentes sociais importantes neste processo, no que diz respeito à sua responsabilidade em relação ao fogo acidental, como os fazendeiros e pecuaristas, não estão, no entanto, entre o público privilegiado da maioria das campanhas. Além deste fato, fazendeiros e pecuaristas são vistos pelos pequenos agricultores como “burladores da lei”, uma vez que eles tem dinheiro para pagar as multas ou subornar fiscais.

³ A área de abrangência do Proarco vai desde o nordeste do estado do Pará, atravessando o sudoeste do estado do Maranhão, norte do estado de Mato Grosso, nordeste do estado de Tocantins, bem como, o oeste do estado de Rondônia, terminando no leste do estado do Acre. (In: Senado Federal, Mensagem nº 139 de 1999).

Desta forma, o problema central ao qual está pesquisa está voltada, refere-se ao fato de que fogo continua sendo constantemente utilizado por pequenos agricultores e fazendeiros apesar da implementação e do incremento das Campanhas de prevenção a incêndios florestais e queimadas fora de controle. Neste mesmo sentido, também está sendo analisado o porque destas Campanhas apresentarem resultados diferentes dependendo da região e dos agentes sociais envolvidos. Ou seja, como outros aspectos, p.ex. econômicos, ou ligados à fiscalização e à organização comunitária estão relacionados à assimilação destas Campanhas?

A adoção de técnicas de prevenção

Os caminhos para a substituição do fogo como um instrumento agrícola ainda são longos. A mecanização, - que geraria lucro, pouparia trabalho e contribuiria para preservação ambiental -, é apontada pelos agentes sociais como uma solução, mas sua adoção depende do acesso a crédito para aquisição de máquinas e insumos agrícolas, condições ambientais favoráveis – como tipo de vegetação e relevo -, e assistência técnica. Algumas experiências pioneiras vem sendo tentadas, como a Roça Sem Queimada, da *Fundação Viver, Produzir e Preservar* de Altamira, envolvendo 150 famílias de 11 municípios da Transamazônica. O projeto conta com recursos do Ministério do Meio Ambiente por um período de 3 anos e vem tentando produzir culturas consorciadas e perenes sem o uso do fogo para limpeza do terreno. No entanto, as “culturas brancas”, como arroz e milho, base de alimentação da maioria das famílias, continuam tendo no fogo um instrumento necessário.

Não queimar tem sido para os agricultores das áreas pesquisadas “um sonho, porque a lei pode proibir no futuro” (Pequeno Agricultor de Altamira⁵). Na região da Transamazônica, que sofreu um processo de colonização dirigida na década de 60, além dos colonos, é muito forte a presença de fazendas de gado na região e de madeireiras. Segundo estimativa do próprio Ibama em Altamira, cerca de 90% dos fazendeiros usam a queima para manutenção dos pastos, embora em algumas propriedades o processo seja parcialmente mecanizado. No caso das madeireiras, é comum a entrada clandestina em terras devolutas (do Estado ou

⁴ Os 9 Estados que formam a Amazônia Legal são: Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

⁵ O termo pequeno agricultor é utilizado aqui referindo-se ao detentor do título de propriedade ou de posse da terra. Vários projetos de colonização foram implementados pelo INCRA na região da Transamazônica a partir da década de 60.

União), seguida da demarcação da área, da retirada de madeira e da posterior derrubada para fazer pasto, quando a terra geralmente é vendida. O Ibama não dispõe de infra-estrutura e fiscais em número suficiente para coibir esta prática. Também não é raro que fazendeiros paguem para que peões entrem em suas fazendas simulando uma invasão de terras, desmatem, queimem e saiam em seguida, deixando o fazendeiro livre de ter que arcar com a responsabilidade do desmatamento ilegal junto ao Ibama e, conseqüentemente, da multa.

Em Altamira e Marabá houve em 98/99 treinamento de monitores do PROTEGER (*Projeto de Mobilização e Capacitação em Prevenção e Combate a Incêndios Florestais na Amazônia*), que repassaram as informações obtidas nas localidades. Embora 1999 e 2000 sejam considerados anos nos quais a chuva foi mais constante e, portanto, com menos probabilidade de incêndios, os resultados da Campanha podem ser sentidos no discurso e nas ações dos pequenos agricultores. Muitos pequenos agricultores entrevistados para esta pesquisa passaram a agendar sistematicamente o dia da queima com o vizinho, a fazer aceiro e vigiar o fogo. Não que esses procedimentos fossem desconhecidos pela maioria, mas as Campanhas que começaram principalmente a partir de 1988 provocaram um debate sobre prejuízos causados pelo fogo e a mobilização por mudanças. O aumento de pequenos agricultores com pasto e com culturas perenes (buscando evitar perda de capim e roça) também contribuiu para o interesse pelas Campanhas.

Fogo: substituição a que preço?

O aceiro, fortemente recomendado por todos os programas e, portanto, popular, é considerada a técnica mais cara e trabalhosa pelos agricultores. A grande maioria dos agentes sociais não usa as especificações sugeridas pelo Ibama: 2 metros de largura. Os aceiros tem usualmente 1 metro. Muitos agricultores consideram aceiros apenas uma forma de proteger cerca porque entendem que aceiro não segura o fogo, em virtude das faíscas que pulam a grandes distâncias. Além disso, aceiros significam, em muitos casos, uma sobrecarga de trabalho que a família não tem condições de suportar, seja porque o número de adultos aptos ao trabalho não é suficiente, seja porque não há disponibilidade de recursos para contratar mão-de-obra para ajudar na tarefa.

Outra técnica muito recomendada pelos programas é colocar fogo nos horários em que o sol e o vento não são fortes, o que inibiria a propagação do fogo e, conseqüentemente, o risco de que ele fugisse de controle. Os melhores horários sob esta ótica seriam pela manhã, até às 10h, no final da tarde ou à noite. Para os agricultores, esta técnica, aparentemente simples, representa um grande risco. Uma roça ou pasto mal queimado não permite uma segunda queima. Quando isto acontece, os tocos que restaram ou as áreas mal queimadas tem que ser tratadas manualmente, o que representa uma enorme sobrecarga de trabalho. Na maioria das vezes, o agricultor simplesmente desiste da área e tem que abrir uma nova.

O mesmo se aplica a outra técnica: queimar após a segunda chuva. A vantagem desta técnica é evidente. Após um longo período seco, de aproximadamente 3 meses, inicia-se o período das chuvas. A orientação é de que o agricultor deixe para queimar após a segunda chuva. O fogo não se espalharia tão facilmente porque a vegetação já estaria mais úmida. O problema é que muitas vezes a terceira, quarta, quinta... chuvas vêm logo em seguida e o agricultor não consegue mais queimar de maneira apropriada. A situação aí é ainda mais grave, porque ele não terá mais tempo para queimar naquele ano. Em 2001, muitos agricultores no município de Santa Maria das Barreiras perderam suas roças por adotarem este procedimento sugerido pelo PGAI Queimadas.

As técnicas de prevenção mais usadas pelos agricultores são: aceiros, avisar o vizinho sobre o dia da queima e vigiar o fogo até que ela acabe. Nos dois últimos casos, técnicas consideradas mais apropriadas às condições econômicas dos agricultores.

O Ibama também motivou a adoção de técnicas de prevenção, pois passou a multar mais, inclusive os pequenos agricultores. A multa neste último caso, está muito mais ligada às denúncias, uma vez que o órgão não dispõe de fiscais suficientes. Se uma propriedade é atingida pelo fogo, o dono pode fazer queixa na delegacia e denunciar ao Ibama. Muitas vezes, no entanto, alguém que quer botar fogo além do permitido legalmente, coloca fogo no próprio lote ou fazenda e vai à delegacia passando-se por vítima, para não ter que pagar multa. Helicópteros e o uso de imagens de satélite também contribuíram para a crença, principalmente entre os fazendeiros, de que há possibilidade de punição (multas e prisão) para causadores de fogo acidental.

Embora o Ibama não estivesse, na grande maioria dos casos, aplicando multas para pequenos agricultores nas localidades visitadas pela pesquisa, havia a figura do “agente



ambiental” em muitas localidades. Em Belterra, por exemplo, os agricultores tinham que informar ao agente ambiental (um voluntário que vive na localidade) o dia da queima e o tamanho da área a ser queimada. O mesmo tipo de comunicação deveria ser feita em caso de desmatamento. Para áreas superiores a 2,5ha ou de floresta primária é obrigatório obter uma licença junto ao posto do Ibama.

As Campanhas de Prevenção a incêndios florestais e fogo acidental⁶

A Comunicação, visando a divulgação e assimilação de técnicas de prevenção de incêndios florestais e *queimadas fora de controle* por pequenos agricultores e fazendeiros, tem sido utilizada de diversas formas por organizações governamentais (Ogs) e organizações não-governamentais (ONGs), quer através de reuniões nas localidades sob risco de incêndios florestais, quer através de cartilhas, mensagens radiofônicas, cartazes, informes televisivos etc. Neste contexto, observa-se que embora órgãos governamentais e ONGs estejam investindo em uma escala ascendente recursos humanos e financeiros em Campanhas de prevenção a incêndios florestais, principalmente a partir do incêndio em Roraima em 1998, não existem pesquisas científicas sistematizadas sobre a assimilação destas campanhas.

Como já observara Canclini, “nem as instituições nem a mídia costumam averiguar quais os padrões de percepção e compreensão a partir dos quais seus públicos se relacionam com os bens culturais; menos ainda, que efeitos geram em sua conduta cotidiana e em sua cultura política” (CANCLINI, 1998, p.140)

Tomar as “Campanhas de prevenção a incêndios florestais” como objeto de estudo significa compreendê-las em seu aspecto comunicacional amplo, ou seja, nas suas diversas formas de transmissão, produção e recepção de informações, quer através dos meios de comunicação de massa (rádio, TV, jornais), quer através de formas de alcance mais reduzido ou direcionado, como cartilhas, cartazes, reuniões locais etc, que compõem o universo

⁶ Usar-se-á, no decorrer deste texto, o termo “fogo acidental” referindo-se à queima utilizada na agricultura e pecuária para limpar as áreas usadas no plantio e na manutenção de pastos, e que muitas vezes foge ao controle do agricultor/pecuarista, atingindo áreas maiores do que o previsto inicialmente e causando prejuízos econômicos e ambientais. O *fogo acidental* podem contribuir para a incidência de incêndios florestais, razão pela qual as Campanhas a serem analisadas direcionam-se à prevenção de incêndios florestais considerando também o *fogo acidental*. Segundo Nepstad *et al.* (1999), o fogo na Amazônia pode ser classificado em três tipos principais, de acordo com sua natureza: a) as queimadas para desmatamento, que são intencionais e estão associadas à derrubada e queima da floresta; b) os incêndios florestais rasteiros, que são provenientes de queimadas que escapam ao controle e invadem florestas primárias ou previamente exploradas para madeira; e c) as queimadas e os incêndios em áreas já desmatadas, resultantes do fogo intencional ou acidental em pastagens, lavouras e capoeiras.

comunicacional das Campanhas. Como ressalta Canclini, “a influência dos meios massivos é percentualmente quase idêntica a das formas microssociais ou interpessoais de comunicação”⁷. (CANCLINI, 1998, p.145)

Ressalta-se, que os meios de comunicação são uma mediação que oferece ao sujeito individual uma perspectiva que não pode ser apreendida dentro dos limites de sua experiência pessoal imediata. A mídia conecta e liga vidas individuais ao construir uma cadeia de códigos compartilhados e reconhecidos que são constitutivos das representações sociais, por isso o conteúdo da mídia também se torna uma fonte importante de dados da pesquisa.

As campanhas de comunicação no Pará

As Campanhas de prevenção *de incêndios florestais e fogos acidentais* tem chegado ao conhecimento de pequenos agricultores e fazendeiros dos municípios trabalhados por esta pesquisa (Altamira, Conceição do Araguaia, Santana do Araguaia, Marabá, Santarém, Belterra e Guarantã do Norte) predominantemente através de cartazes, cartilhas, calendários e, principalmente, de reuniões. As mensagens no rádio, TV ou jornal, os chamados veículos de comunicação de massa, surgem como um elemento de “reforço” para maioria das campanhas. Entre outros motivos, o acesso a esses veículos de comunicação ainda é limitado em várias localidades devido à inexistência de energia elétrica em muitas áreas ou do baixo poder aquisitivo para comprar jornais. No entanto, muitos agricultores lembram de ter visto ou ouvido informações sobre prevenção a incêndios florestais, que acabaram por gerar interesse e discussões coletivas.

Reportagens, por exemplo, contribuem para mostrar os grandes prejuízos ambientais e econômicos causados pelo fogo em várias regiões, além de servirem como fonte de informação ou forma de alerta para quem não participou das reuniões locais. A mídia, aliada a cartilhas, cartazes e *outdoors*, também possibilita o contato de crianças e filhos de agricultores com a temática, incentivando a preocupação com a prevenção a fogo acidental.

⁷ Citando um estudo realizado por Pierre Bourdieu e Alan Darbel em museus europeus, o autor chama a atenção para o fato de que a relação com a arte é pouco fomentada através de estímulos pontuais, como os da comunicação massiva. “A mídia serve para atrair pessoas predispostas ao gozo dos bens cultos pela ação mais sistemática da escola e da família”. (CANCLINI, 1998, p.145)



No entanto, o acesso restrito aos veículos de comunicação de massa, como mencionado, dificulta este contato. O próprio rádio, mesmo sendo a forma mais comum de acesso a mensagens sobre incêndios florestais através dos meios de comunicação de massa, não é um aparelho que todos possuam ou estejam disponíveis para ouvir. Apesar do baixo custo, a manutenção de um “radinho” torna necessária a compra de pilhas, o sinal das rádios nem sempre chega com clareza nas áreas rurais e o pequeno agricultor, que também lida com o gado, não acha muito “cômodo” levar o aparelho, mesmo pequeno, para roça ou pasto. Desta forma, nos municípios pesquisados, os horários em que o rádio costuma ser mais ouvido pela família ou pela maioria de seus membros adultos estão direcionados para o período das 11:30 às 13h e das 18 às 21h, principalmente. A rádio mais ouvida é a Rádio Nacional de Brasília e o programa mais mencionado, a Voz do Brasil.

Deste modo, as Campanhas visando a adoção de técnicas de combate a incêndios florestais tem conseguido despertar maior interesse através de outras formas de comunicação (cartazes, calendários, cartilhas), complementadas pelo contato interpessoal. As reuniões nas próprias comunidades com técnicos de Secretarias de Meio Ambiente, ONGs (Organizações Não Governamentais) e Ibama são consideradas por pequenos agricultores e fazendeiros o meio mais eficiente de sensibilização sobre prejuízos econômicos, ambientais e sociais advindos do fogo acidental. As reuniões provocaram a formação de brigadas voluntárias em localidades de alguns municípios, compostas por 8 pessoas em média. É o caso da comunidade de Tauary, no município de Belterra. Da mesma forma, as reuniões tornaram-se uma forma de alerta para o problema, inibindo produtores que não estavam interessados na adoção de determinadas técnicas de controle do fogo, como os aceiros⁸, a mudarem ou repensarem sua postura.

Além disso, como atividade complementar de alguns Programas de Prevenção de Queimadas (p.ex: *PGAI Queimadas e Fogo Emergência Crônica*) são realizadas palestras em escolas das zonas rural e urbana. Os agentes comunitários de saúde, que diariamente percorrem casas na zona rural, também são orientados, de forma voluntária, a distribuir cartilhas e monitorar a adoção de técnicas de prevenção à *queimadas fora de controle*.

⁸ Como já mencionado no decorrer deste texto, aceiros são faixas limpas de vegetação ao redor do terreno a ser queimado, evitando que o fogo ultrapasse a área a ser queimada. A metragem recomendada pelo Ibama é de 3 metros ou mais.



Reuniões nas localidades e mídia: complementação de informações

Um forte ponto de interesse gerado pelo encontros locais, nos quais havia, inclusive, utilização de imagens de satélite, foi o contato com problemas de escala macro ligados à questão das queimadas, como o aumento do “buraco” na camada de ozônio e o assoreamento dos rios. As reuniões nas localidades com técnicos e monitores dos diferentes Programas de prevenção de *fogo acidental* foram consideradas produtivas porque geraram discussões sobre o assunto, embora existam reclamações sobre o grande espaçamento entre uma reunião e outra, de cerca de 6 meses. “Quando eu falo pessoalmente eu tiro a dúvida, na mídia não” (Sindicalista do STR de Santana do Araguaia)⁹. Além disso, o uso do fogo é uma prática agrícola arraigada na tradição familiar em muitas localidades. “Pra mudar de opinião precisa conversar muito, é uma prática que vem de pai para filho” (Técnico do Ibama em Marabá)¹⁰, portanto, com possibilidades restritas de serem alteradas somente com mensagens no rádio ou TV.

Fatores de ordem econômica, como perda de cerca, de pasto, roça, casa etc, e fatores de ordem legal, relacionados à fiscalização do Ibama (que sobrevoou com helicóptero as áreas) e a aplicação de multas também aumentaram o interesse pelas Campanhas. “O órgão mais sensível do homem é o bolso” (fazendeiro de Marabá)¹¹.

A divulgação de informações nas rádios sobre os riscos das queimadas tem se direcionado, no geral, para os *spots* (mensagens curtas, p.ex: “faça aceiro e avise seu vizinho antes de queimar, evite incêndios”), sendo mais rara a veiculação de entrevistas com as pessoas responsáveis ou envolvidas com as Campanhas. As campanhas na mídia tem, no geral, como público preferencial, pequenos agricultores e são produzidas, na maioria dos casos, para veiculação nacional ou estadual (com exceção do trabalho localizado de ONGs). Em alguns lugares as emissoras locais recebem pagamento por esta veiculação mais abrangente, em outros, espera-se a adesão voluntária à Campanha por parte da empresa, o que nem sempre acontece. Além disso, no caso dos municípios citados, os principais veículos de comunicação (jornais, rádios e TV) raramente receberam material para divulgação (fitas,

⁹ Entrevista concedida em abril de 2001.

¹⁰ Entrevista concedida em abril de 2001.

¹¹ Entrevista concedida em abril de 2001.



MDs, releases) e, quando receberam, a divulgação foi feita em horários e dias convenientes para as emissoras.

As queimadas aparecem como tema de reportagens, principalmente na TV e jornais, quando suas conseqüências passam a atingir, inclusive, a população urbana. É o caso de problemas respiratórios causados pela fumaça. Operações especiais por parte de órgãos ambientais governamentais também são motivo de reportagens.

Cartilhas

As Cartilhas foram a fonte mais constante de consulta, no formato impresso, dos pequenos produtores rurais e mesmo dos fazendeiros, sobre orientações ligadas às campanhas de prevenção a incêndios florestais ou fogo acidental nos municípios pesquisados. A cartilha mais difundida foi produzida pelo Ibama, através do *Programa Nacional de Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo)*. Colorida, em forma de estória em quadrinhos, a cartilha fornece orientações sobre procedimentos necessários para evitar que o fogo fuja de controle (contrafogo¹², aceiro, horário mais seguro para pôr fogo etc).

Embora tenha sido amplamente distribuída nas localidades e seja constantemente mencionada pelo pequenos agricultores, o uso da cartilha ainda esbarra em alguns problemas: muitos agricultores são analfabetos ou tem problemas de visão, o que inibe um interesse maior. Isso é contornado pelo fato de haver “leituras coletivas” durante reuniões e os filhos dos pequenos agricultores também lerem para os pais informações que eles queiram saber. Desta forma, as grandes apreciadoras da cartilha são as crianças, não apenas por saberem ler, mas porque o formato (estória em quadrinhos colorida) desperta a atenção delas. Alguns pequenos agricultores simplesmente “guardam” a cartilha, sem lê-la.

A cartilha também serviu como um incentivo às discussões nas localidades. Algumas críticas foram feitas à linguagem empregada em cartilhas, folders, (que os entrevistados não souberam especificar a procedência) e nas próprias reuniões. Muitos agricultores alegaram não conhecer o significado de palavras como “atear”, por exemplo. O uso de expressões

¹² O “contrafogo” é uma das formas para evitar que o fogo fuja do controle e é feito da seguinte maneira: o fogo contra o vento é iniciado lentamente, sempre partindo do aceiro. Com isso, a vegetação que se encontra à beira do aceiro é queimada e o aceiro vai sendo alargado. Quando uma área considerada “segura” já tiver sido queimada, é colocado o fogo no aceiro do outro lado do terreno, desta vez, a favor do vento, fazendo o contrafogo.

como “sô” foram consideradas inapropriadas por alguns, por possuir um tom pejorativo. O uso de expressões com “sotaque caipira” também foram vistas como “fora de contexto”, por se tratar de palavras pouco usadas localmente, por exemplo: “compadre”.

A ausência de exemplos nas cartilhas sobre as conseqüências do desmatamento em diferentes regiões e de informações sobre alternativas de uso ao fogo também foi considerada negativa, pois para alguns dos pequenos agricultores é um contra-senso uma cartilha que visa apenas “ensinar o agricultor queimar de maneira que não queima”, ou seja, algumas técnicas (horário, por exemplo) acabam resultando em roças mal queimadas. O excesso de informações também “confundiu” o entendimento do conteúdo¹³.

A cartilha do *Prevfogo* se constituiu em uma inadequação contextual. O tipo de vegetação que serve de exemplo para o uso das técnicas indicadas na cartilha (cerrado) é muito diferente da realidade Amazônica e da existência de floresta virgem em várias áreas. Desta forma, segundo a conclusão de pequenos agricultores e fazendeiros, aceiros “servem mais para proteger a cerca” e dificilmente conseguem impedir a passagem do fogo, cujas faíscas “pulam” a grandes distâncias com a ajuda do vento (os aceiros recomendados são de mais de 3 metros). Outra questão prática é fazer aceiros com o apoio apenas da mão-de-obra familiar e de vizinhos com a metragem sugerida, o que demandaria muito trabalho e tempo, tornando-os quase inviáveis. Os aceiros feitos pelos agricultores são em média de 2 metros. Do mesmo modo, a queima “por partes”, como sugere a cartilha do *Prevfogo*, é considerada impraticável pelo pequenos agricultores: “o fogo não quer saber disso, sapeca tudo” (Pequeno Agricultor de Marabá)¹⁴.

A ausência de equipamentos de combate ao fogo na maioria das localidades é outro fator destoante em relação ao que é proposto pela cartilha. Os pequenos produtores utilizam ramos verdes e bombas de veneno (cheias de água) para controlar o fogo. Abafadores, bombas de água e outros itens estão longe da realidade local. Alguns municípios chegaram a receber os equipamentos, mas estes ficaram depositados na Prefeitura Municipal, impossibilitando o acesso imediato.

¹³ É o caso da cartilha “Alternativas para práticas das queimadas na Agricultura”, produzida pelo Ministério da Agricultura e Abastecimento, elaborada quase em sua totalidade com texto, utilizando poucas fotos e ilustrações.

¹⁴ Entrevista concedida em abril de 2001.

Os cartazes coloridos também são lembrados e permanecem fixados no interior de muitas casas, mas são considerados uma espécie de “enfeite doméstico” nas paredes, ficando lado a lado com posters de Jesus Cristo, mulheres nuas e fotos da família. As interpretações sobre os cartazes são as mais diversas e ainda serão sistematizadas, no entanto, a título de exemplo, em Guarantã do Norte¹⁵, um agricultor ao observar um cartaz do Ibama em tons vermelhos e amarelos com a foto de um grande incêndio na floresta comentou: “depois desse fogo, vê bem, é mais fácil, só jogar semente que cresce que é uma beleza!”.

Já os calendários, em forma de “folhinha”, possuem uma utilidade mais prática e são consultados diariamente, além de chamar mais a atenção. A ONG Amigos da Terra que desenvolve um trabalho de prevenção de incêndios em vários municípios, entre eles, Marabá e Guarantã do Norte, elaborou um calendário com estória em quadrinhos contendo orientações para o fogo controlado. Os pequenos agricultores consideraram, em sua maioria, o calendário útil por incentivá-los a lembrar de datas importantes (reuniões, avisar o vizinho sobre a queima etc) relacionadas ao fogo. Este calendário estava exposto não apenas nas localidades, mas em quase todos os órgãos governamentais visitados durante a pesquisa de campo.

Mais raramente, *outdoors* também são usados na divulgação das campanhas. A ONG Amigos da Terra, colocou no período de estiagem uma média de 5 *outdoors* na parte urbana de Marabá. A mensagem - “Quem pensa em fogo na chuva não se queima” -, embora as pessoas se recordem que trata sobre fogo, não é compreendida por ser considerada confusa. Em Guarantã do Norte também havia alguns *outdoors*, mas os entrevistados não se lembravam das mensagens.

Duas experiências com o uso do rádio

Dois programas de Prevenção de Queimadas: o *PGAI Queimadas*, coordenado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do PA, e o *Programa Fogo Emergência Crônica*, coordenado pela ONG Amigos da Terra, utilizam o rádio como o principal veículo de divulgação de suas ações.

No primeiro caso, além do rádio, são utilizadas também 60 placas de 1,1 x 2,4m espalhadas pela zona rural de Conceição do Araguaia, em locais onde os agricultores costumam pegar ônibus ou passar de bicicleta. Durante as reuniões, os técnicos e participantes avaliam o

¹⁵ Agosto de 2001.

1 Trabalho apresentado no Núcleo de **Comunicação Científica e Ambiental**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



que as pessoas acharam das placas. Elas foram mencionadas nas entrevistas com pequenos produtores como uma forma de “chamar a atenção”, em virtude da sua visibilidade e do tipo de mensagem veiculada, alertando sobre fiscalização e multas. As placas e as inserções radiofônicas foram financiadas por um laticínio que compra leite dos agricultores e que na época de estiagem fica prejudicado com o fogo nas pequenas propriedades. Os pastos queimam, o capim fica reduzido, o gado emagrece e o leite, mais escasso, é destinado preferencialmente aos bezerros, ficando a venda para segundo plano.

Placa fixada em uma árvore na entrada de uma estrada vicinal:

Não deixe nossas florestas pegarem fogo

Preserve a natureza

As queimadas estão sendo monitoradas por satélites, não queime sem licença

SECTAM Leitbom

No caso do rádio, além de avisos de reuniões nas localidades durante o ano, especificamente no período de maio a setembro, são colocadas de 10 a 17 chamadas diárias no rádio local de Conceição do Araguaia e em rádios de outros municípios no sul do PA trabalhados pelo PGAI Queimadas. As mensagens são lembradas pelos agricultores, que as consideram uma forma de “incentivo para ações organizadas”, uma vez que é ouvida por todos e motiva o debate sobre o assunto.

A mensagem, que tem como “*música de fundo*” o som de vento, fogo e onça, é a seguinte:

“Projeto PGAI Queimadas

Antes de fazer a sua queimada procure o Ibama e a SECTAM

Não queime antes das 17h

Queime somente após a 2ª chuva



Na ocasião em que você estiver queimando, se estiver ventando muito, comunique seus vizinhos com, no mínimo, uma semana de antecedência

Lembre-se: com fogo não se brinca

Uma atividade do governo do Estado do PA, Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Apoio publicitário: Leitbom”.

A ONG Amigos da Terra, que trabalha com o *Projeto Fogo Emergência Crônica* em Marabá, possuía um programa de rádio semanal de 20 minutos de duração, feito ao vivo na Rádio Clube (AM). O programa intitulado *Projeto Fogo* era veiculado aos sábados entre 10 e 12h e contava com o patrocínio do Ministério das Relações Exteriores da Itália. Ele teve início em abril de 2000 e vem recebendo uma média de 5 cartas semanais de vários municípios do sudeste do PA. As cartas faziam elogios ao programa e se destinavam basicamente a pedir calendários, bonés e camisetas. Os apresentadores eram o radialista veterano Zeca Moreno e a Coordenadora do Projeto, Carmem Figueiredo.

A estrutura do programa era baseada na divulgação das ações do Projeto realizadas em escolas, hospitais e zona rural, levantando o debate sobre os problemas de saúde, ambientais e econômicos causados por queimadas *fora de controle*. Além disso, eram tocadas músicas sertanejas e MPB. Embora alegassem saber da existência do programa de rádio, os entrevistados desta pesquisa nunca tinham ouvido um programa inteiro ou boa parte dele. O motivo seria a indisponibilidade para ouvir rádio no horário do programa.

Conclusão

As informações contidas neste texto não buscam ainda trazer resultados conclusivos, o que exigirá uma sistematização completa do conjunto das informações obtidas na primeira etapa da pesquisa de campo e a realização da segunda etapa. Pretendeu-se, neste momento, apresentá-las de forma preliminar como mais um elemento de reflexão e discussão para os encaminhamentos finais a serem dados à pesquisa de doutorado (NAEA/UFPA).

É importante ressaltar, no entanto, que os dados obtidos até agora apontam para a necessidade de uma revisão por parte dos mentores das Campanhas de Comunicação voltadas à prevenção de incêndios florestais e fogo acidental, da concepção das mesmas. Algumas



questões poderiam embasar está primeira reflexão: as orientações passadas aos pequenos agricultores no que se refere à adoção de técnicas de prevenção tem levado em conta as condições econômicas desses agentes sociais para efetivá-las? Trata-se de um caso de desconhecimento ou má vontade por parte dos agricultores para a adoção de técnicas? Nossa hipótese para responder a essas perguntas é que “não”. Desta forma, buscaremos respondê-las de forma aprofundada em um momento futuro com os resultados finais da pesquisa.

REFERÊNCIAS

BARBERO, Jesús Martín-Barbero. América Latina e os anos recentes: o estudo da recepção em comunicação social. In: Sujeito, o lado oculto do receptor. Mauro Wilson de Sousa. São Paulo: Brasiliense, 1995. p.39-70.

_____. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Causas e dinâmicas do desmatamento na Amazônia. Brasília: MMA, 2001. (Coletânea de Textos).

CANCLINI, Nestor García. Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1998.

ESCOSTEGUY, Ana Carolina. Estudos culturais: uma introdução. In.: SILVA, Tomaz Tadeu (Org). O que é, afinal, estudos culturais? 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p.133-166.

_____. Comunicação: uma questão de cultura. Porto Alegre: PUC-RS, 1997. Mimeo.

FAUSTO NETO, Antônio (Coord.). O outro telejornal: condições de recepção e modos de apropriação das informações televisivas no Brasil. Relatório de Pesquisa: Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Escola de Comunicação, 1996. Mimeo.

FEARNSIDE, P. M. Greenhouse gases from deforestation in Brazilian Amazonia: net committed emissions. Climatic Change, n. 35, p. 321-360, 1997.



FERREIRA, Leila da Costa Ferreira. A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Boitempo, 1998.

FIGUEIREDO, Carmem. Relatório Final do Proteger: etapa Roraima. Brasília, 1999. Mimeo.
GUEDES, Olga. Os estudos de recepção, etnografia e globalização. In: RUBIM, Antônio Albino Canelas; BENTZ, Ione Maria Ghislene; PINTO, Milton José (Org.). Produção e recepção dos sentidos midiáticos. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998, p. 107-118.

JACKS, Nilda. Querência: cultura regional como mediação simbólica – um estudo de recepção. Porto Alegre: UFRGS, 1999.

JOHNSON, Richard. O que é, afinal, estudos culturais. In.: SILVA, Tomaz Tadeu (Org.). O que é, afinal, estudos culturais? 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p.7-132.

LEAL, Glauca Lygia Rabelo. Paragominas: a realidade do pioneirismo. Belém: Alves Gráfica e Editora, 2.ed., 2000.

LEAL, Ondina Fachel. Etnografia de audiência: uma discussão metodológica. In: Sousa, Mauro Wilton de (Org.). O sujeito: o lado oculto do receptor. São Paulo: Brasiliense, 1995. p.113-121.

LIMA, Lucimar *et al.* Fogo legal. Belém: IPAM, 1999.

NEPSTAD, Daniel C., MOREIRA, Adriana G.; ALENCAR, Ane A. A floresta em chamas: origens, impactos e prevenção de fogo na Amazônia. Brasília: Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, 1999.

PAULA, Silas de. Estudos culturais e receptor ativo. In: RUBIM, Antônio Albino Canelas; BENTZ, Ione Maria Ghislene; PINTO, Milton José (Org.). Produção e recepção dos sentidos midiáticos. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998, p. 131-141.

RAMOS, Luís Fernando Angerami. Meio ambiente e meio de comunicação. São Paulo: ANNABLUME, 1995.



REGULAMENTO de Queimadas na Colônia Del Rey. Paragominas, PA: Associação dos mini e pequenos produtores da Colônia Del Rey, agosto de 1996.

ROÇA sem queimada: a agricultura em andares como alternativa. Belém: SECTAM, 1998.

SAUER, Sérgio (Org). Relatório de atividades do Proteger. Brasília, 1998. Mimeo.

SILVA, Tomaz Tadeu (Org). O que é, afinal, estudos culturais? 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SOUSA, Mauro Wilson de. Recepção e comunicação: a busca do sujeito. In: Sujeito, o lado oculto do receptor. São Paulo: Brasiliense, 1995. p.13-38.

_____. (Org). Sujeito: o lado oculto do receptor. São Paulo: Brasiliense, 1995.

VIANNA JR., Aurélio. Relatório de avaliação e de recomendações do PROTEGER. Brasília, 1999. Mimeo.

WHITE, Robert A. Recepção: a abordagem dos estudos culturais. Comunicação & Educação, São Paulo, n. 12, p.57-88., maio./ago. 1998.

_____. Tendências dos estudos de recepção. Comunicação & Educação, São Paulo, n. 13, p.41-66., set./dez. 1998b.,

WORKSHOP sobre Prevenção de Queimadas Acidentais na Amazônia: Relatório de Atividades. Belém: IPAM, 1998. Mimeo.