

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS **IBAMA**
CENTRO ESPECIALIZADO DE PREVENÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS **PREVFOGO**



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Brasília, DF
Dezembro de 2011

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Izabella Teixeira – Ministra de Estado do Meio Ambiente

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS – IBAMA**

Curt Trennepohl – Presidente

DIRETORIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Ramiro Hofmeister de Almeida Martins-Costa – Diretor

**CENTRO NACIONAL DE PREVENÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS –
PREVFOGO**

José Carlos Mendes de Moraes – Chefe do Centro Especializado

Equipe Técnica:

NÚCLEO DE OPERAÇÕES E COMBATE – NOC

Ana Maria Canut Cunha – Analista Ambiental – Coordenadora do NOC

Antonio Bezerra Furtado Neto – Analista Ambiental

Devalcino Francisco de Araujo – Técnico Ambiental

José Arribamar de Carvalho – Analista Ambiental

Apoio:

Marcos José de Oliveira – Analista Ambiental - CGQUA/DIQUA/IBAMA



Índice

1	Introdução.....	7
2	Queimadas, incêndios florestais e mudanças climáticas.....	9
3	Climatologia.....	10
4	Estatística de focos de calor.....	17
4.1	Análise Quantitativa	17
4.2	Análise Espacial.....	22
5	Brigadas de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais do Prevfogo em Municípios Críticos.....	28
6	Brigada Pronto Emprego	30
7	Registros de Ocorrência de Incêndios – ROI's.....	32
8	Centro Integrado Multiagências – Ciman	34
9	Acionamentos.....	37
10	Operações.....	41
10.1	Operação Campos Amazônicos.....	42
10.2	Operação Serra do Cipó – MG.....	44
10.3	Operação Distrito Federal.....	45
10.4	Operação Veredas do Oeste Baiano	47
10.5	Operação Xingu	48
10.6	Operações Palmas.....	50
10.7	Operação Norte de Minas.....	51
11	Operações de Fiscalização	53
12	Recursos do Brigadaflo	55
13	Dificuldades.....	57
13.1	Abrangência de atuação	57
13.2	Equipamentos	57
13.3	Acionamentos	58
13.4	Déficit de pessoal.....	58
14	Necessidades	59
15	Considerações finais	60



1 Introdução

O Sistema Nacional de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais - Prevfogo tem como missão promover, apoiar, coordenar e executar atividades de educação, pesquisa, monitoramento, controle de queimadas, prevenção e combate aos incêndios florestais no Brasil, avaliando seus efeitos sobre os ecossistemas, a saúde pública e a atmosfera.

O ano de 2011 foi marcado por algumas ocorrências de incêndios florestais, agravados nos meses de setembro e outubro. A exemplo do ano de 2010 foi instituído um Centro Multiagências de Coordenação Operacional - Ciman Nacional, que operou semanalmente por meio de uma sala de situação localizada no Prevfogo/IBAMA Sede, em Brasília.

Um dos objetivos do CIMAN Nacional é buscar por soluções conjuntas entre as entidades que dele participam para dar a melhor resposta possível aos incêndios florestais, estabelecendo prioridades e otimizando recursos. Neste contexto, ao longo do ano, o Prevfogo/IBAMA foi acionado diversas vezes por outras instituições para apoiar nos sinistros de incêndios florestais, principalmente em áreas protegidas: unidades de conservação federais, estaduais e municipais e terras indígenas. Devido à complexidade, alguns destes acionamentos culminaram em grandes operações, envolvendo diversas instituições.



2 Queimadas, incêndios florestais e mudanças climáticas

As negociações internacionais sobre as mudanças climáticas globais são pontos nevrálgicos das agendas dos países ricos e em desenvolvimento. Essas negociações têm complexos componentes políticos, envolvem elementos intrínsecos da economia, interferem na dinâmica dos mercados, criam novas commodities e se configuram como novas oportunidades para a inovação e o desenvolvimento de novas tecnologias.

As queimadas e incêndios florestais são componentes importantes da matriz de emissões de gases do efeito estufa nos países em desenvolvimento, constituindo plataformas de fragilidade nas negociações brasileiras. Tais fragilidades são configuradas a partir dos pilares de baixa governança, vulnerabilidade socioeconômica das populações e quadros culturais de percepção, uma vez que grande parte das emissões brasileiras é proveniente do uso do fogo no meio rural como forma de manejo e de incêndios florestais provocados pelo mau uso desse fogo. Apesar da gravidade do problema, as queimadas constituem o componente com requerimentos relativos mais baixos de empreendimentos e modificações de formas de produção, portanto, apresenta um cenário favorável para sua solução efetiva.

Nesse contexto, a temática dos incêndios florestais e queimadas ganha extrema relevância e precisa ser tratada com atenção especial pelos governos, propondo-se políticas que de fato propiciem a redução da emissão de gases do efeito estufa. No Brasil, a utilização do fogo como forma de manejo no meio rural é permitida na forma de queima controlada, regulamentada pelo Decreto 2.661 de 8 de julho de 1998. Entretanto, há uma série de entraves na efetiva aplicação das regras e da própria liberação da autorização de queima, exigida pelo Decreto 2661/89.

Considerando que a utilização do fogo no meio rural é uma das principais causas de incêndios florestais no país, e que nossa contribuição para a emissão mundial de gases do efeito estufa é significativamente elevada por isso, reduzir o uso do fogo na agricultura é a única solução de longo prazo. Alternativas viáveis economicamente devem ser buscadas, propagadas e incorporadas às práticas agrícolas no País.

A chave para o sucesso em longo prazo é a prevenção e a estruturação de um programa nacional integrado nos três níveis de governo, incluindo agências de agricultura, educação, saúde, indústria, comunicação, reforma agrária, extensão rural, financeira, atendimento a indígenas, assim como outras organizações de ações comunitárias. São necessários a criação, o desenvolvimento e a implementação de um “Programa Nacional de Sensibilização e de Educação Ambiental” relacionado à temática do fogo no mais amplo sentido, criando um sentimento de constrangimento nacional quando do uso inadequado do fogo e a ocorrência de incêndios florestais, indicando as técnicas preventivas e alternativas ao uso do fogo.

3 Climatologia

O processo de ocorrência de chuvas se inicia no país no sentido noroeste-sudeste favorecendo a precipitação na região central do Brasil, zona mais crítica em relação aos focos de calor. Com o término da época de estiagem no final do mês de outubro, a tendência de aumento das chuvas na região central se concretizou a partir do início de novembro, porém ainda persistindo áreas críticas na região acima da linha que corta desde o Amapá até o norte da Bahia.

Com o advento do período de chuvas, tem-se observado a queda do risco de fogo¹ nas regiões verdes indicadas nos mapas abaixo. Regiões de risco crítico e alto (marrom) poderão possuir riscos médios e baixos (amarelo e verde) até o início do ano de 2012. A primeira imagem abaixo mostra a situação atual (Figura 1), seguida pela previsão de uma semana (Figura 2), demonstrando a evolução gradual da queda do risco de fogo nas áreas verdes indicadas. A última imagem (Figura 3) ilustra a previsão do risco de fogo para daqui a um mês, a qual apresenta uma distribuição de áreas de média susceptibilidade ao fogo mais concentradas nos estados do nordeste e alguns do norte.

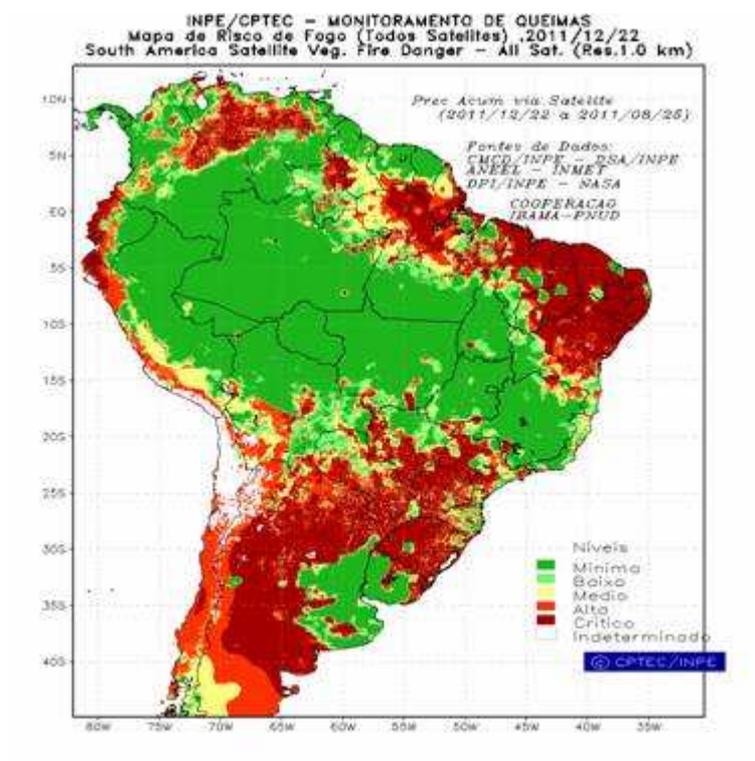


Figura 1 – Risco de fogo observado (22 dez. 2011)

¹ Fonte: INPE. Disponível em: <<http://sigma.cptec.inpe.br/queimadas/risco.html>>. Acesso em: 2/1/2012

Relatório de Combate a Incêndios 2010

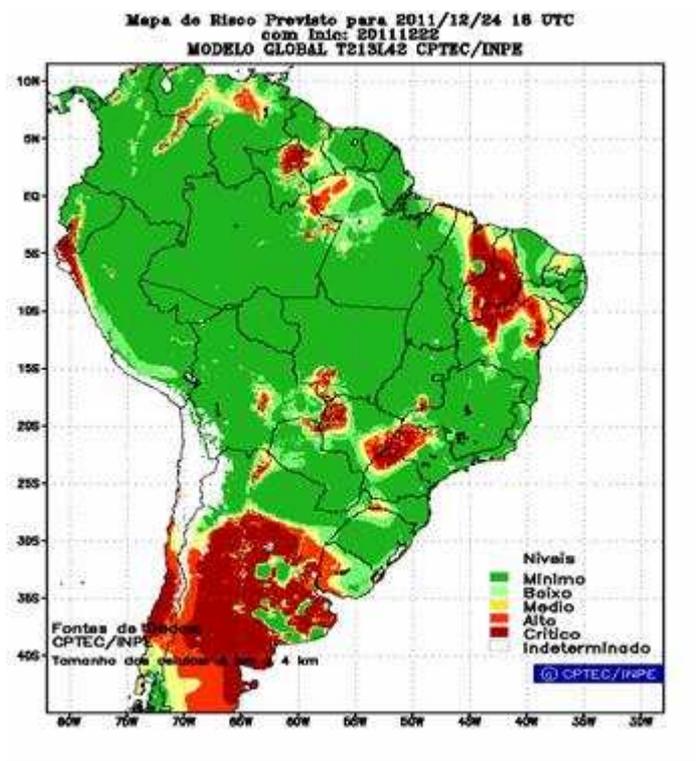


Figura 2 – Previsão (uma semana)

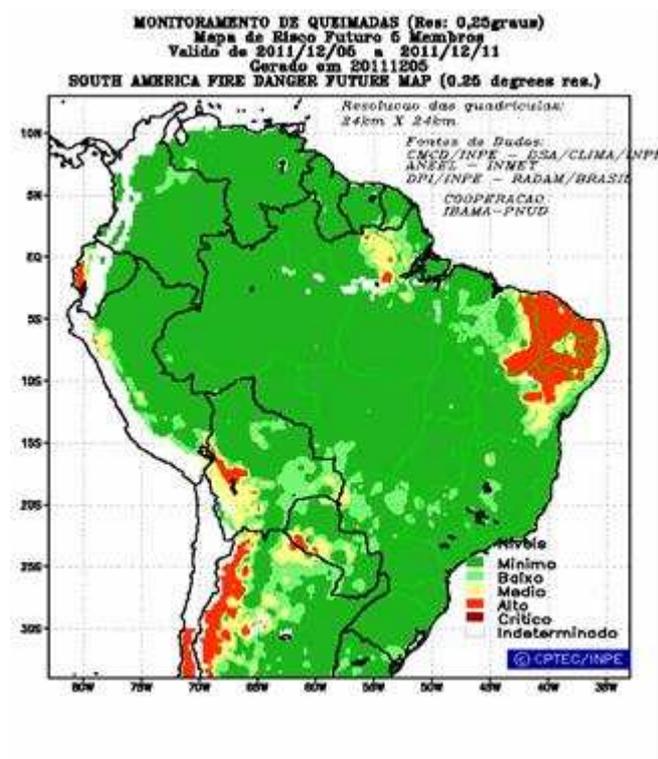


Figura 3 - Risco de fogo (um mês)

No mês de setembro as chuvas começaram a ocorrer nas regiões indicadas em verde na figura 4. No mês de outubro, tais chuvas se intensificaram. Nota-se que na região nordeste tem ocorrido certa quantidade de chuva, porém em algumas localidades mais ao norte e extremo nordeste, temos de 30 a 40 dias sem chuva (Figura 5). Nestas regiões críticas, o risco de fogo pode persistir até o final do ano.

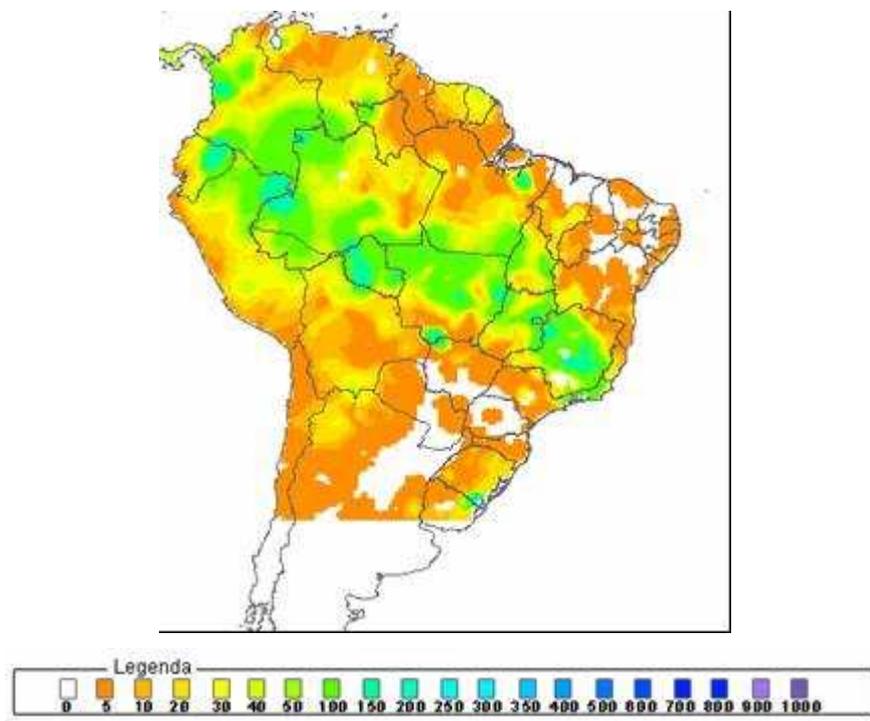


Figura 4 - Precipitação acumulada (17 a 22 dez. 2011)

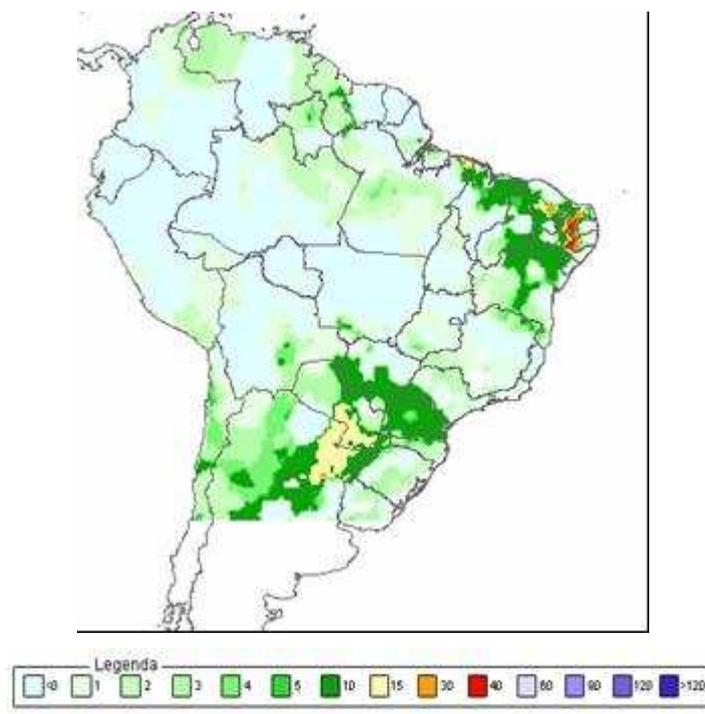


Figura 5 - Dias consecutivos sem chuva (21 dez. 2011)

A análise do clima até o mês completo de novembro de 2011, conforme o climatograma (Figura 6), da precipitação média anual nacional, evidencia que o ano de 2011 (curva em verde) iniciou com chuvas acima da média. De maio a julho, a quantidade de chuvas foi parecida com o ano anterior. No período de estiagem, especialmente no mês de agosto, as chuvas foram maiores em 2011 que em 2010; e em setembro, as chuvas no ano atual foram menores que o ano passado.

Mesmo assim, apesar de estar abaixo da média nos dois meses críticos para ocorrência de focos de calor (agosto e setembro), 2011 é considerado um ano dentro do intervalo habitual de variação (área cinza). Portanto, encontra-se na normalidade inerente às variações inter anuais da precipitação. Por outro lado, a tendência de seca verificada em agosto e setembro foi revertida no mês de outubro, comportamento análogo ao do ano 2010, apresentando índice de precipitações maiores que a média, demonstrando a alta variabilidade natural mensal e inter anual do clima.

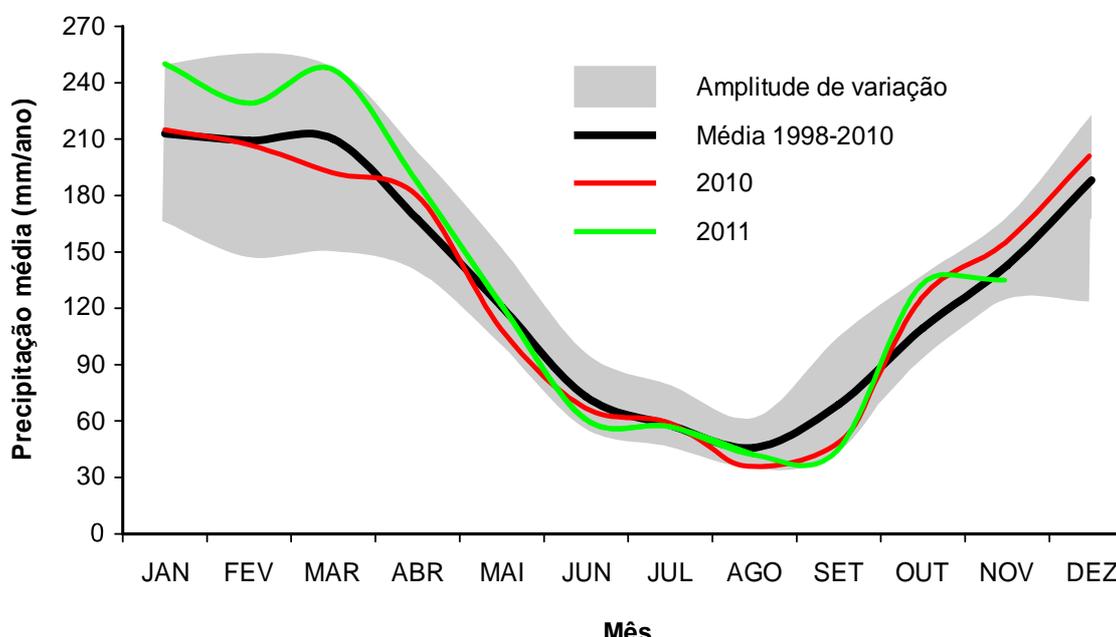


Figura 6 – Climatograma – 2010 (vermelho) e 2011 (verde).

Em suma, o ano atual de 2011, em termos de quantidade de chuvas, foi bastante parecido com o ano antecedente no período da estiagem, sendo apenas mais chuvoso no início do ano. A diferença observada entre o ano atual com o ano de 2010, bastante seco e com ocorrência de altos valores de focos de calor, deve-se à distribuição espacial das chuvas. Ou seja, 2010 tiveram poucas chuvas na região central do Brasil, enquanto 2011 teve mais chuvas nessa região. Além disso, enquanto no ano passado foram quase 4 meses sem chuva na região central do Brasil, 2011 teve 3 meses sem chuvas. Tal fato implicou, conseqüentemente, em menores valores observados de focos de calor este ano, conforme evidencia o gráfico a seguir (Figura 7). A curva em vermelho representa a quantidade de focos de calor em 2010 e, em com menor quantidade de focos, está representado o ano atual em cor preta.

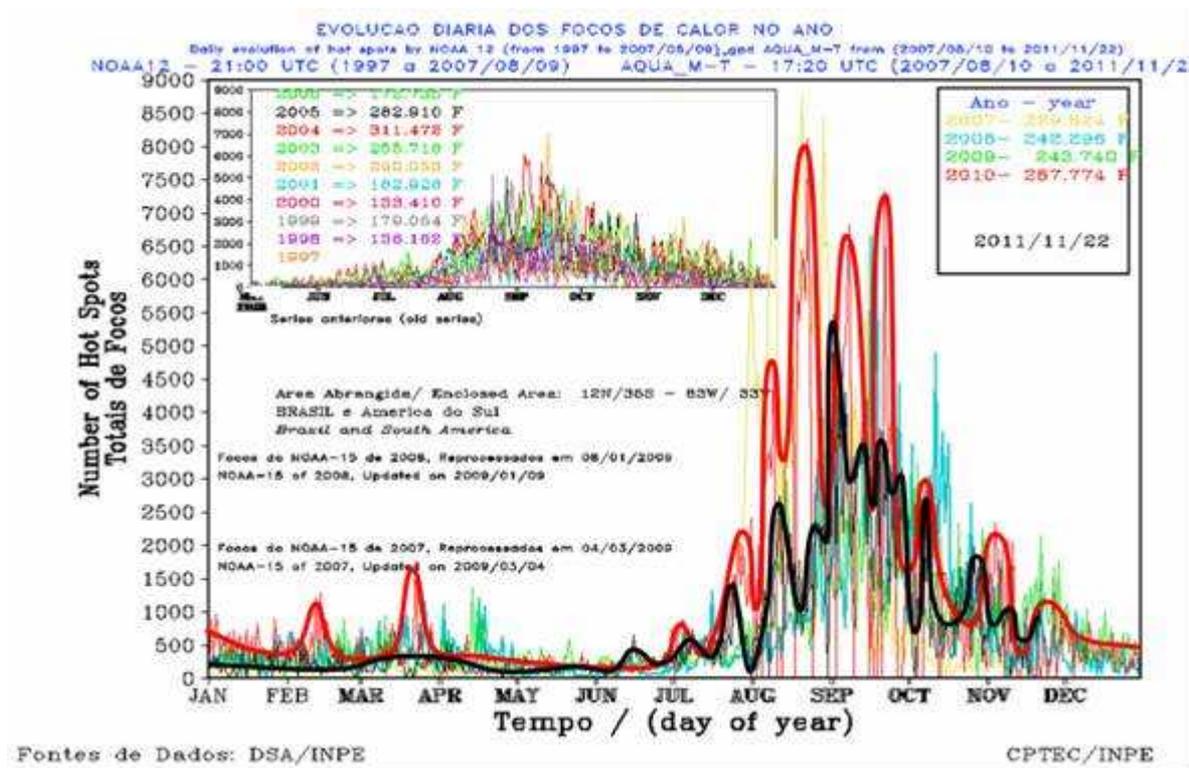
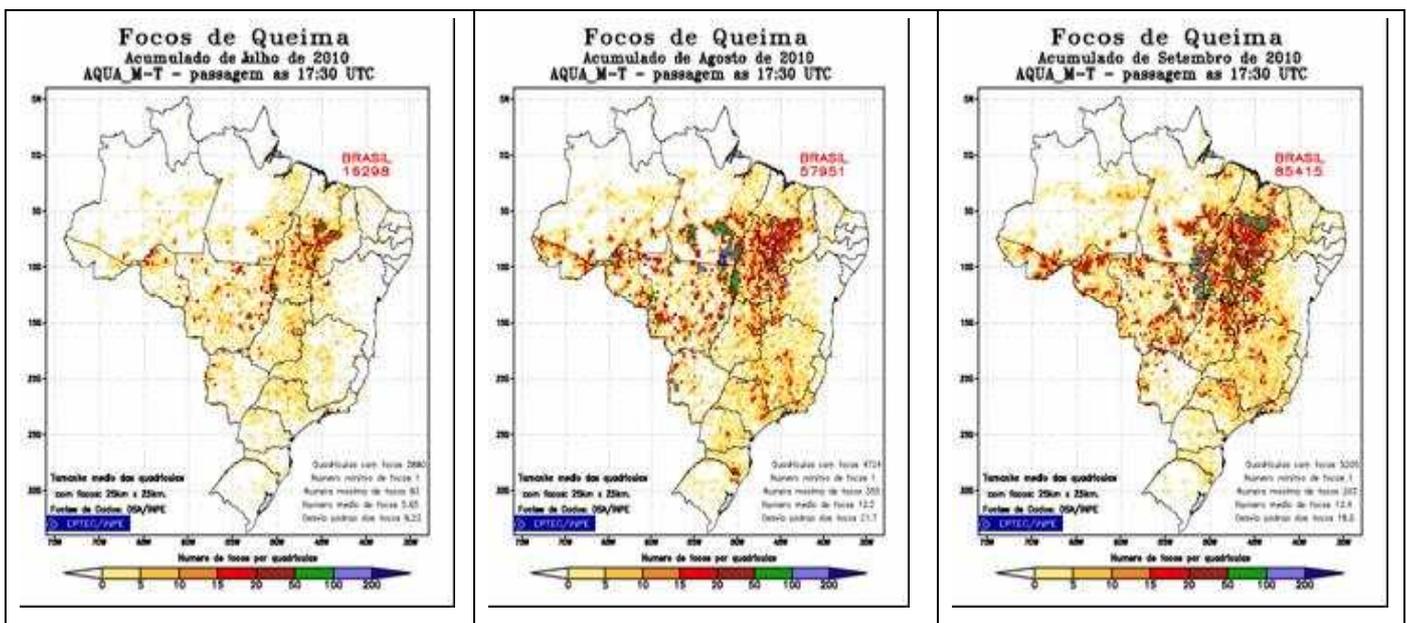


Figura 7 – Focos de calor em 2010 (vermelho) e 2011 (preto).

Corroborando a análise anterior de focos de calor, os mapas abaixo ilustram a quantidade de focos de calor nos meses críticos (julho, agosto e setembro) de 2010 e 2011. Julho deste ano metade (8.556) dos focos de calor em relação ao ano anterior (16.298). Em agosto de 2011 foram detectados cerca de 20.000 focos, sendo que em 2010 identificou-se quase o triplo (58.000 focos). E em setembro, registrou-se aproximadamente 50.000 e 85.000 focos em 2011 e 2010, respectivamente (Figura 8).



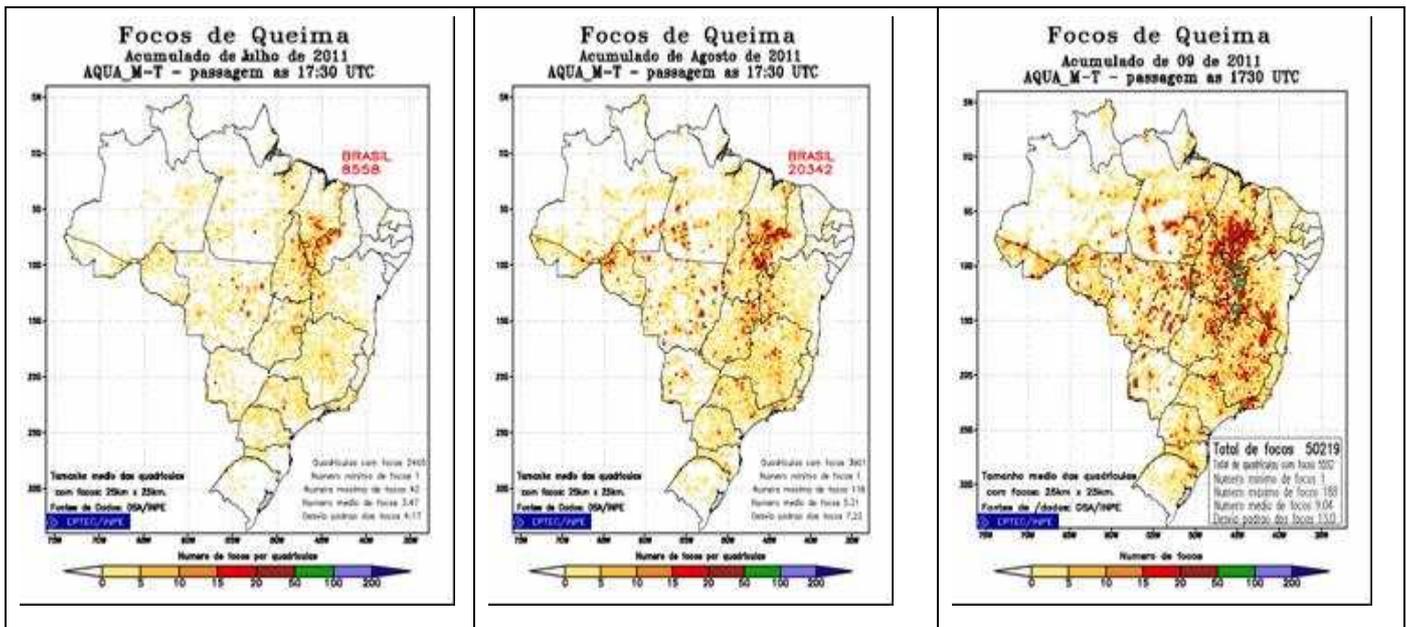


Figura 8 – Focos de calor em 2010 (vermelho) e 2011 (preto).

A dinâmica da distribuição dos focos de calor está intrinsecamente relacionada à dinâmica de chuvas no Brasil. A climatologia mensal de chuvas a seguir exibe a distribuição mensal de chuvas oriundas de uma normal climatológica, isto é, a média de trinta anos de dados. Nota-se que as chuvas começaram a ocorrer em setembro, vindo da região amazônica; se intensificaram no mês de outubro, atingindo as regiões centro-oeste e sudeste; e, em novembro, ela começou a se deslocar para a região nordeste (Figura 8).

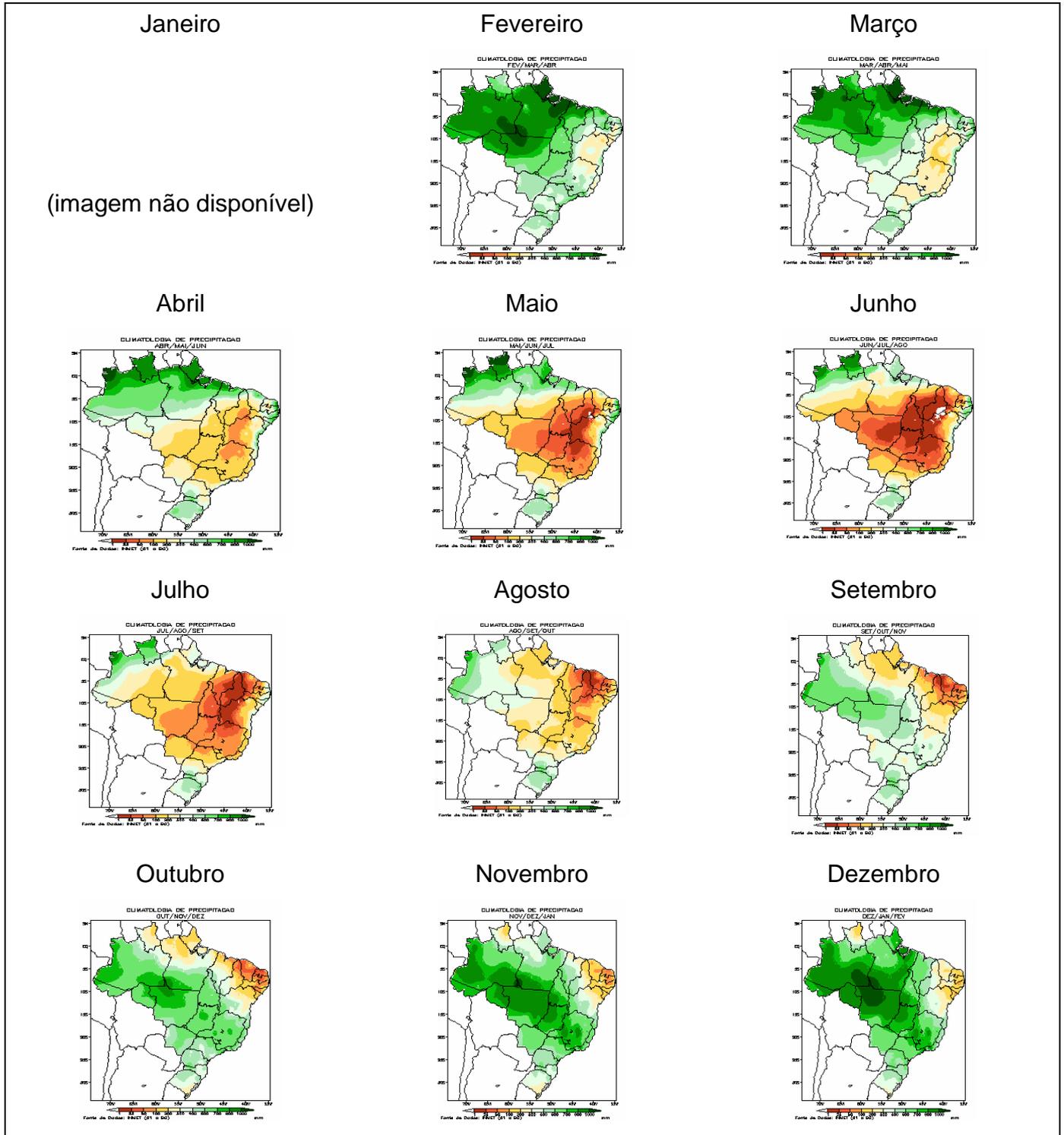


Figura 9 – Climatologia mensal de chuvas.



4 Estatística de focos de calor

4.1 Análise Quantitativa

O “foco de calor” é o registro de calor captado na superfície do solo pelo sensor de um satélite, o sensor capta e registra qualquer temperatura acima de 47°C e interpreta como sendo “foco de calor”. Os dados são gerados e disponibilizados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, no site: <http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas>.

Ao comparar com outros anos (2004, 2005, 2007 e 2010), a detecção de focos de calor do ano 2011 está abaixo da média esperada (Tabela 1).

Tabela 1 – Comparação do número de focos de calor – 2003 – 2011.

Ano	Núm. acumulado de focos entre 01-01 a 30-11 de cada ano utilizando os satélites referência (NOAA-12 e Aqua UMD)* ²	Percentual dos focos de 2011 em relação aos anos anteriores
2003	195.833	-37,1%
2004	215.116	-42,7%
2005	220.407	-44,1%
2006	109.291	12,8%
2007	225.253	-45,2%
2008	118.254	4,2%
2009	113.717	8,4%
2010	242.435	-49,2%
2011	123.257	

Ao comparar a variação da quantidade de focos de calor e precipitação média anual no Brasil entre os anos de 2003 e 2011, nitidamente, constata-se uma forte correlação entre as duas variáveis, sendo que apresentam uma relação inversamente proporcional, ou seja, quanto maior a quantidade de chuvas, menor é a de focos (Figura 10). Os anos de 2006, 2008, 2009 e 2011 apresentaram quantidade de chuvas maiores, e, logo, o número de focos de incêndio foi menor. Especialmente no ano de 2009, o total de focos foi bastante inferior aos anos anteriores, devido ao fato daquele ano ter apresentado chuvas em quantidade bastante acima da média dos anos precedentes.

² Os dados do satélite NOAA-12 Noite foram usados até agosto de 2007. A partir de então os dados utilizados são os do satélite Aqua Tarde UMD.

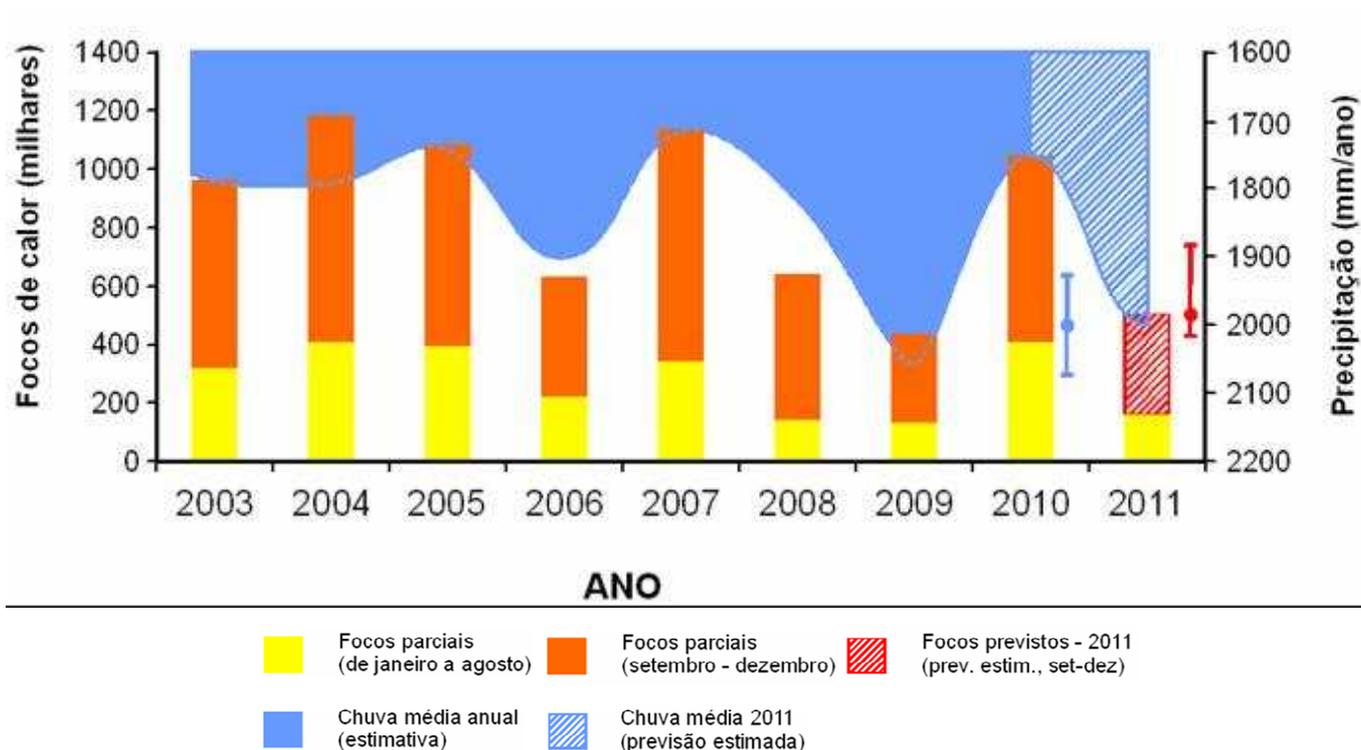


Figura 10 – Comparação entre chuvas e focos de calor – 2003-2011. Fonte: CPTEC/INPE e Alvez et.al. (2010)

Salienta-se que, para a elaboração deste gráfico, foram utilizados dados de todos os satélites. Infelizmente, ainda não estão disponíveis dados de chuvas para o ano de 2011, todavia é possível estimar a quantidade total de focos até o final do ano. A estimativa foi obtida com base na relação existente entre quantidade de focos de calor de janeiro até final de agosto com o total de focos durante um ano completo. Ou seja, na média do período 2003-2010, aproximadamente 30% da quantidade acumulada de focos ocorreu no período de janeiro a agosto, e o restante dos focos (70%) ocorreu no resto do ano, de setembro a dezembro. Mas esta inferência não é necessariamente válida sem se conhecer realmente qual a quantidade de chuvas já ocorrida e a previsão das que virão.

De acordo com o histórico de concentração de focos de calor (2006-2010), o período mais crítico de ocorrência de fogo no Brasil é entre julho e novembro, sendo o pico de detecção no mês de setembro (Figura 11). Este ano os focos de calor demonstram a mesma tendência (Figura 12). Vale ressaltar que a região mais crítica neste período é a região central do país (Figura 13).

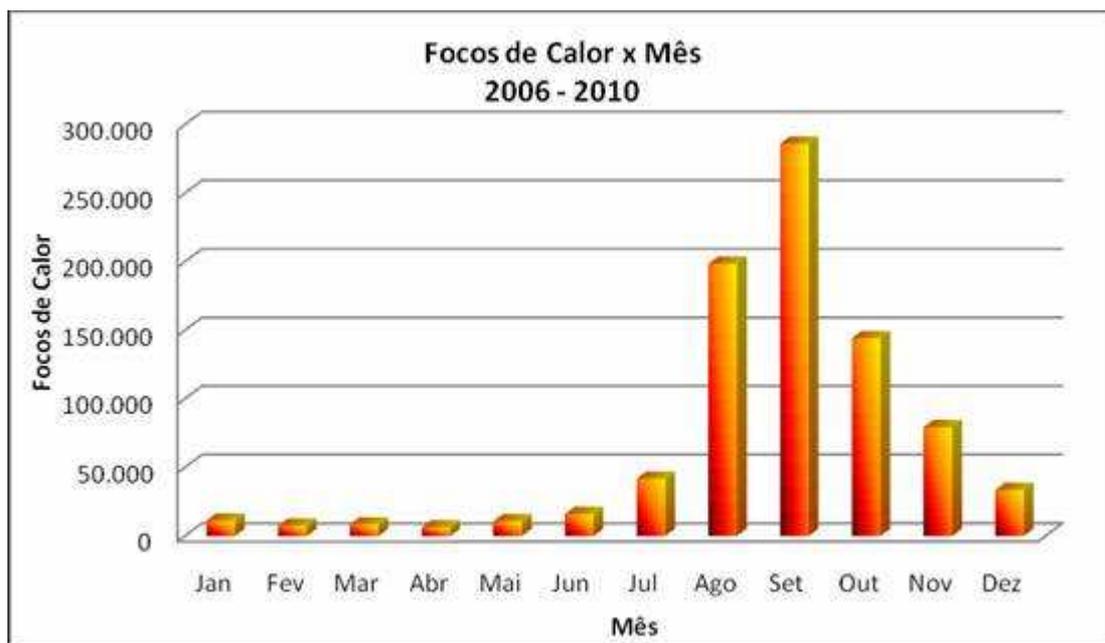


Figura 11 - Focos de calor detectados por mês entre os anos de 2006 e 2010 pelos satélites NOAA-12 noite (até 09 de agosto de 2007) e Aqua tarde UMD (a partir do dia 10 de agosto de 2007). Fonte: INPE

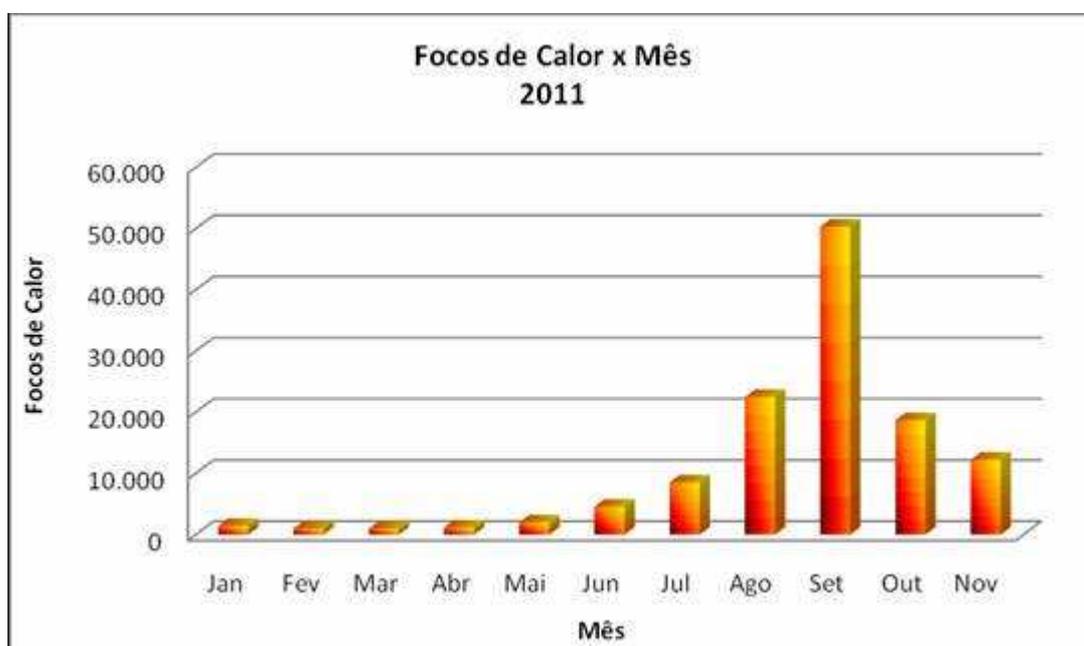


Figura 12 - Focos de calor detectados por mês em 2011 pelo satélite Aqua tarde UMD. Fonte: INPE



Relatório de Combate a Incêndios 2011

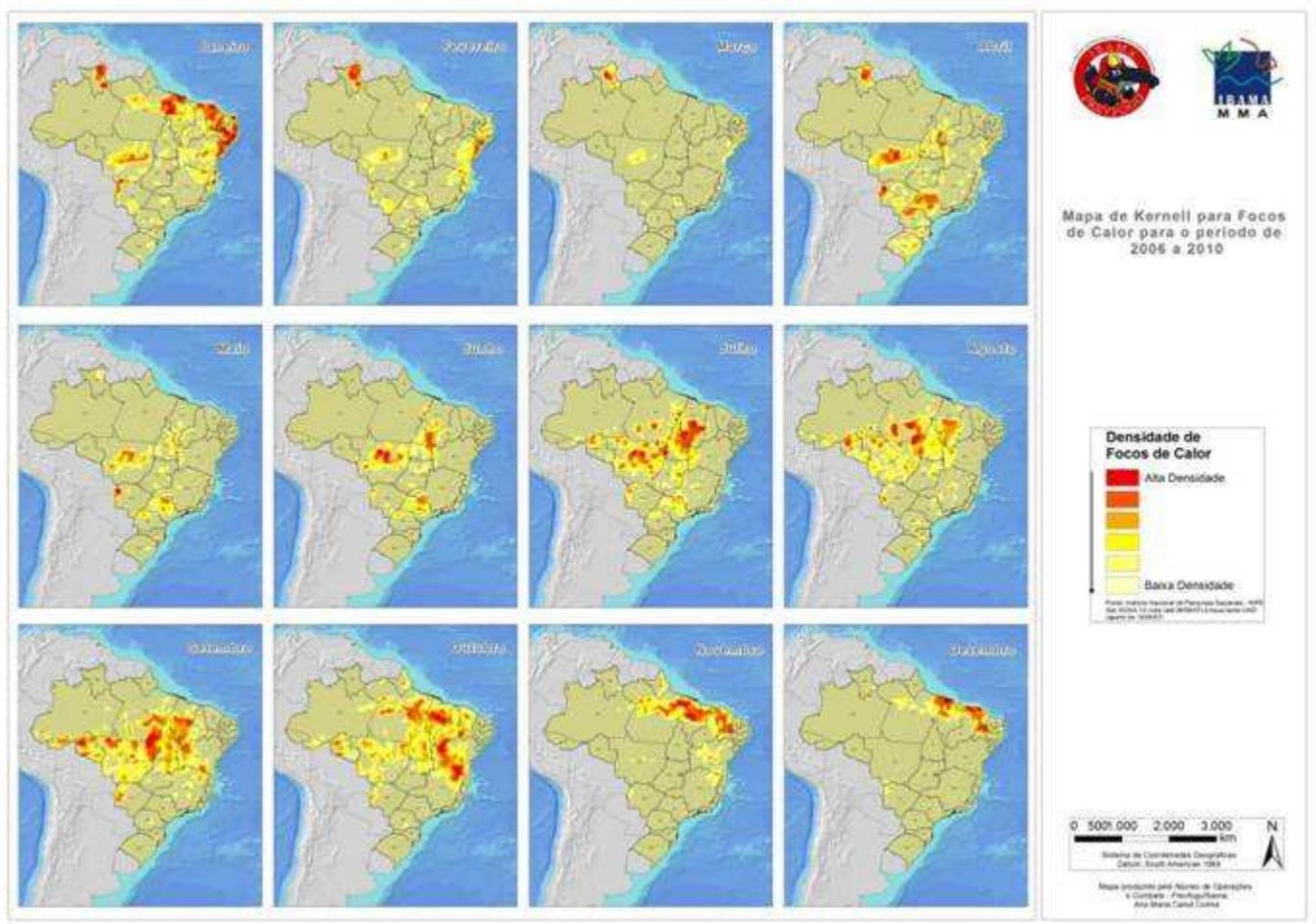


Figura 13 - Concentração de focos de calor - jan a dez – 2006 a 2010.



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Comparando-se 2011 com o ano anterior observa-se que houve uma menor concentração de focos no mês de agosto, o que justifica a menor quantidade de incêndios florestais neste mês em relação ao mesmo período de 2010 (Tabela 2).

Tabela 2 – Comparação de percentual de focos de calor, detectados por mês nos anos de 2010 e 2011, pelo satélite Aqua tarde UMD.

Mês	Percentual dos focos de calor detectados por mês no ano de 2010 em relação ao total detectado no ano	Percentual dos focos de calor detectados por mês no ano de 2011 em relação ao total detectado no ano
Janeiro	1,14 %	1,15 %
Fevereiro	0,96 %	0,79 %
Março	0,97 %	0,76 %
Abril	0,88 %	0,93 %
Mai	1,40 %	1,61 %
Junho	1,46 %	3,71 %
Julho	6,68 %	6,92 %
Agosto	30,21 %	18,24 %
Setembro	34,26 %	40,81 %
Outubro	12,63 %	15,16 %
Novembro	6,65 %	9,92 %
Dezembro	2,75 %	

Até o final do mês de novembro os estados com maior número de detecções são: Mato Grosso, Pará, Maranhão Bahia e Minas Gerais (Figura 14).

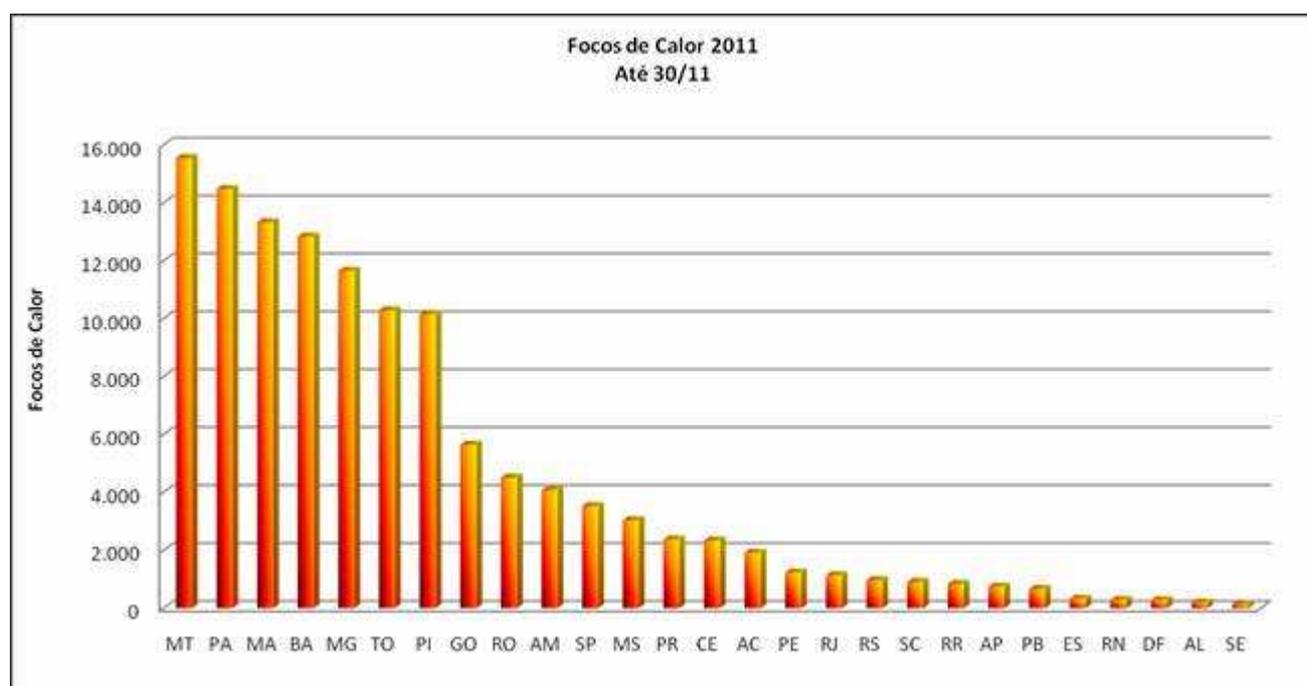


Figura 14 - Focos de calor por Estado em 2011 - até 30/11 detectado Aqua tarde UMD. Fonte: INPE.



4.2 Análise Espacial

Para melhor compreender a dinâmica dos incêndios durante 2011, foi realizada uma análise da evolução dos focos de calor no período de 01/01/2011 a 30/11/2011 dentro dos assentamentos rurais, terras indígenas e unidades de conservação - de proteção integral e uso sustentável. Os mapas para focos de calor foram gerados utilizando os seguintes parâmetros: raio de 80 km para uma célula de 8 km. O mapa de kernel³ resultante possibilita a melhor visualização da região onde os focos de calor ocorrem no decorrer do ano. Ressalta-se que os valores relativos à porcentagem de focos de calor dentro das unidades de conservação, assentamentos e terras indígenas estão subestimados visto que, quando se cruza o arquivo vetorial de focos de calor (pontual) com o arquivo vetorial de assentamentos/UC's/TI's (poligonal), perdem-se alguns dados. Salienta-se também que há sobreposição dos arquivos poligonais, portanto 7% dos focos totais estão presentes em mais de uma feição.

Abaixo temos um gráfico mostrando as porcentagens relativas (Figura 15):

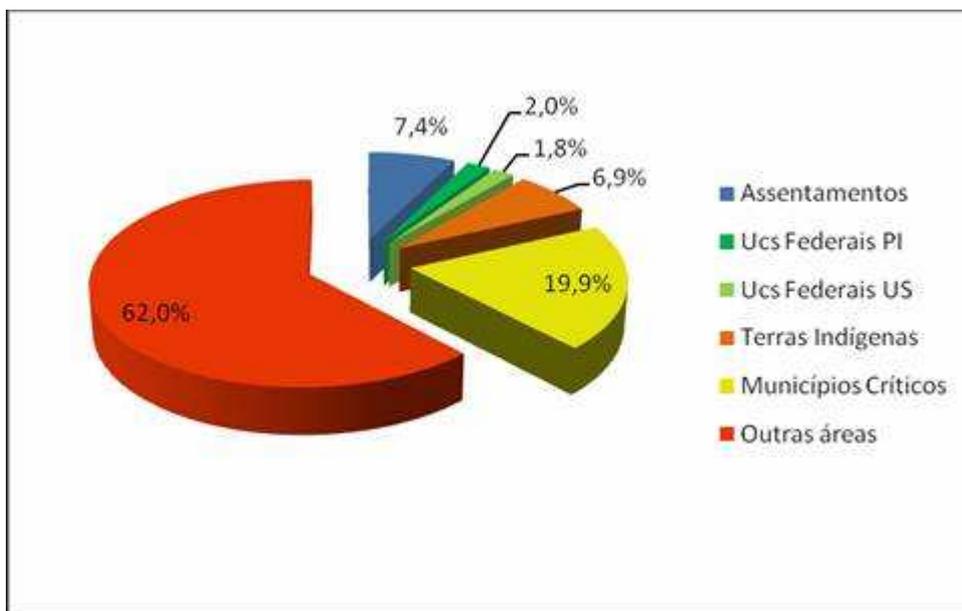


Figura 15 - Qualificação da localização dos focos de calor.

³ Método estatístico para estimar densidade de concentração de eventos e ressaltar zonas críticas.



Assentamentos do INCRA:

Nos assentamentos, após processo de sobreposição dos dados, detectou-se aproximadamente 9.073 focos de calor que equivalem a 7,4% do total de focos detectados em todo o país, no período de 01/01/2011 a 30/11/2011 (Figura 16).

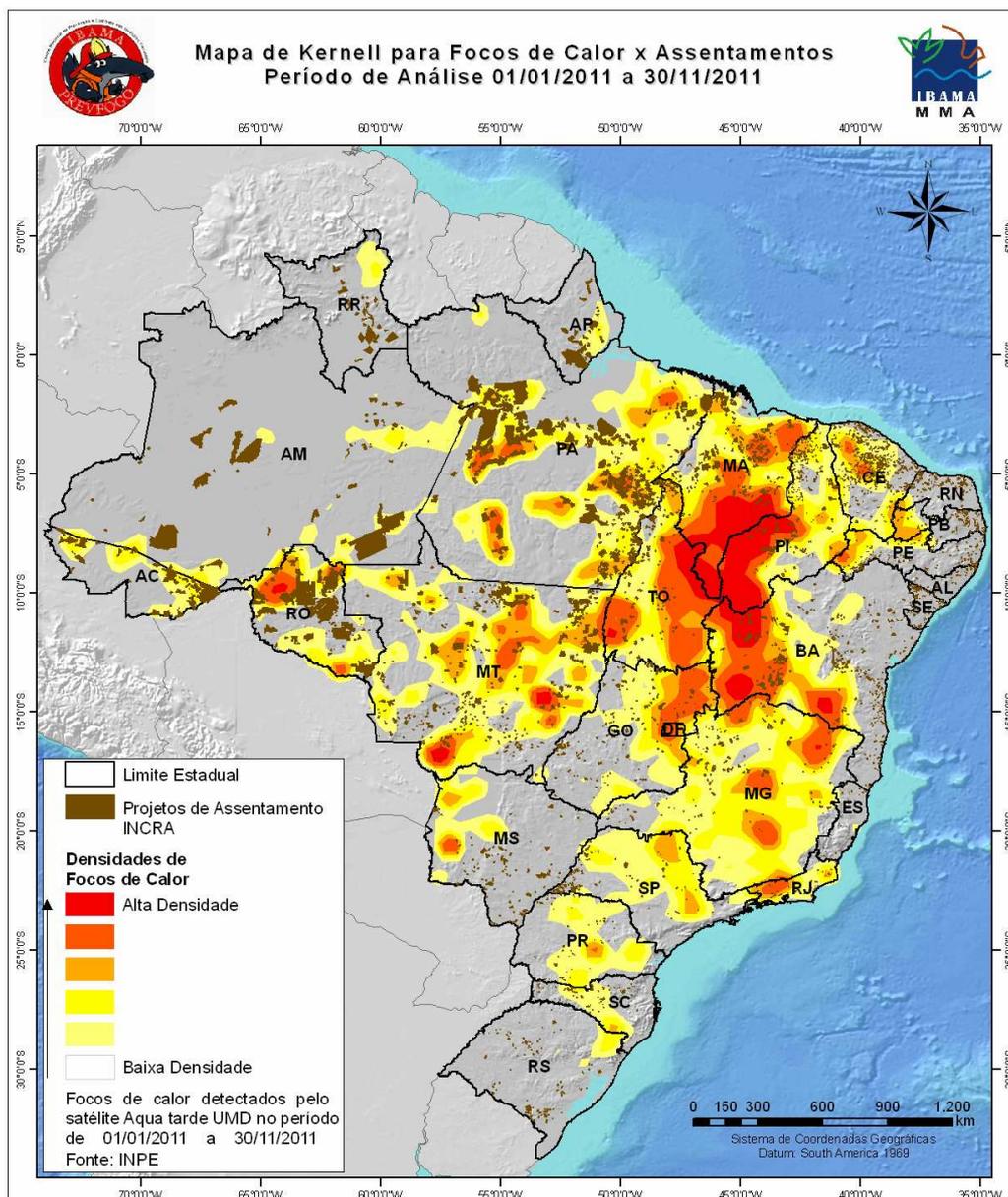


Figura 16 - Concentração de focos de calor x assentamentos do INCRA.

Terras Indígenas:

Do total de Terras Indígenas, em 48,7% foi detectado pelo menos um foco de calor, sendo que em 15% das TI houve detecção de mais de 10 focos de calor até o final de novembro de 2011, sendo que 6,9% dos focos totais encontram-se nos limites das TI's (Figura 17). As terras indígenas onde ocorreu o maior número de detecções foram: Parque do Araguaia (TO), Parabure (MT), Parque do Xingu (MT), Kadiwéus (MS) e Kraolândia (TO).

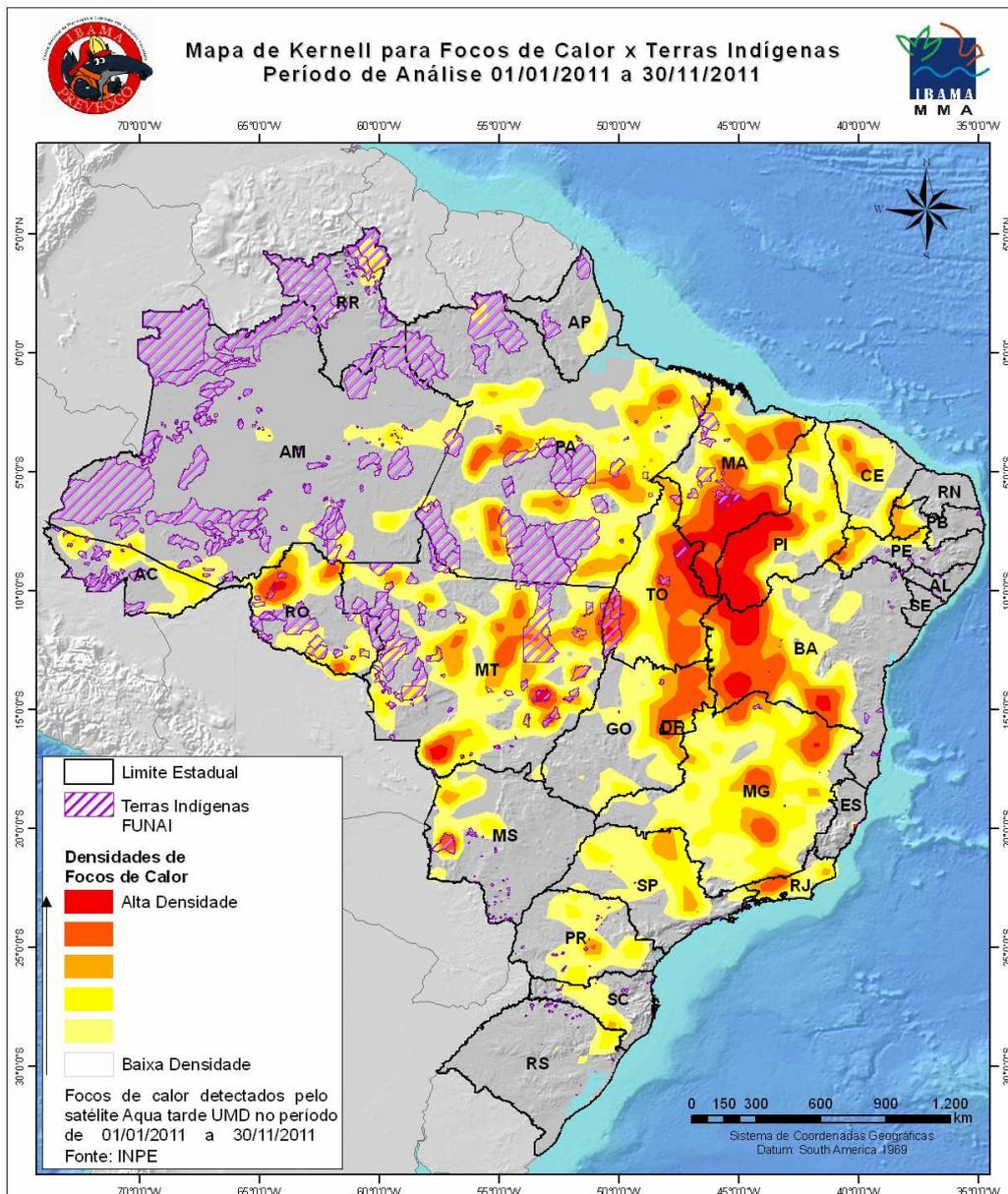


Figura 6 - Concentração de focos de calor x terras indígenas



Unidades de Conservação:

A análise foi realizada para Unidades de Conservação Federais de proteção integral e uso sustentável.

No período (01/01/2011 a 30/11/2011) foram detectados por meio do satélite Aqua tarde UMD 4.702 focos de calor em Unidades de Conservação, correspondendo a 3,8% do total de detecção do país. Deste percentual 2% encontram-se nas UCs de Proteção Integral e 1,8% de Uso Sustentável (Figura 18).

Foi detectado ao menos um foco de calor em aproximadamente 43% das unidades de conservação de proteção integral e 49% das UCs de uso sustentável, no período de análise. As UCs de proteção de integral onde houve mais detecção foram: PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba (PI), ESEC Serra Geral do Tocantins (TO e BA), PARNA do Araguaia (TO), RVS das Veredas do Oeste Baiano (BA) e REBIO do Guaporé (RO).

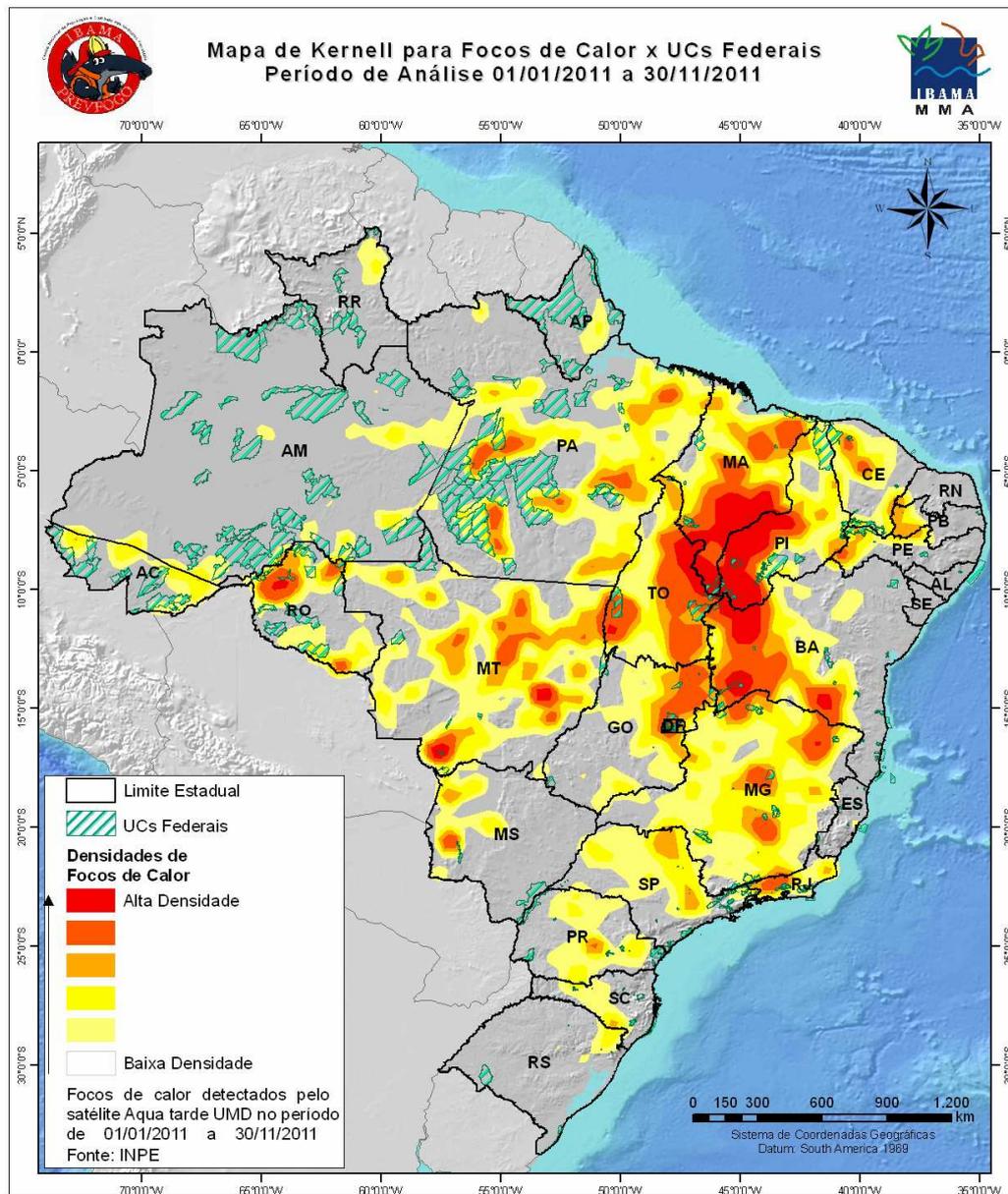


Figura 187 - Concentração de focos de calor x unidades de conservação federais.

MUNICÍPIOS CRÍTICOS

Foram detectados 24.497 focos de calor nos municípios críticos o que representa 20% do total detectados no Brasil (Figura 19). O município onde houve um maior número de detecções foi Porto Velho (RO), seguido de São Félix do Xingu (MT) e Altamira (PA).



Relatório de Combate a Incêndios 2011

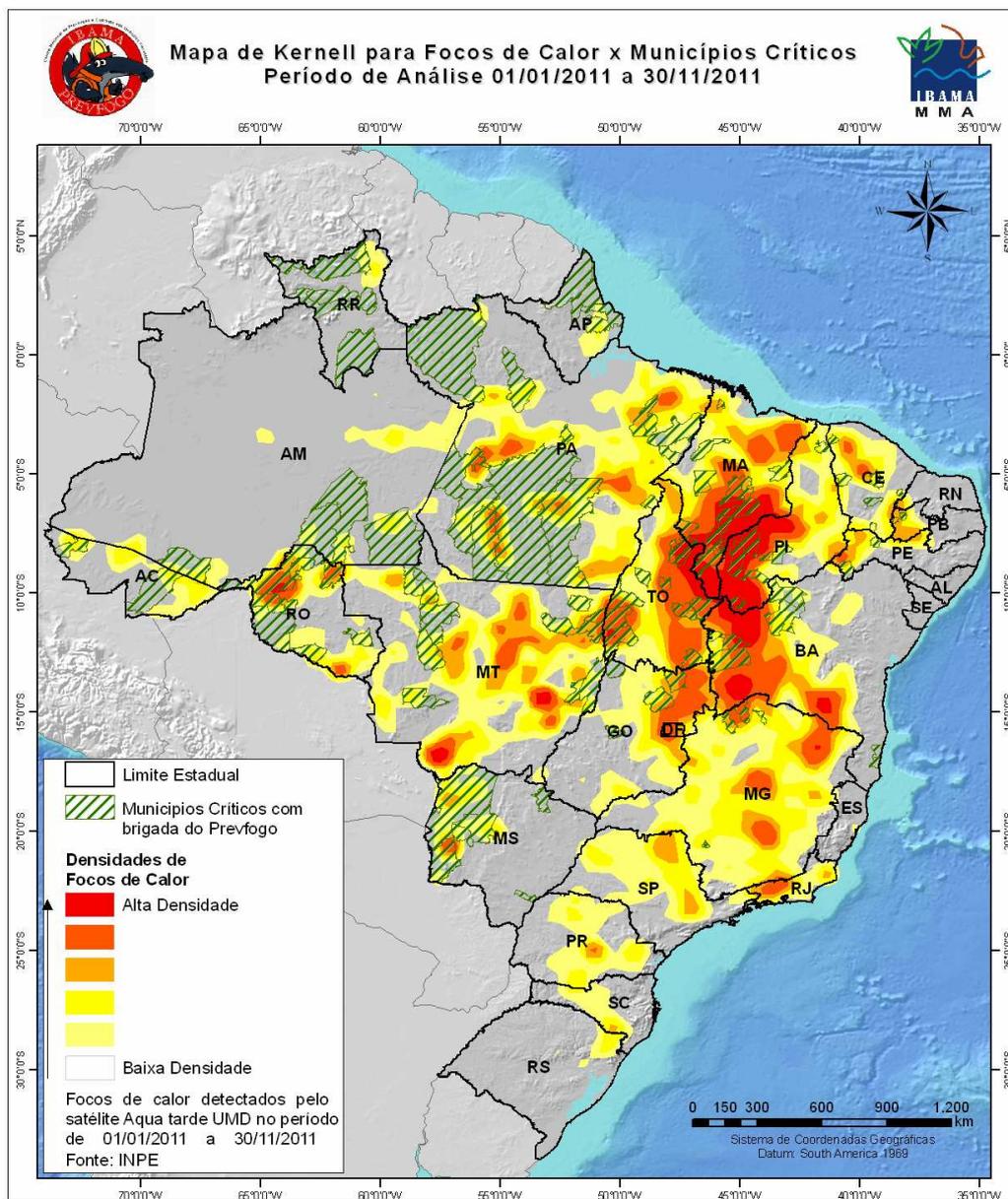


Figura 19 - Concentração de focos de calor x municípios críticos.



5 Brigadas de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais do Prevfogo em Municípios Críticos

Desde 2001, o Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais - Prevfogo busca estabelecer o controle sobre incêndios florestais por meio da contratação de brigadas de prevenção e combate. Primeiramente de contratação restrita às unidades de conservação federais, tais brigadas lograram objetivos importantes para a conservação da biodiversidade local ao instalar rotinas de prevenção, oferecer primeira resposta a ocorrências frequentes e comporem equipes de campo em combates de grande magnitude. O número de brigadas contratadas apresentou uma evolução constante, até culminar durante o ano de 2008 em 82 UC's atendidas.

Em 2009, a contratação de brigadas de UC's passou a ser atribuição do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. Em 2008 o Prevfogo começou a desenvolver o programa “Brigadas de Incêndios Florestais do Prevfogo em Municípios Críticos”, que visa promover prevenção e combate aos incidentes de fogo em localidades notadamente ameaçadas por incêndios florestais.

Em 2011 o Prevfogo conclui o ano com a contratação de 1.906 brigadistas em 102 municípios de 18 estados da Federação (Figura 20).

A seleção de municípios para implantação das brigadas obedece a critérios técnicos e objetivos de detecção de focos de calor em remanescentes de áreas nativas e cobertura de áreas protegidas (terras indígenas e unidades de conservação federais e estaduais), de remanescentes florestais e projetos de assentamento.

Os objetivos do projeto são:

- Conscientizar a população local sobre as conseqüências dos problemas decorrentes de incêndios e queimadas na região;
- Difundir informações sobre alternativas ao uso do fogo;
- Estabelecer rotina de rondas, com finalidade de inibir o início de queimadas ilegais e/ou sem precauções mínimas;
- Promover atividades que visem à recuperação de áreas degradadas;
- Prover combate em incêndios florestais que atinjam áreas de vegetação nativa;
- Orientar proprietários rurais e apoiar o combate a incêndios em áreas privadas;
- Coletar informações locais que sirvam de base à elaboração de planos operativos de prevenção e combate do município.

Dentre as ações do programa estão: seleção, capacitação e contratação da brigada e o fornecimento de equipamentos, ferramentas e veículos para atuação das equipes.



Relatório de Combate a Incêndios 2011

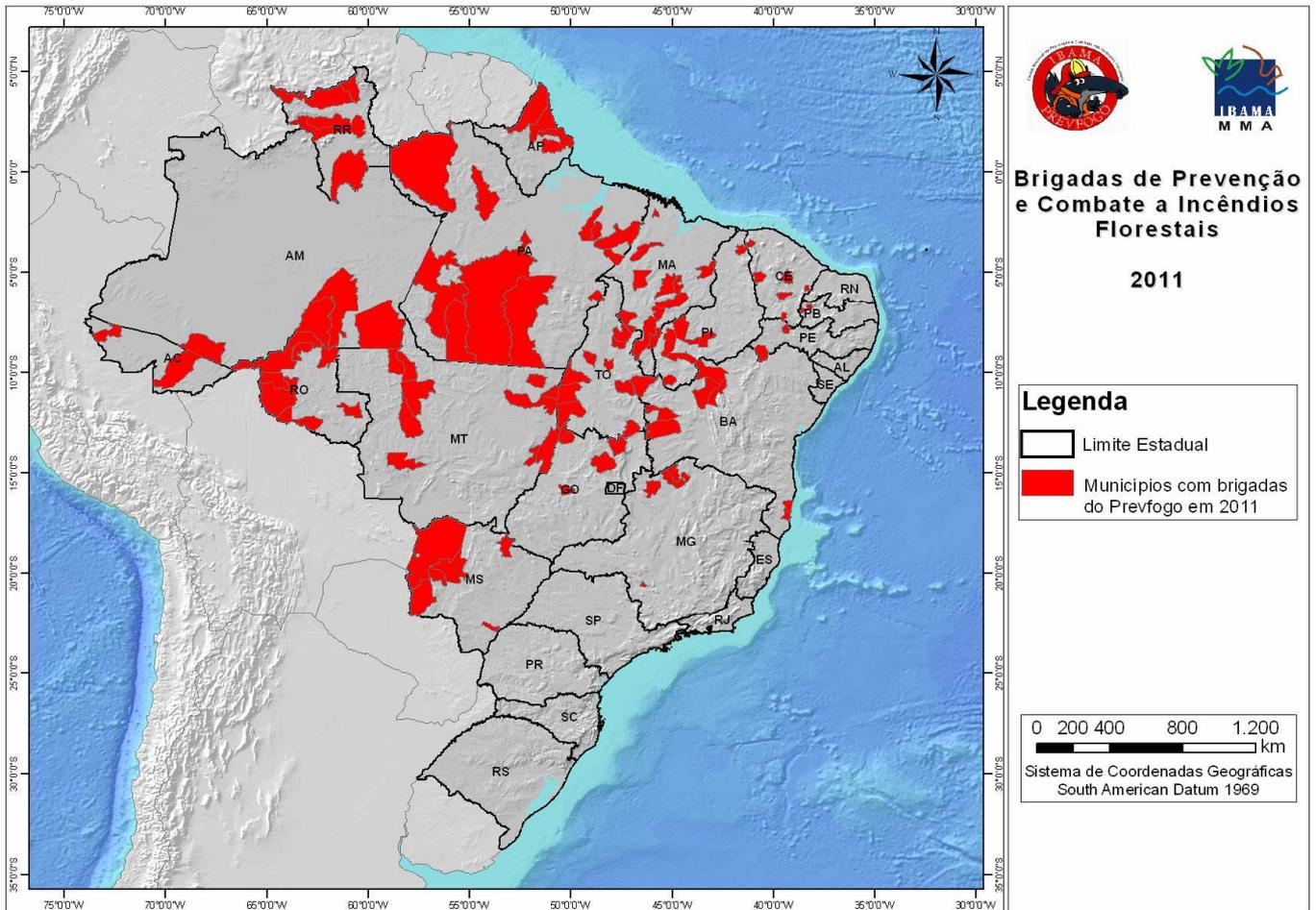


Figura 20 - Distribuição das brigadas contratadas em 2011.

6 Brigada Pronto Emprego

No ano de 2011 foi implantada, em caráter experimental, a brigada Pronto Emprego, em Brasília. Foram contratados 31 brigadistas, selecionados através de currículo, sendo 24 brigadistas, 4 chefes de esquadrão, e 2 chefes de brigada e 1 gerente do fogo conforme organograma abaixo. A brigada ficou diretamente ligada ao Núcleo de Operações e Combate com o apoio do setor operacional (Figura 21).

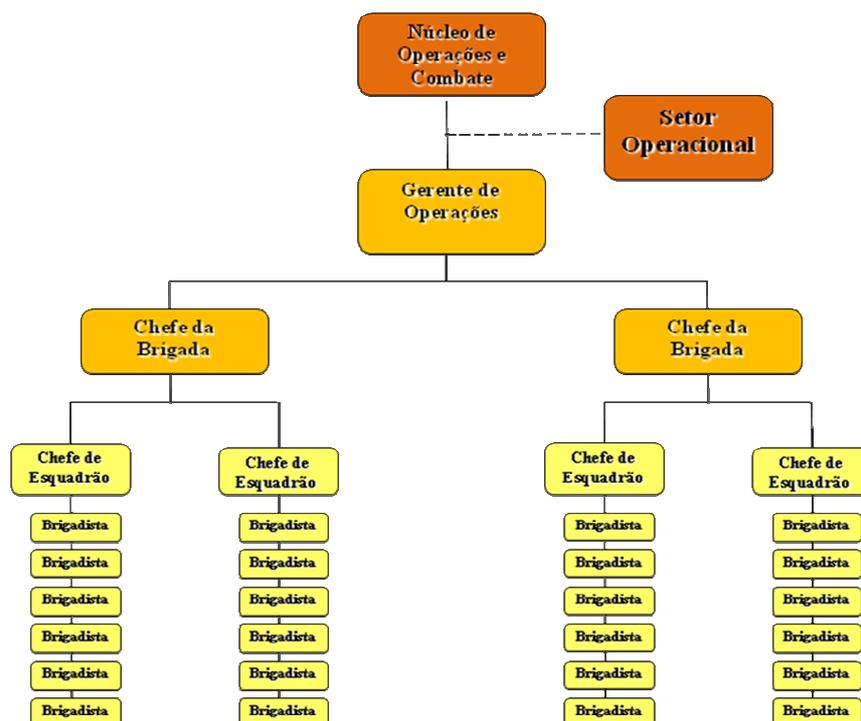


Figura 21 – Organograma organizacional da Brigada Pronto Emprego.

A Brigada Pronto Emprego possui como objetivo principal a prevenção e combate aos incêndios florestais em remanescentes florestais, apoio a Áreas protegidas, Corpos de Bombeiros e principalmente pronto atendimento a outras unidades da federação.

Assim como as brigadas nos municípios críticos, a brigada Pronto Emprego atuou não só no combate, mas também nas atividades de prevenção. Ao todo apoiaram na manutenção e abertura de 137 km de aceiros nas Unidades de Conservação do Distrito Federal (Parque Nacional de Brasília, Reserva Biológica da Contagem, Reserva do IBGE e Estação ecológica do Jardim Botânico de Brasília) e no IBAMA.

Tiveram um papel importante nas atividades de educação ambiental do Prevfogo, participando de oficinas, palestras e exposições. Foram envolvidos em 15 atividades junto ao



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Núcleo de Comunicação e Educação Ambiental – NCEA, nos quais atingiu um público de 85.000 pessoas aproximadamente, totalizando 30 dias de atividades.

No que se refere ao combate, a brigada teve papel importantíssimo tanto no distrito Federado quanto em outras Unidades da Federação. Ao final do contrato haviam combatido 65 incêndios entre nível 1 e nível 3 (Figura 22). Atenderam a 40 acionamentos nível 1 e 9 acionamentos nível 3, totalizando 81 dias de combate (Figura 23).

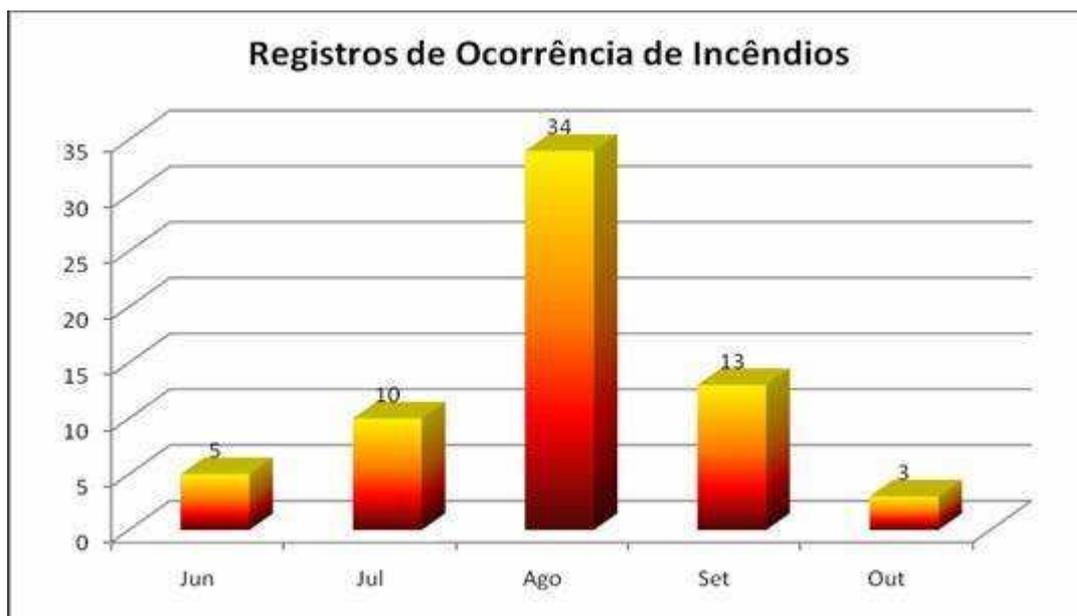


Figura 22 – Números de combates efetuados pela brigada Pronto Emprego.

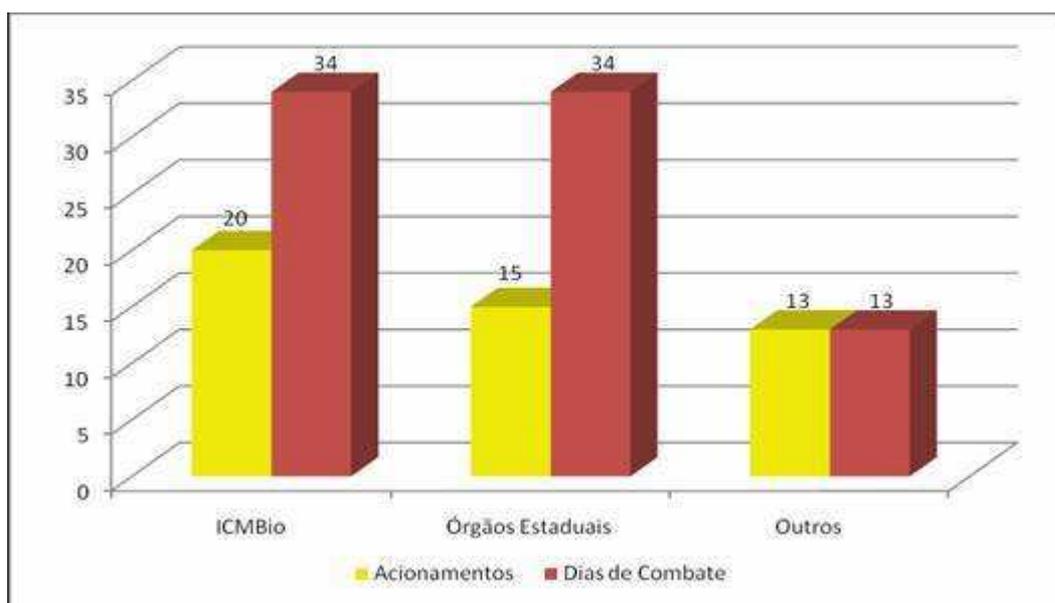


Figura 23 – Números de acionamentos atendidos pela brigada Pronto Emprego.



7 Registros de Ocorrência de Incêndios – ROI's

Os registros de ocorrência de incêndios florestais e a análise estatística dos mesmos são ferramentas essenciais para se definir estratégias de prevenção e combate a incêndios, indispensáveis para os países que se empenham em gerenciar a questão do fogo de forma eficiente e organizada.

O preenchimento correto do ROI serve para conhecimento do histórico de ocorrência de incêndios, subsidiar planejamentos emergenciais de prevenção e combate além de auxiliar a elaboração de planos operativos de prevenção e combate.

Os ROI's são preenchidos por equipes de campo e inseridos no Sistema Nacional de Informações Sobre Fogo - SisFogo. É um sistema do IBAMA no qual é possível inserir e consultar os ROI's com informações do próprio Órgão, ICMBio e Corpos de Bombeiros. Integra informações e permite a utilização dos dados com segurança e autonomia pelos usuários e está disponível pela *internet* no seguinte endereço: <http://siscom.ibama.gov.br/sisfogo/>.

De acordo com os ROI's, comprovado pela detecção de focos de calor, o período que teve maior ocorrência de incêndios em 2011 foi de agosto a outubro. Sendo que dos 2.465 ROI's inseridos, 2.334 são de municípios onde há brigadas do Prevfogo (Figura 24).

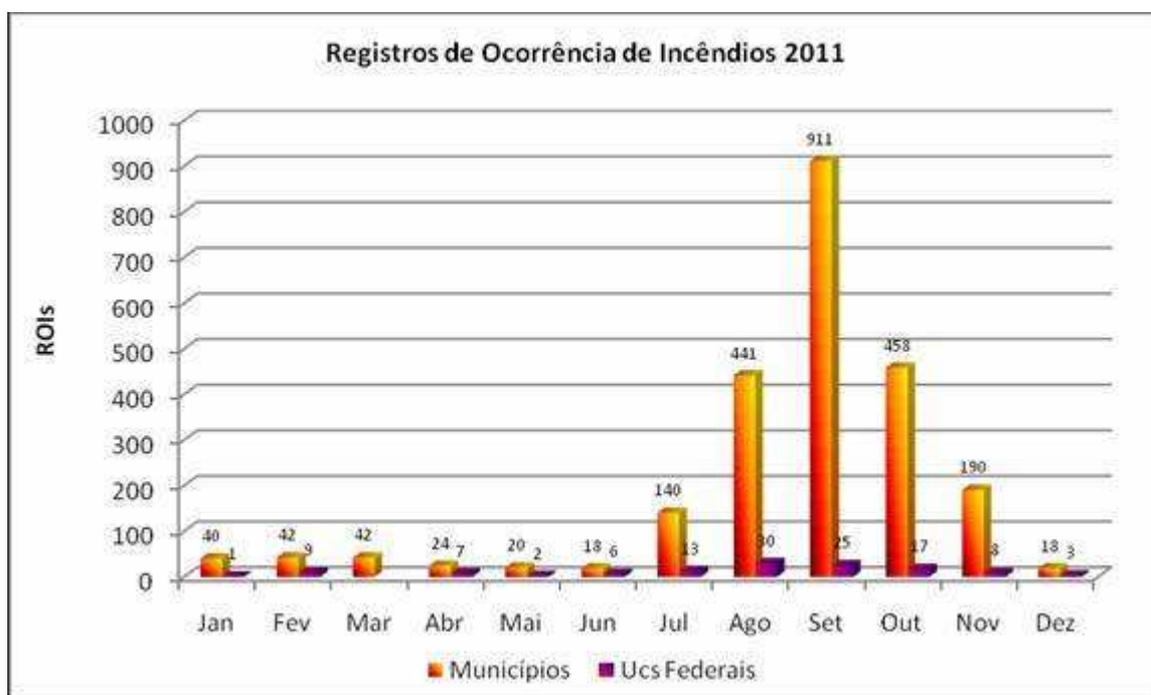


Figura 24 - Quantitativo de ROI's enviados por mês em 2011.

Ainda de acordo com os dados inseridos no Sisfogo, Mato Grosso é o estado que possui maior número de registros, seguido do Maranhão e Rondônia (Figura 25). É importante salientar que esses dados ainda não refletem plenamente a realidade das ocorrências de incêndio no Brasil, já que existe muita defasagem no registro, principalmente em locais onde não há atuação



de brigadas. Um exemplo deste fato é o estado do Tocantins, que apresentou um número elevado de focos de calor (10.282), possui 10 brigadas do Prevfogo, no entanto possui apenas 1 ROI inserido no Sisfogo até o momento. Segundo o relatório de atuação das brigadas do Prevfogo do estado de TO, o estado possui 619 ROIs, porém ainda não inserido no Sisfogo até o presente momento.

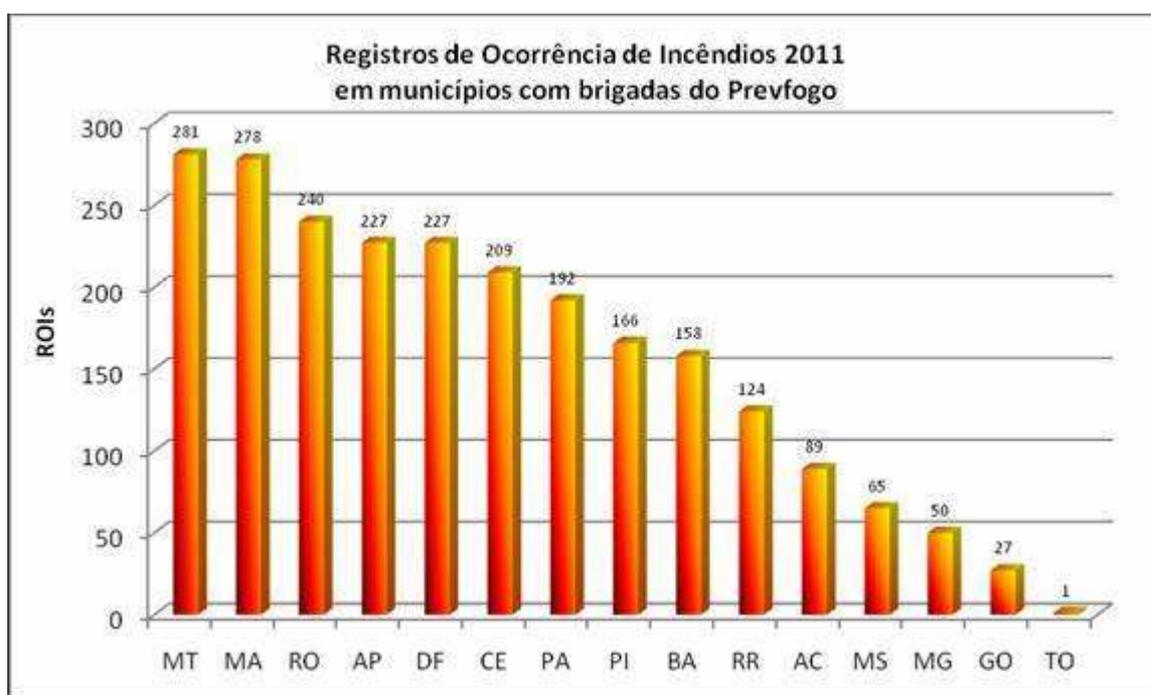


Figura 25 - Quantitativo de ROI's por estado em 2011 inseridos em municípios onde há brigadas do Prevfogo.



8 Centro Integrado Multiagências – Ciman

Um CIMAN tem por objetivo promover, em uma sala de situação única, o compartilhamento de informações sobre as operações em andamento bem como buscar por soluções conjuntas entre as entidades que dele participam. São avaliados os resultados das ações empreendidas, buscando a otimização das estratégias adotadas. A cada reunião é elaborado um Plano de Ação Integrada – PAI, que contém, entre outras diretrizes, os objetivos específicos para o período operacional, apontando as atividades demandadas para cada instituição envolvida, assim como as ações já executadas.

Em fevereiro de 2010 implantou-se no estado de Roraima a Operação Roraima Verde, iniciativa do Ministério do Meio Ambiente e parte da estratégia de ação do Programa Nacional de Redução e Substituição do Fogo nas Áreas Rurais e Florestais – Pronafogo, integrante da Política Nacional Sobre Mudança do Clima - PNMC⁴. O planejamento, coordenação e execução das ações integradas foram desenvolvidas a partir das demandas surgidas nas bases avançadas de trabalho, de deliberações e decisões tomadas no Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional – Roraima – CIMAN-RR.

Entre os dias 08 de fevereiro e 08 de abril de 2010 o Prevfogo – tanto local como nacional - atrelou-se à estrutura estadual de Defesa Civil na operação de Roraima. Esse período foi marcado pela intensificação dos trabalhos tanto nas salas de situação do IBAMA e do CIMAN-RR, quanto nas bases avançadas nos municípios críticos, que foram montadas e estruturadas de modo a abrigar pessoas, meios, máquinas e equipamentos necessários à resposta aos sinistros em curso. Cabe ressaltar que em toda operação o Prevfogo teve papel fundamental, tanto na coordenação do CIMAN-RR quanto no aporte de pessoal, veículos, aeronaves e equipamentos.

No final do mês de julho, observou-se na porção central e no norte do país uma onda de incêndios florestais de grandes proporções. Até então, ações isoladas de prevenção e combate eram desenvolvidas por entidades públicas de diferentes esferas de governo, cada uma com seu modo de trabalho e de acordo com sua própria capacidade operacional. Aproveitando-se da experiência bem sucedida de Roraima, foi constituído o CIMAN-MT no estado do Mato Grosso, que auxiliou na tomada de decisão sobre as operações empreendidas naquele estado.

Na primeira quinzena do mês de agosto a situação se agravou de maneira tal que por determinação do Presidente do IBAMA foi criado o Ciman Nacional, em Brasília. O grupo executivo dessa sala de situação se reuniu diariamente nas dependências do Prevfogo-Sede até final de setembro, com coordenação da chefia do Prevfogo. Foram convidados e participaram das reuniões as seguintes instituições: MMA, ICMBio, INCRA, FUNAI, CBM-DF e Defesa Civil Nacional. Ao todo foram realizadas 34 reuniões, sendo 34 diárias (até 30 de setembro) e 4 semanais (após 30 de setembro).

A exemplo do ano de 2010, 19/05/2011 ocorreu a primeira reunião do CIMAN Nacional implantado pelo IBAMA, com a participação de dez instituições (Figura 26).

⁴ PNMC – Lei Federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

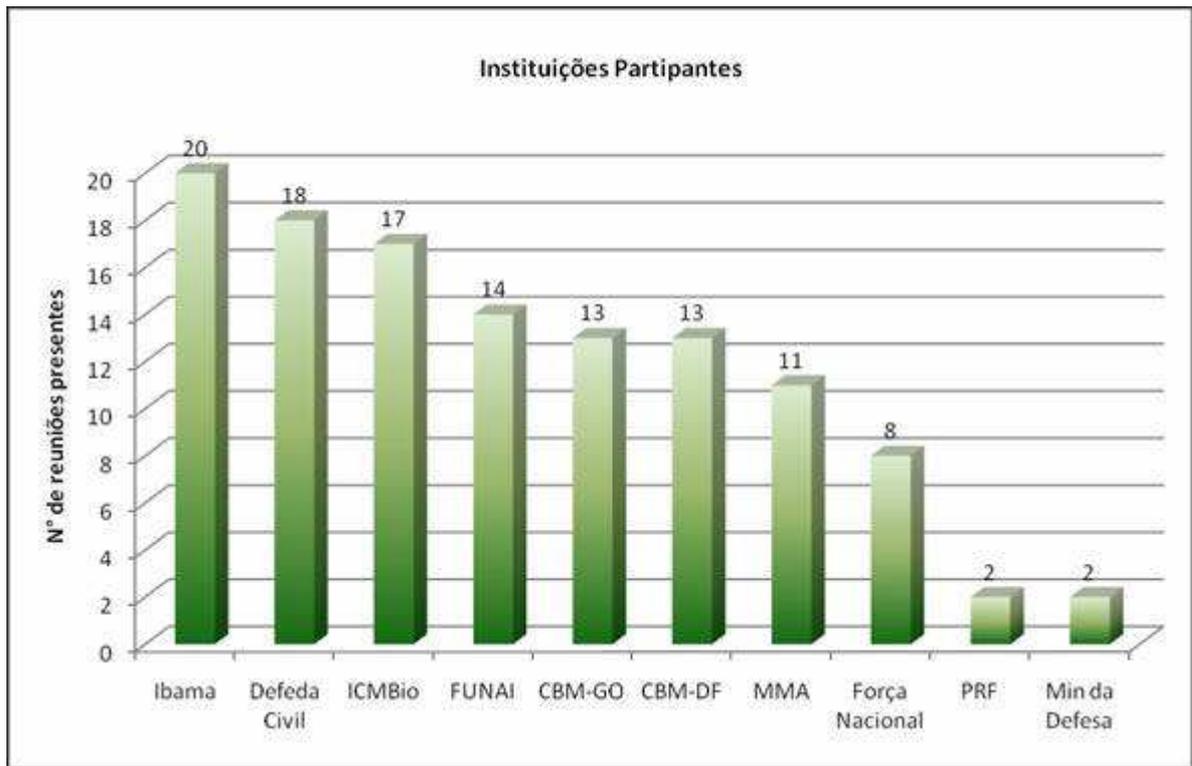


Figura 26 - Participação das instituições no CIMAN Nacional.

Na primeira fase o Centro se deu de forma itinerante. Onde se buscou um maior conhecimento das Instituições participantes, assim como os dirigentes das Instituições tiveram a oportunidade de conhecer os trabalhos e a dinâmica do CIMAN. Em seguida o CIMAN instalou-se definitivamente no Prevfogo em Brasília onde operou no período de 19/05 a 26/10, com reuniões semanais, totalizando 20 reuniões. Foram abordados vários temas como: destaque orçamentário, termo de cooperação técnicas, participação de representantes em cursos de formação, disponibilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI), entre outros.

O Centro também intermediou junto a Defesa Civil Nacional a doação de 112 barracas de campanha que foram distribuídos aos participantes do CIMAN conforme demandas e justificativas. Foram repassados ao IBAMA/Prevfogo 24 barracas de campanha, FUNAI 15, ICMBio 18, CBMDF 35 e Corpo de Bombeiro de Goiás 20 barracas de campanha. (Ofício de solicitação em anexo)

Devido ao caráter semanal das reuniões, as ações do CIMAN foram prejudicadas. Com um período operacional longo não foi possível cumprir o principal objetivo do Centro Integrado, que é o compartilhamento de informações e tomadas de decisão em conjunto com as entidades participantes. O CIMAN de 2011 teve como papel principal a interação.

Em 13 de julho de 2011 foi constituído por meio de decreto estadual nº512 o CIMAN no estado do Mato Grosso, que auxiliou na tomada de decisão sobre as operações empreendidas naquele estado. Ocorreram 32 reuniões no período de 1º de julho a 15 de outubro, com frequência de 3 vezes com semana.



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Em Rondônia por decisão do Governador do estado o CIMAN RO foi instalado no Corpo de Bombeiros de Porto Velho no dia 10 de agosto de 2011, porém não houve continuidade das reuniões.

O Prevfogo/IBAMA no Tocantins integrou o CIMAN - TO, coordenado pela Defesa Civil do Estado, ligado ao corpo de bombeiros militar. Foi implantada uma sala de situação, com reuniões semanais na sede da Defesa Civil. A instalação do CIMAN se deu através do Decreto estadual nº 4.156/2010.

O Governo do Estado lançou, no dia 16 de agosto, CIMAN-AM. A sala de situação foi instalada na sede do Corpo de Bombeiros em Manaus. O CIMAN-AM teve a coordenação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SDS), Corpo de Bombeiros (CBMAM), Defesa Civil do Amazonas e IBAMA. Também foram envolvidos o Instituto de Proteção Ambiental (Ipaam), Batalhão Ambiental da Polícia Militar, Polícia Rodoviária, Fundação Amazonas Sustentável (FAS) e Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam). Ao todo foram realizadas 8 reuniões.



9 Acionamentos

Apesar da dinâmica de reuniões do CIMAN não terem sido favoráveis aos acionamentos para apoio a combate, em 2011 o Prevfogo implantou em caráter experimental um formulário de acionamento, o que demonstrou ser uma boa ferramenta para padronizar a oficialização dos pedidos de apoio. Um sistema formal e padronizado de solicitar auxílio do Prevfogo facilita a administração dos atendimentos e avaliação da real situação do quadro de incêndios. Tal sistematização não é apenas um meio padronizado de comunicar a emergência e requerer auxílio, mas também de informar os meios disponíveis e recursos financeiros que são de responsabilidade do requerente, conforme anexo II.

Segue a tabela com os acionamentos feitos através de formulário para o Prevfogo, sendo que os Recursos humanos referem-se aos brigadistas e servidores do Prevfogo (Tabela 3).



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Tabela 2 - Registro dos acionamentos do Prevfogo através de formulário.

Local	UF	Início	Término	Dias	Instituição	Nível	Recurso Humano	Heli Ibama
Rebio Contagem	DF	25-jun	25-jun	1	ICMBio	1	11	
Entorno do PNB	DF	11-jul	11-jul	1	ICMBio	1	15	
PNB	DF	11-jul	11-jul	1	ICMBio	1	15	
PE Jalapão	TO	20-jul	20-jul	1	Secretaria	1	14	
Parque Nacional de Campos Amazônicos	AM	28-jul	3-ago	7	ICMBio	3	15	30
TI Tenharim Marmelo	AM	3-ago	8-ago	6	FUNAI	3	21	26,6
APA dos Pandeiros	MG	3-ago	4-ago	2	Secretaria	2	6	
Parque Nacional das Sempre Vivas	MG	4-ago	6-ago	3	ICMBio	3		6,4
PN da Serra da Canastra	MG	7-ago	14-ago	8	ICMBio	2	8	
Rebio Contagem	DF	8-ago	8-ago	1	ICMBio	1	12	
PN da Serra da Canastra	MG	8-ago	10-ago	3	ICMBio	1	7	
Área da UNB	DF	9-ago	9-ago	1	Outros	1	15	
Área da UNB	DF	9-ago	9-ago	1	Outros	1	15	
APA dos Pandeiros	MG	10-ago	11-ago	2	Secretaria	2	9	
Área da UNB	DF	10-ago	10-ago	1	Outros	1	16	
Terra Indígena Tenharim Igarapé Preto	AM	11-ago	20-ago	10	FUNAI	2	14	
Rebio Contagem	DF	11-ago	11-ago	1	ICMBio	1	15	
Rebio Contagem	DF	12-ago	12-ago	1	ICMBio	1	13	
PN da Serra da Canastra	MG	15-ago	20-ago	6	ICMBio	2	7	
Manga	MG	15-ago	21-ago	7	Outros	2	14	
Rebio Contagem	DF	17-ago	18-ago	2	ICMBio	1	27	
Rebio Contagem	DF	19-ago	19-ago	1	ICMBio	1	15	
Entorno da Esec AE	DF	20-ago	20-ago	1	Secretaria	1	4	
Rebio Contagem	DF	20-ago	20-ago	1	ICMBio	1	14	
Entorno da Esec AE	DF	21-ago	21-ago	1	Secretaria	1	4	
Rebio Contagem	DF	21-ago	21-ago	1	ICMBio	1	16	
Rebio Contagem	DF	21-ago	21-ago	1	ICMBio	1	7	
Rebio Contagem	DF	22-ago	22-ago	1	ICMBio	1	6	
Rebio Contagem	DF	22-ago	22-ago	1	ICMBio	1	7	
Rebio Contagem	DF	23-ago	23-ago	1	ICMBio	1	15	
APA Cochá Gibão	MG	23-ago	25-ago	2	Secretaria	2	3	
ESEC Águas Emendadas	DF	26-ago	26-ago	1	Secretaria	1	6	
Guajará-Mirim	RO	26-ago	29-ago	4	Outros	2	7	
RESEX do Mutum	RO	26-ago	30-ago	5	Secretaria	2	14	18
PN da Serra da Canastra	MG	28-ago	1-set	5	ICMBio	2	7	
ESEC Serra Geral do Tocantins	TO	30-ago	4-set	6	ICMBio	1	7	
PN Serra do Cipó	MG	1-set	7-set	7	ICMBio	3	16	
ESEC Jardim Botânico de Brasília	DF	7-set	7-set	1	Secretaria	1	14	
ESEC Jardim Botânico de Brasília	DF	8-set	11-set	4	Secretaria	3	48	
FLONA de Brasília	DF	11-set	12-set	2	ICMBio	3	35	
ESEC Águas Emendadas	DF	12-set	13-set	2	Secretaria	1	6	



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Local	UF	Início	Término	Dias	Instituição	Nível	Recurso Humano	Heli IBAMA
RESEX Lagoa do Cedro	GO	12-set	15-set	4	ICMBio	2	4	
TI Parque do Araguaia	TO	14-set	15-set	2	FUNAI	2	7	
ESEC Águas Emendadas	DF	18-set	19-set	2	Secretaria	1	6	
ESEC Jardim Botânico de Brasília	DF	18-set	18-set	1	Secretaria	1	14	
RVS Veredas do Oeste Baiano	BA	20-set	24-set	5	ICMBio	3	15	
Parque Indígena do Xingu	MT	22-set	3-out	12	FUNAI	2	26	17,6
Palmas	TO	23-set	3-out	11	Outros	3	21	
Reserva Indígena Xacriabá	MG	24-set	25-set	2	Outros	2	7	
PE Mata Seca	MG	30-set	4-out	5	Secretaria	3	21	
Barreiras	BA	10-out	13-out	4	Outros	2	28	
ESEC de Taimã	MT	22-out	13-nov		ICMBio	3		148,3

Ao todo foram realizados 52 acionamentos do Prevfogo por outras instituições através do formulário, sendo 27 nível 1, 15 nível 2 e 10 nível 3 (tabela 4). Totalizando o emprego de 669 pessoas entre brigadistas e servidores do IBAMA, em 162 dias de combate (alguns simultâneos) e 246,9 horas de vôo de helicóptero (figura 27). Vale salientar que nem todos os combates requisitados por outras Instituições são oficializados, principalmente nível 1.

Tabela 4: Acionamentos realizados por instituições parceiras nos diferentes níveis

Instituição	Nível	Acionamentos	Dias de Combate	Recursos Humanos	Horas Vôo
FUNAI	2	3	24	47	17,6
	3	1	6	21	26,6
ICMBio	1	16	24	202	
	2	4	23	26	
	3	6	24	81	184,7
Secretarias Estaduais de Meio Ambiente	1	8	10	68	
	2	4	11	32	18
	3	2	9	69	
Outros	1	3	3	46	
	2	4	17	56	
	3	1	11	21	
Total		52	162	669	246,9

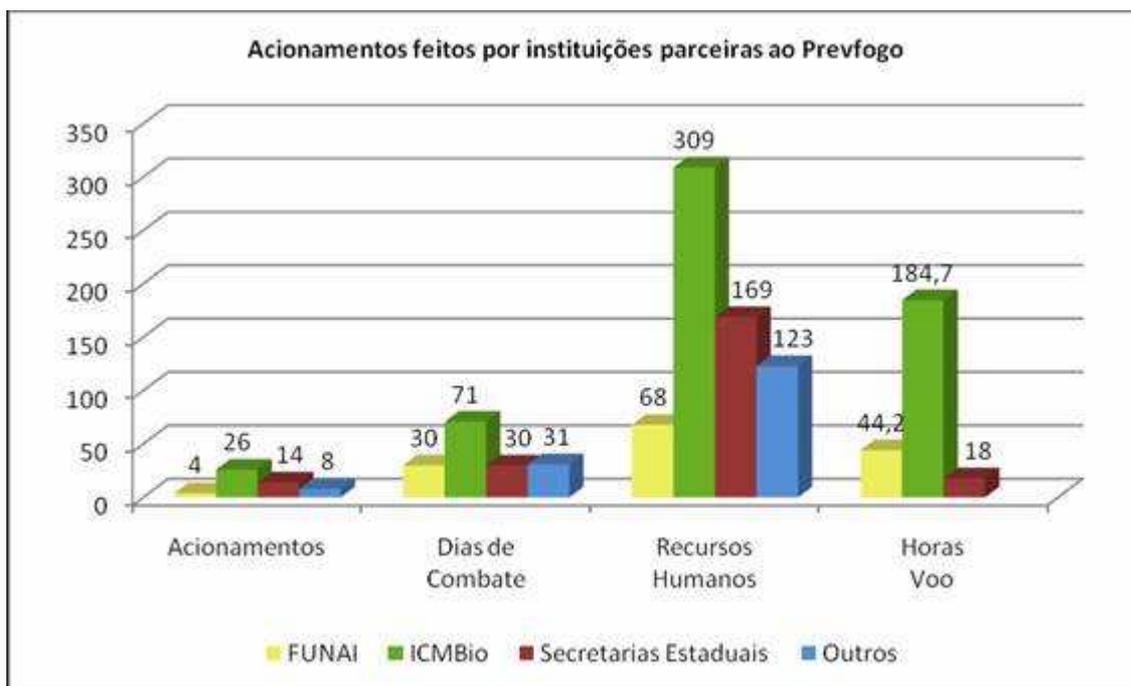


Figura 27 - Acionamentos e estatísticas do Prevfogo.



10 Operações

Alguns dos acionamentos, devido à complexidade dos sinistros, exigiram estruturas maiores, tornando-se operações de grande porte e demandando o emprego de uma considerável quantidade de recursos (Figura 28).

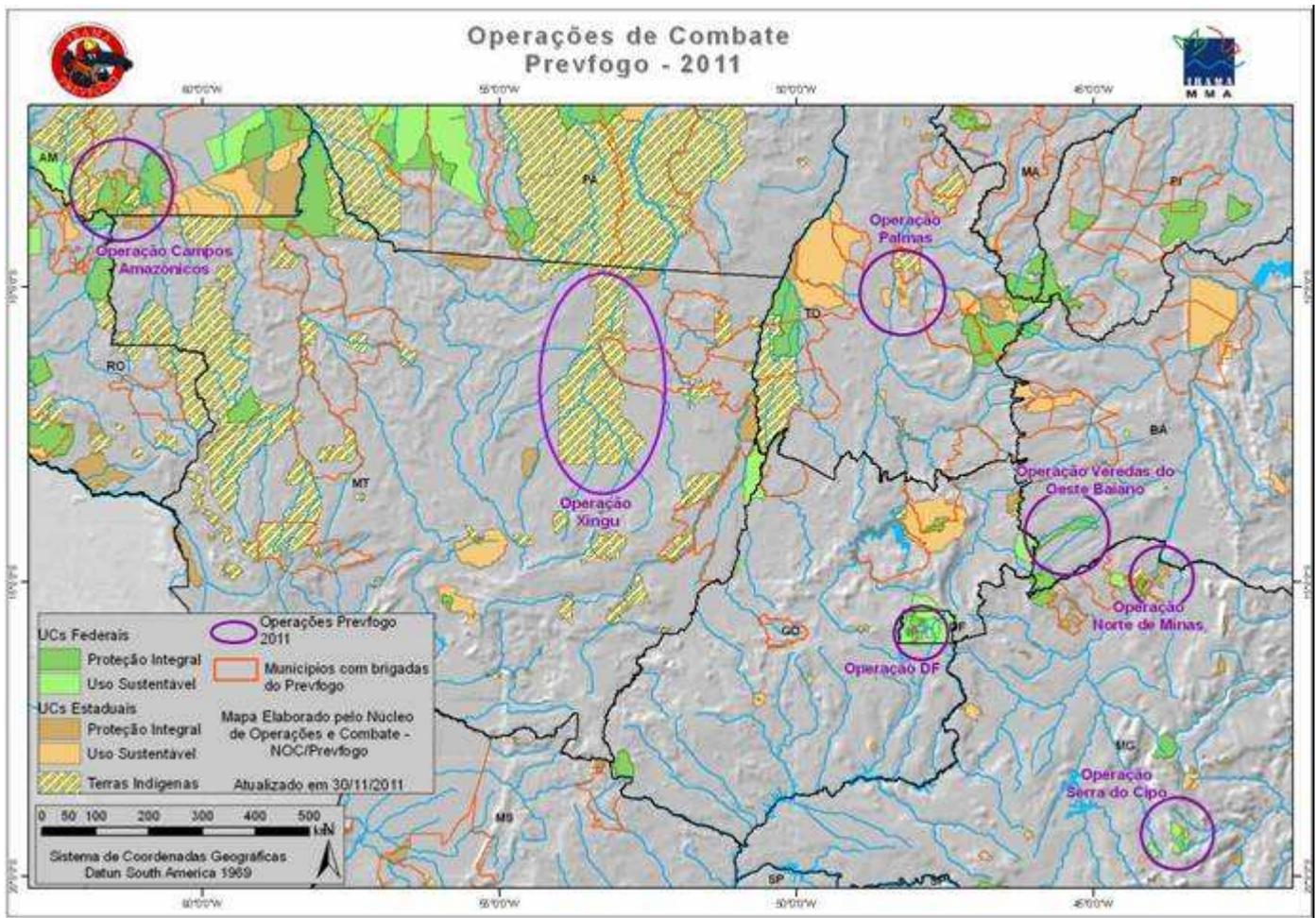


Figura 28 - Operações de combate em 2011



10.1 Operação Campos Amazônicos

O Parque Nacional dos Campos Amazônicos foi criado através do Decreto s/n de 21 de junho de 2006, com área aproximada de 870.000 hectares abrangendo os Estados de Rondônia, Amazonas e Mato Grosso. O objetivo do Parque é proteger a diversidade biológica e os processos ecológicos da região entre os rios Machado, Branco, Roosevelt e Guaribas, suas paisagens e valores abióticos associados.

O Parque possui vegetação heterogênea, que engloba florestas, matas de galeria e campo, os quais propiciam uma rápida propagação de incêndios quando estes ocorrem. Atualmente a UC possui apenas 3 analistas ambientais, 1 técnico ambiental e conta com uma brigada composta por 7 brigadistas sediados em Santo Antônio do Matupi, distrito do município de Manicoré localizado no quilômetro 180 da rodovia Transamazônica (BR-230). A sede administrativa da Unidade se localiza em Porto Velho.

Por ser uma Unidade de Conservação cuja criação é recente (2006) o Parque não possui sede no local. Os acessos à região só são possíveis através da estrada do estanho, que corta a porção leste do Parque ou por igarapés que, em sua maioria, seca no período de estiagem.

Dia 20 de julho de 2011 foram detectado focos de calor no Parque Nacional dos Campos Amazônicos. Segundo informações da equipe do Parque, provavelmente o incêndio teve início em uma área onde houve tentativa de invasão na Unidade em 2009. O incêndio progrediu em áreas de campo a favor do vento até ultrapassar o Rio Branco e passar para a Terra Indígena Tenharim Marmelos, onde continuou queimando até se encontrar com o Rio Marmelos, onde perdeu força e passou a queimar em retrocesso ainda em áreas de campo.

O ICMBio realizou um sobrevôo no dia 27/07 na área detectando a persistência do incêndio. Devido à falta de logística e acesso a área ainda não foi realizado combate na área pela equipe do Parque.

No dia 28/07 o Prevfogo foi acionado pelo Coordenador Geral de Proteção do ICMBio para prestar apoio com helicóptero, um veículo e 15 brigadistas. Dia 29/07 começaram os combates. Os combates iniciaram-se com 15 brigadistas do Prevfogo do município de Machadinho do Oeste (RO) e 14 brigadistas do ICMBio da Floresta Nacional de Jamari (RO) de acordo com a necessidade, os recursos foram sendo acionados.

O incêndio passou atingiu também a Terra indígena Tenharim Marmelo. Por se tratar de TI no dia 03/09 o ICMBio dispensou a aeronave, sendo que a FUNAI assumiu o acionamento. A operação contou ao todo com as brigadas do IBAMA/Prevfogo de Machadinho d'Oeste (14) e Santo Antônio do Matupi (7) e do ICMBio da Floresta Nacional de Jamari (14), Reserva Biológica de Jarú (7) e Parque Nacional dos Campos Amazônicos (3).

O acesso à área de combate a maior dificuldade no combate. Devido às grandes distâncias do acampamento e da área de combate, o transporte dos brigadistas foi realizado por apenas com 1 helicóptero. Para facilitar a logística de transporte da brigada optou-se por transferir o acampamento para áreas próximas ao combate, utilizando a aeronave para apoio de



Relatório de Combate a Incêndios 2011



alimentação e água. Foi priorizado o combate noturno, devido às grandes temperaturas na região.

A operação foi desmobilizada no dia 07/08, após a extinção do incêndio. A área atingida total foi de aproximadamente 33.800 ha, sendo 13.800ha no PN Campos Amazônicos e 20.000 na TI Tenharim Marmelos (Figura 29).

RECURSOS ENVOLVIDOS

RECURSOS HUMANOS				RECURSOS MATERIAIS		
BRIGADISTAS IBAMA	BRIGADISTAS ICMBIO	SERVIDORES IBAMA	SERVIDORES ICMBIO	VIATURAS IBAMA	VIATURAS ICMBIO	Horas Vôo IBAMA
21	24	3	2	1	4	1
45		6		5		1

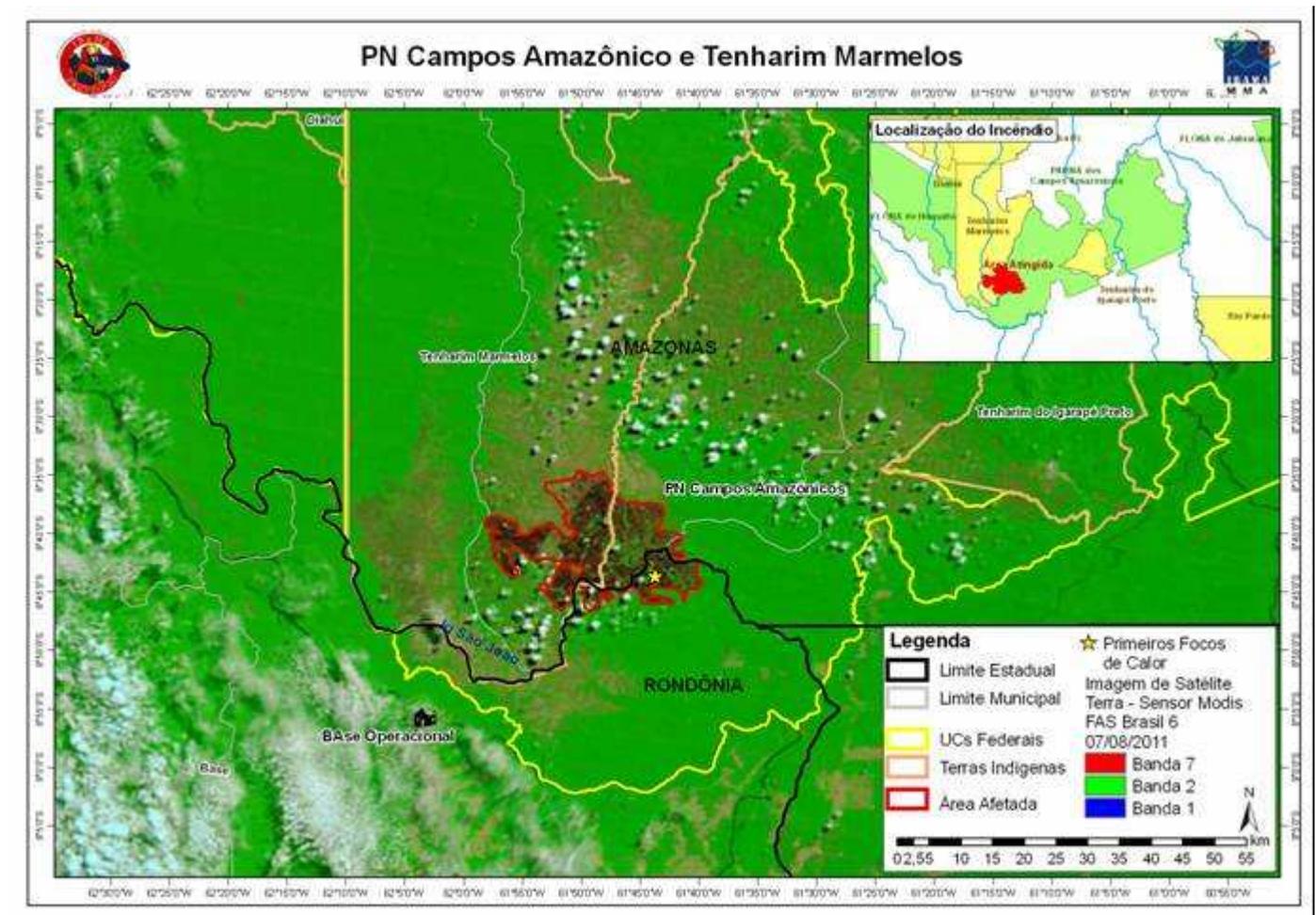


Figura 29 – Imagem Terra do sensor MODIS – FAS Brasil 7 de 07/08/2011.



10.2 Operação Serra do Cipó – MG

O incêndio no Parque Nacional da Serra do Cipó teve início no dia 26/08/2011, sendo que os combates já tiveram início imediato. O Prevfogo foi acionado no dia 1º de setembro pelo ICMBio para apoiar nos combates. No mesmo momento a brigada pronto emprego do Prevfogo sediada em Brasília se deslocou para a região, chegando ao Parque por volta das seis horas da tarde. Foi enviado para o Parque 16 brigadistas, um técnico ambiental do Núcleo de Operações e Combate do Prevfogo e uma unidade móvel de combate, o Rodofogo, com motorista do para transporte da brigada.

Ocorreram 3 focos de incêndio no entorno do Parque, foi dada prioridade aos incêndios do Alto Palácio e da Bocaina. Com isso o foco iniciado na área da APA Morro da Pedreira, na Lagoa Dourada tomou grandes proporções, atingindo a área do Parque.

No momento da chegada do apoio do Prevfogo com o apoio de 60 brigadistas entre contratados pelo ICMBio (PN Serra do Cipó, PN Itatiaia e FN Passa Quatro) e voluntários e mais 20 bombeiros do CBM-MG e o incêndio havia sido controlado. Por solicitação da equipe do Parque a brigada permaneceu na área até dia 07/09 para executar o trabalho de extinção e vigilância, uma vez que os demais combatentes já estavam exauridos. Neste período inúmeros focos de incêndios foram extintos sem causar maiores danos ao Parque. Segundo a nota informativa 09/2011 do ICMBio a área atingida é de aproximadamente 2.152 ha (Figura 30).

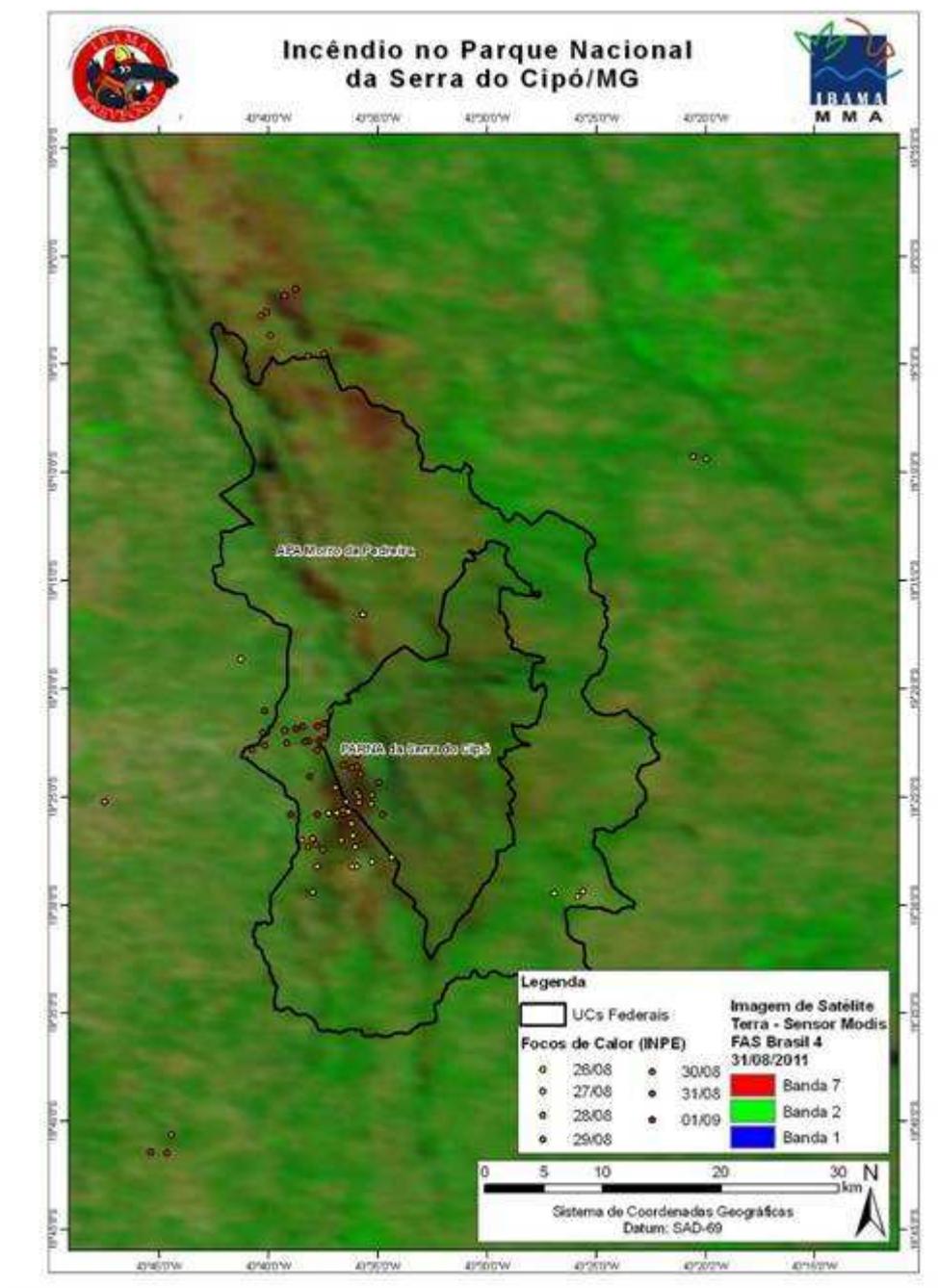


Figura 30 – Imagem Terra do sensor MODIS – FAS Brasil 4 de 31/08/2011.

10.3 Operação Distrito Federal

No mês de setembro a situação ficou crítica em Brasília devido à baixa umidade relativa do ar (Figura 31). No dia 07 de setembro a brigada pronto emprego do Prevfogo foi acionada pelo diretor da Reserva Ecológica do Jardim Botânico de Brasília – JBB para apoiar em um combate nível 1. Foram deslocados os 14 brigadistas que retornavam do incêndio no PN da Serra do Cipó para o local, tendo este incêndio sido extinto.



Relatório de Combate a Incêndios 2011



No dia seguinte teve um novo incêndio no JBB, porém dessa vez de grandes proporções, atingindo também a Reserva Ecológica do IBGE e a Fazenda Água Limpa – FAL, a fazenda experimental da UnB. A brigada Pronto Emprego foi acionada novamente. Os combates tiveram apoio do Corpo de Bombeiro Militar do DF – CBM-DF, porém os trabalhos não foram integrados.

No dia 09/09 foram acionados 2 Airtractor do ICMBio. O Prevfogo estabeleceu um posto de comando na pista de pouso assumindo a coordenação da operação aérea. No fim deste dia o combate foi reforçado por 28 brigadistas do Prevfogo de Cavalcante e Niquelândia, fazendo com que o incêndio atingisse o nível 3 de acionamento. Foi estabelecida a base operacional no alojamento do JBB e o incêndio foi controlado no dia seguinte. A brigada permaneceu no local fazendo o trabalho de extinção e vigilância.

Simultaneamente estava ocorrendo incêndio na Floresta Nacional de Brasília com apoio da brigada do ICMBio e CBM-DF. No dia 11/09, a maior parte da brigada do Prevfogo deslocou-se para a FLONA para apoiar no combate. Um esquadrão permaneceu no JBB fazendo a vigilância.

No dia 12/09 a brigada Pronto Emprego foi acionada para combate na Estação Ecológica Águas Emendadas – ESECAE. Uma vez que a brigada já havia extinguido a sua linha de trabalho na FLONA, deslocou-se imediatamente para ESECAE conseguindo extinguir o incêndio em poucas horas. As brigadas do Prevfogo de Cavalcante e Niquelândia foram desmobilizadas neste dia.

Em todos os combates houve o apoio da aeronave modelo Hércules C-130 equipada com o sistema *Modular Airborne Firefighting System* - MAFFS. O MAFFS é um sistema composto por tanques, dispositivos de controle e dispositivos de lançamento, para a dispersão de 12.000 litros de fluídos (água mais retardante químico ou somente água), que inserido no compartimento de carga do C-130 confere ao avião a aptidão para lançamentos d'água em combates a incêndios, tal qual um avião-tanque (relatório de visita técnica do Prevfogo -2008).

A ferramenta mostrou-se eficiente no apoio aos combates no Distrito Federal devido à proximidade de aeroporto de grande porte e à topografia plana. Porém os lançamentos poderiam ser otimizados se houvesse coordenação com as equipes de campo.

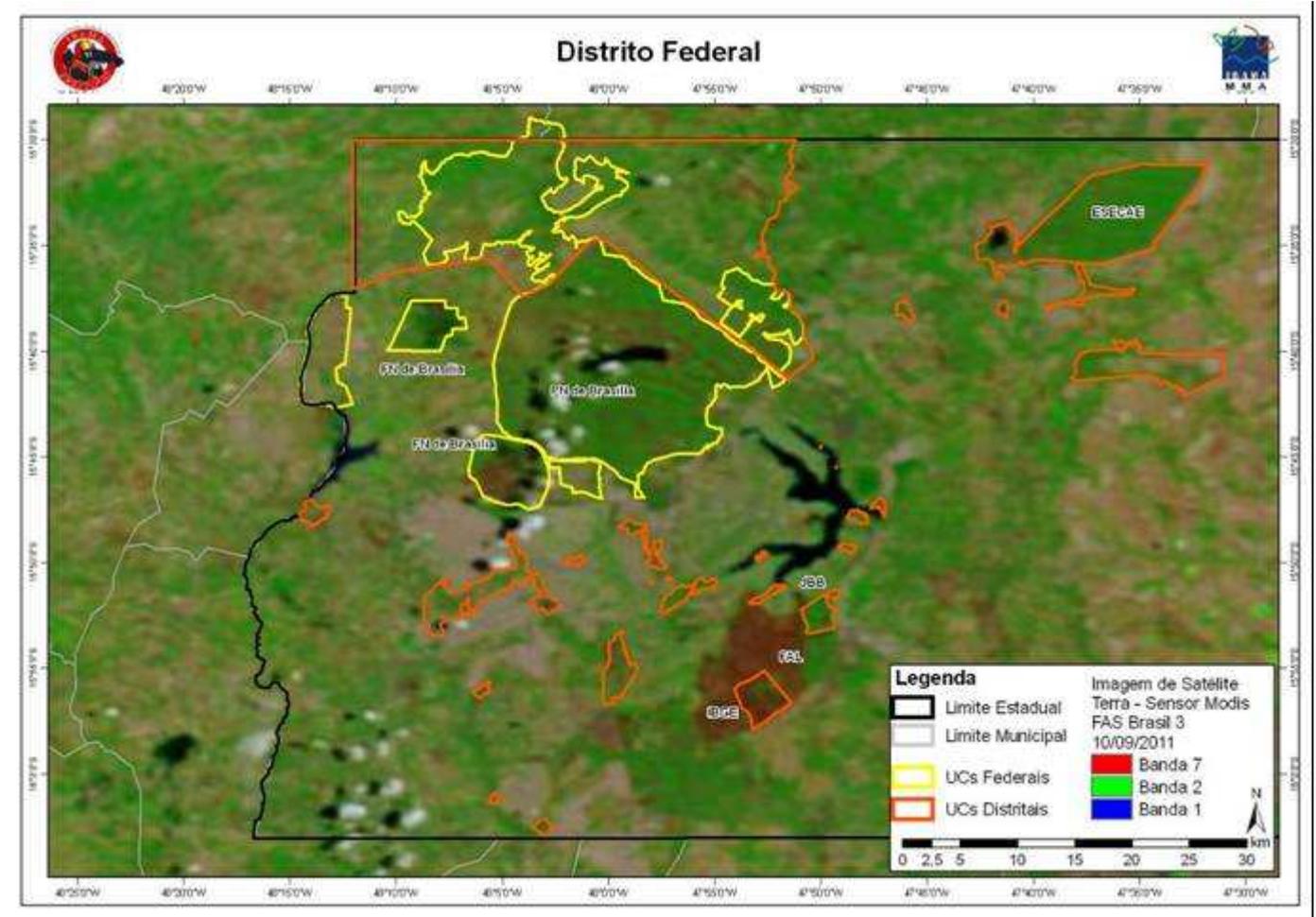


Figura 31 – Imagem Terra do sensor MODIS – FAS Brasil 3 de 10/09/2011.

10.4 Operação Veredas do Oeste Baiano

Foram detectados focos de calor na Reserva da Vida Silvestre do Oeste Baiano desde o dia 06 de setembro (Figura 32). Foram realizados combates por bigadistas voluntários do PN Chapada Diamantina, acionados pelo ICMBio. Porém com a saída desta brigada o incêndio retornou. No dia 19 de setembro de 2011 a Coordenação do ICMBio solicitou ao PREVFOGO, apoio no combate aos incêndios. A unidade contempla 02 estados Goiás e Bahia.

A brigada pronto emprego foi acionada e partiu de Brasília, no dia 20/09, com o contingente de 16 pessoas distribuídas em dois veículos uma L200 e o caminhão Rodo Fogo. Na tarde do mesmo dia chegaram à cidade de Mambá – GO, sede da unidade.

Logo pela manhã do dia 21/09, chegaram à Fazenda Sinimbú, ponto de apoio para a equipe. A equipe trabalhou em quatro frentes diferentes de combate. O incêndio foi extinto no dia 24/09, quando a brigada foi desmobilizada.

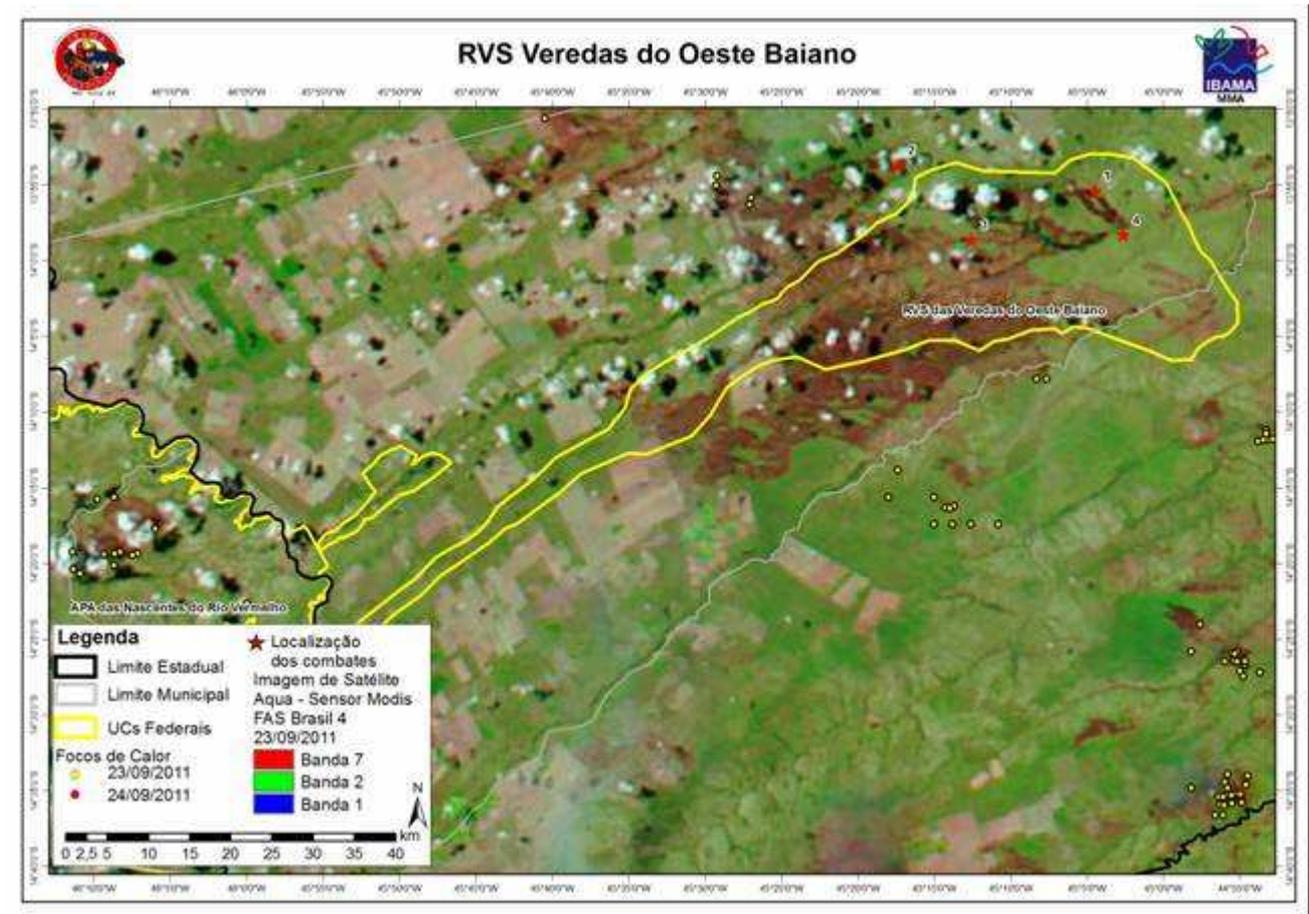


Figura 32 – Imagem Aqua do sensor MODIS – FAS Brasil 4 de 23/09/2011.

10.5 Operação Xingu

O Parque Indígena do Xingu localiza-se em Mato Grosso e Pará possuindo grande extensão territorial nesses 2 estados. No dia 16/09/11 o Prevfogo foi acionado pela FUNAI para combate ao incêndio florestal que atingia áreas do Parque no município de Feliz Natal/MT. Na seqüência, essa solicitação foi encaminhada à Coordenação Estadual do Prevfogo em Mato Grosso que, juntamente com a coordenação regional de Barra do Garças/MT, iniciaram os procedimentos visando à mobilização de 14 brigadistas das Brigadas de Nova Nazaré/MT e Cocalinho/MT. Considerando que esses brigadistas estavam em atividades de combate em seus municípios de origem, o deslocamento para as áreas de incêndio no Parque foi possível iniciar no dia 21/09/11 e, no dia 22/09/11 iniciou-se efetivamente o combate no Parque Indígena do Xingu, município de Querência e Feliz Natal. O combate teve início com 2 esquadrões.

No dia 24/09/11 foi realizado sobrevôo no PI do Xingu para verificar a situação do incêndio no Parque. Na oportunidade foi possível constatar a intensidade do incêndio – cerca de 16 Km de Linha de Fogo em duas linhas. O Fogo atingiu áreas de mata fechada de difícil acesso por isso optou-se pelo método de abertura de linhas de defesa paralelas ao fogo. A maior dificuldade era o deslocamento na área do incêndio, haja vista que o único meio disponível ser o fluvial, portanto, os brigadistas precisavam fazer longas caminhadas para



Relatório de Combate a Incêndios 2011



chegar às áreas de combate. Além dessas duas frentes de fogo outro incêndio estava ocorrendo na Aldeia Stanen.

Dia 27/09/11 outros 12 brigadistas das Brigadas de Luciara/MT, Confresa/MT e São Felix do Araguaia/MT se deslocaram para as áreas do incêndio e reforçaram as equipes a partir do dia 28/09/11. Dia 01/10 a operação foi reforçada com apoio do helicóptero do IBAMA. Na noite do dia 02/09 ocorreram chuvas na região. Foi feito um sobrevôo de avaliação onde se detectou a extinção total do incêndio. Diante dessa situação foi iniciada a desmobilização da operação.

A área atingida pelo fogo foi de aproximadamente 62.825,00 (sessenta e dois mil, oitocentos e vinte e cinco) hectares (Figura 33).

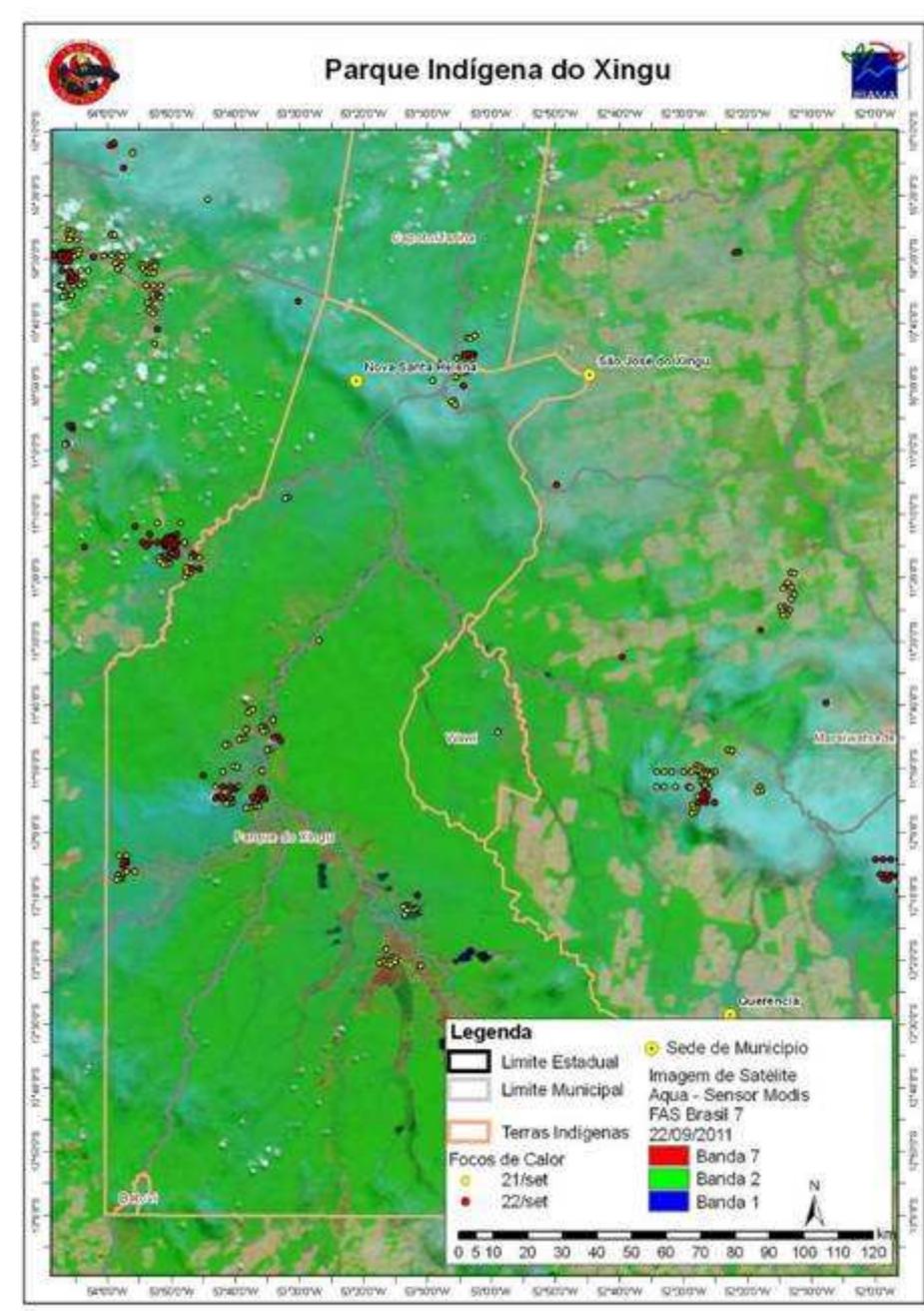


Figura 33 – Imagem Aqua do sensor MODIS – FAS Brasil 7 de 22/09/2011.



10.6 Operações Palmas

No dia 22 de setembro 2011, a equipe composta por 08 brigadistas da brigada Pronto Emprego de Brasília que estavam retornando do Maranhão onde foram dar apoio à operação de fiscalização, chegou à cidade de Palmas – TO, para apoiar nos combates aos incêndios florestais na região por acionamento da Defesa Civil – TO (Figura 34).

A base de apoio foi estabelecida na Fazenda Ecológica, próximo ao bairro de Taquaruçu, No local também se encontrava a brigada voluntária Sem Fronteiras, composta por 15 brigadistas e o chefe da brigada.

Na manhã do dia 24/09, as frentes de fogo perderam o controle e o Coordenador Estadual de Tocantins acionou um reforço ao Prevfogo/sede, então foram acionados mais 16 brigadista do Pronto Emprego. No começo da noite do dia 25/09, o reforço chegou. A brigada foi dividida em 03 frentes de fogo. No dia seguinte a operação foi reforçada com 15 homens do Exército Brasileiro, que trabalharam na linha em conjunto com a brigada. Durante toda a operação a base operacional foi sendo transferida de acordo com o avanço das frentes.

A maior dificuldade encontrada na operação a quantidade crescente de novos focos proveniente de tentativas equivocadas no uso do contra fogo, por parte dos proprietários das fazendas. A operação foi finalizada no dia 03/10 com a extinção do incêndio.



Figura 34 – Imagem Aqua do sensor MODIS – FAS Brasil 1 de 28/09/2011.



10.7 Operação Norte de Minas

O Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais – Força Tarefa Previncêndio foi criada por meio do decreto estadual 44.043/05, com o objetivo de desenvolver a prevenção e combate a incêndios florestais, durante o período crítico, principalmente nas Unidades de Conservação Estaduais do estado de Minas Gerais. A base operacional está sob a coordenação do Instituto Estadual de Florestas do estado de Minas Gerais-IEF. Além do IEF, constitui a Força tarefa: a Polícia Militar, o Corpo de Bombeiros Militar, a Polícia Civil, a Coordenadoria de Defesa Civil, entre outros.

A força tarefa do estado de Minas Gerais está situada na base aérea do município de Curvelo, por se localizar no centro geográfico do estado. Possui duas sub-bases: no município de Januária, para atender a porção norte do estado e na Zona da Mata, no município de Viçosa.

No final do mês de setembro a situação dos incêndios se agravou nos últimos dias e ontem, e no dia 29/09, pela tarde o Prevfogo/IBAMA foi acionado pelo IEF para apoiar as operações de combate no norte do estado, com brigadistas e a Unidade Móvel de Combate. O Prevfogo implantou 3 brigadas em municípios críticos na região, nos municípios de Chapada Gaúcha, Itacarambi e Bonito de Minas. Todas com 15 brigadistas e foram empregadas em combates nas Unidades Estaduais.

No dia 30/09 foram deslocados para a sub-base de Januária, 7 brigadistas da Brigada Pronto Emprego do Prevfogo/IBAMA de Brasília, 3 técnicos ambientais, 1 analista ambiental, 1 Rodofogo e 1 veículo L-200. Os outros integrantes da brigada pronto emprego estavam em combate no município de Palmas/TO.

Na sub-base de Januária foi realizada uma reunião entre IBAMA, IEF e CBM-MG, para definir prioridades e estratégias. Após confirmação de campo, definiu-se que a brigada Pronto Emprego deslocará para a Jaíba para combate na REBIO Serra Azul. O deslocamento foi no dia seguinte de madrugada. Nesta região encontra-se 6 UCs Estaduais (Figura 35). Parte da brigada do Prevfogo/IBAMA de Itacarambi estava apoiando o combate no PE Mata Seca e 6 brigadistas de Bonito de Minas na APA Pandeiros com mais 4 bombeiros.

Ao chegar à REBIO o incêndio já havia sido controlado, sendo o trabalho apenas de extinção. Pela tarde a brigada Pronto Emprego foi deslocada para apoiar no Parque Estadual da Mata Seca, que abrange o município de Manga. O combate estava sendo realizado por 11 brigadistas do Prevfogo/IBAMA, 3 brigadistas do ICMBio do Parque Nacional das Cavernas do Peruaçu e 1 Guarda Parque da Unidade desde.

Foi decidido mudar a tática de combate e decidiu-se a ida imediata da brigada Pronto Emprego para a linha de fogo, juntamente com três brigadistas de Itacarambi para o combate noturno. O incêndio estava ocorrendo em área de mata e o método utilizado foi o de abertura de linha. A operação teve continuidade durante o dia e a noite alternando as equipes de maneira que não houve interrupção dos trabalhos.

A brigada ficou acampada na sede da Unidade e toda logística de alimentação foi fornecida pelo IEF. O incêndio foi controlado no dia 02/09, sendo que a brigada permaneceu em campo no dia seguinte para fazer o trabalho de extinção e vigilância.



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Recursos envolvidos

RECURSOS HUMANOS				RECURSOS MATERIAIS			
BRIGADISTAS		Guarda Parques IEF	SERVIDORES IBAMA	SERVIDORES IEF	VIATURAS IBAMA	VIATURAS IEF	RODOFOGO
IBAMA	ICMBIO						
21	1	3	4	1	2	1	1
22		3	5		3		1

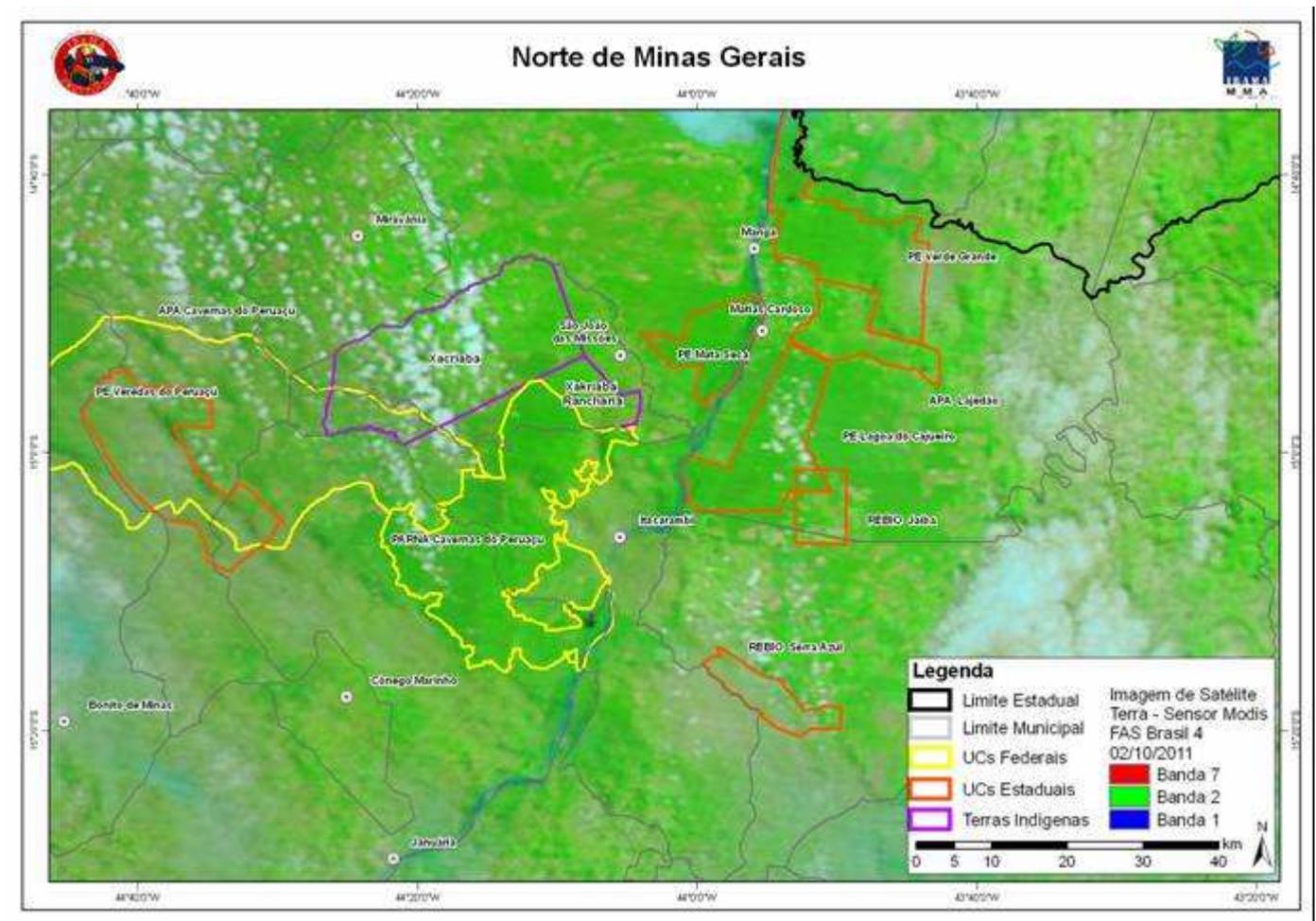


Figura 35 – Imagem Terra do sensor MODIS – FAS Brasil 4 de 23/09/2011.



11 Operações de Fiscalização

Para serem bem sucedidas às atividades de combate aos incêndios florestais foram acompanhadas por ações de fiscalização. As equipes de fiscalização devem realizaram ações educativas e repressivas nas regiões críticas de incêndios, desmatamentos irregulares, extração ilegal de madeira e demais ilegalidades. A fiscalização intensiva contribuiu para a inibição de ações infratoras e para a redução dos delitos ambientais, em particular os ligados aos incêndios florestais, queimadas e desflorestamentos.

O ano de 2011 foi marcado por uma priorização de coibir o desmatamento, principalmente no bioma Amazônia. A maior parte da equipe de fiscais do IBAMA estava voltada para essas atividades, com isso a fiscalização de uso indevido do fogo ficou prejudicada.

Foram lavrados 143 autos de infração por queimas ilegais, atingindo cifra de aproximadamente R\$ 18 milhões (tabela 5). Este número é inexpressivo se compararmos com 2010, quando foram lavrados 347 autos, totalizando R\$ 40 milhões.

Tabela 3 - Resultados das atividades de fiscalização.

UF	Autos de Infração	Valor (R\$)
AC	1	23.000,00
AL	1	6.000,00
AM	12	1.847.822,30
BA	8	2.809.500,00
CE	2	11.000,00
ES	8	28.000,00
GO	5	150.402,00
MG	1	1.000,00
MS	2	309.060,00
MT	41	7.577.010,00
PA	11	2.293.959,80
PE	6	159.150,00
PI	4	29.200,00
RO	32	2.653.370,80
RR	4	43.000,00
RS	3	4.000,00
SC	1	1.000,00
Total geral	142	17.946.474,90



Relatório de Combate a Incêndios 2011



Pode-se observar que houve uma deficiência de fiscalização por parte do IBAMA na região onde apresentou a maior densidade de focos de calor: sul e sudeste do Maranhão, sudoeste do Piauí, oeste do Tocantins e oeste da Bahia (Figura 36).

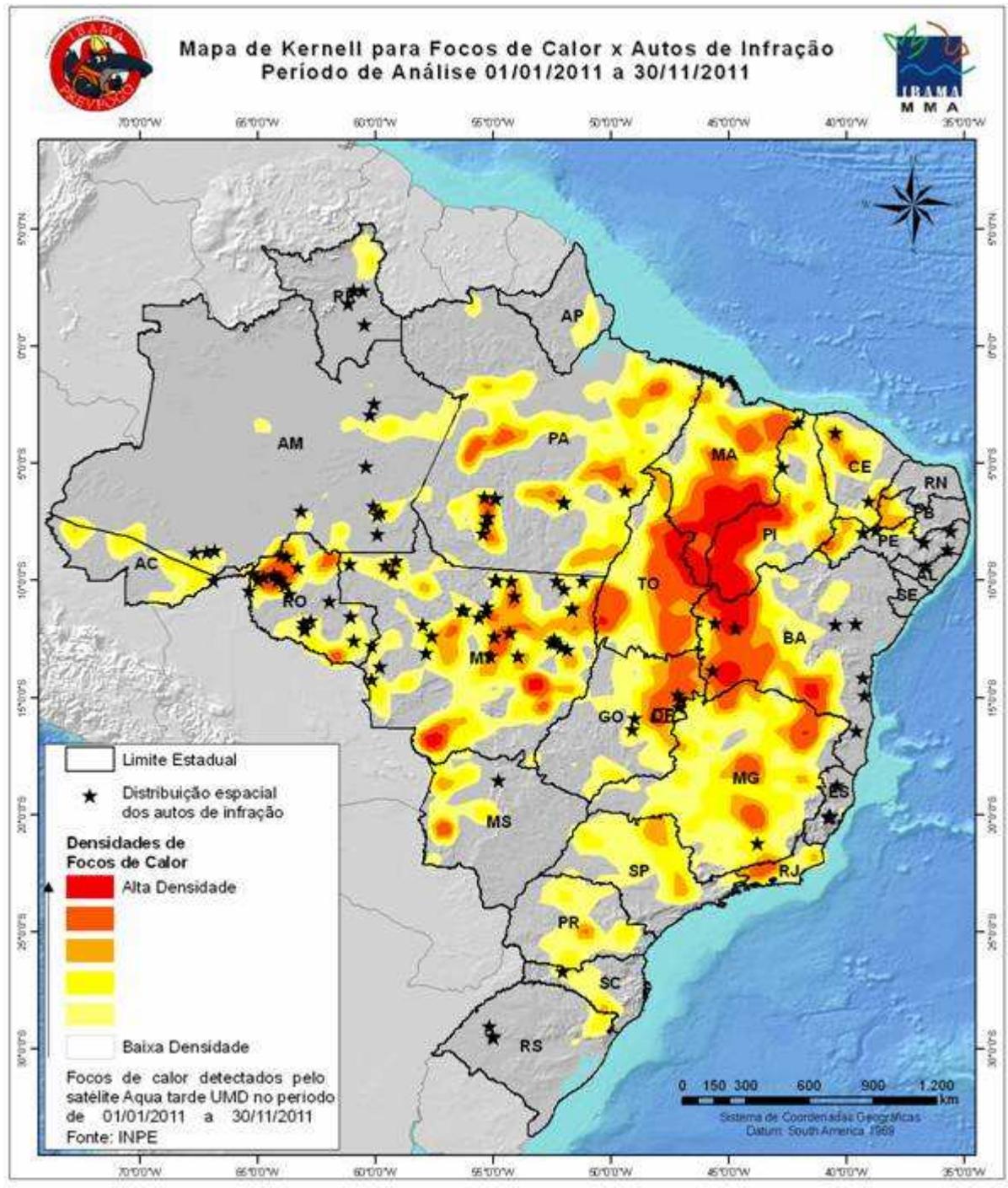


Figura 36 – Distribuição espacial dos autos de infração aplicados relacionados ao fogo.



12 Recursos do Brigadaflo

O Prevfogo obteve em 2011 recursos provenientes do Tesouro Nacional com a finalidade de prevenir e combater os incêndios florestais e controlar as atividades de queimadas (Tabela 6).

Tabela 6 – Recursos do Brigadaflo.

CENTRO NACIONAL DE PREVENÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS				
	Coordenação	EXECUÇÃO FINANCEIRA		
		EMPENHADO	LIQUIDADADO	A EMPENHAR
RECURSOS LIBERADOS/APLICADOS EM 2011 POR PLANO INTERNO - POSIÇÃO EM 01/12/2011	ALAGOAS	8.283,60	7.823,24	0,00
	AMAPÁ	53.272,00	50.943,04	18,00
	ACRE	21.270,63	16.114,15	564,02
	AMAZONAS	65.791,80	57.854,94	88,20
	BAHIA	63.086,00	55.415,45	0,00
	CEARÁ	60.558,90	49.482,41	2.514,19
	DF			0,00
	E. SANTO	9.280,00	7.369,89	0,00
	GOIÁS	35.936,72	30.269,10	0,00
	MARANHÃO	61.318,46	58.153,53	0,00
	MINAS GERAIS	44.965,50	39.074,14	0,50
	MATO GROSSO	150.654,52	127.119,96	11.279,53
	MATO. G.SUL	92.705,98	79.042,24	12.152,97
	PARÁ	58.936,40	49.531,17	3.124,80
	PA-SANTAREM	45.175,00	36.474,88	0,00
	PARAIBA	5.358,18	1.958,18	41,82
	PARANÁ	7.280,00	2.433,82	0,00
	PERNAMBUCO	44.107,90	40.855,54	1.200,00
	PIAUI	72.752,20	61.103,03	7,80
	R.JANEIRO	25.846,00	17.832,88	0,00
	R. G. NORTE	3.280,00	3.169,76	0,00
	RONDONIA	116.984,90	94.033,88	8.283,10
	RORAIMA	58.644,90	51.646,36	0,00
	SÃO PAULO	15.580,00	10.863,08	690,00
	SERGIPE	17.580,00	8.624,00	0,00
	TOCANTINS	137.743,61	129.843,05	436,39
	DEFIN	16.764.855,09	13.952.190,12	182.467,60
TOTAL GERAL	18.041.248,29	15.039.221,84	222.868,92	



Verifica-se na figura 37 que o Prevfogo liquidou quase que na totalidade todos os recursos disponibilizados, graças a prestação da Coordenação Geral de Orçamento, bem como a agilidade do CGFIN na sede e das DIRAFs nas superintendências.

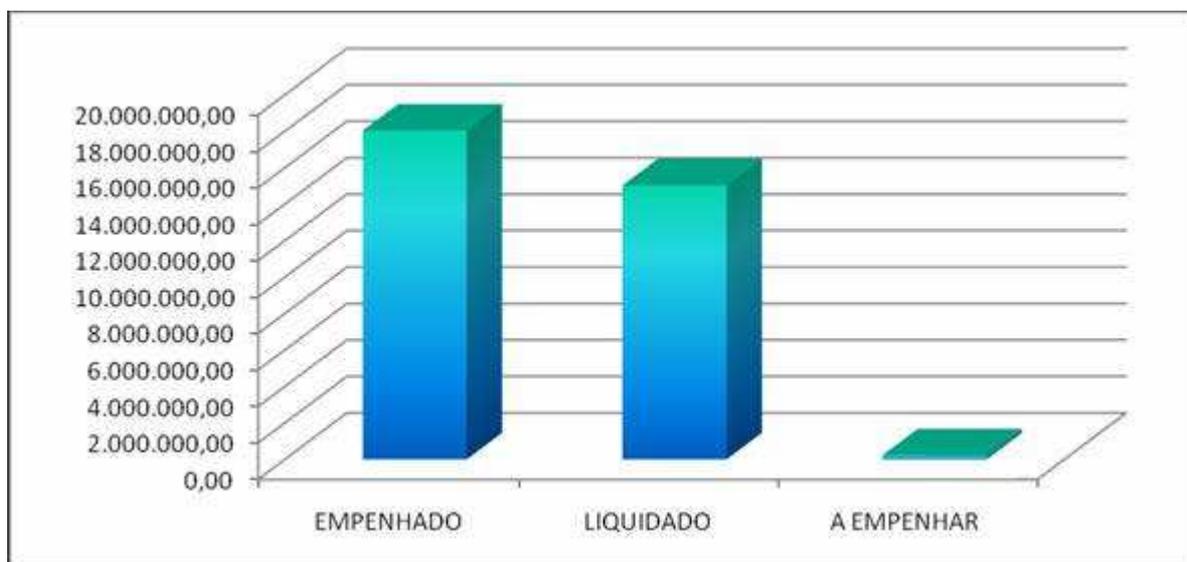


Figura 37 – Distribuição dos recursos - Brigadaflo



13 Dificuldades

13.1 Abrangência de atuação

Como já citado anteriormente, com a criação do ICMBio, o Prevfogo passou por uma fase de transição, ampliando suas ações no que se refere à prevenção e combate a incêndios florestais. Passou a direcionar sua atuação para municípios críticos em relação aos incêndios florestais, sem, no entanto, deixar de atender as Unidades de Conservação Federais quando requisitado.

A prioridade do Programa de Brigadas do Prevfogo são as Áreas Protegidas que abrange as Unidades de Conservação Federais, Estaduais e Municipais e as Terras Indígenas. Com a instalação do CIMAN em 2010, o Prevfogo ampliou sua atuação nas demais áreas, além de ter ampliado o número de estados abrangidos pelo Programa.

13.2 Equipamentos

Ainda como consequência da divisão do IBAMA que resultou na criação do ICMBio, ocorreu a transferência de parte dos recursos materiais e humanos, inclusive de equipamentos e pessoal do Prevfogo, para as unidades de conservação, sem que tenha havido novas aquisições para o Centro desde então.

Notadamente nas ações de combate ampliado, a falta de estrutura compatível com a demanda pode ser considerada como o principal entrave para resposta satisfatória do Prevfogo – com agravamento pela dimensão continental do território nacional. As deficiências passam por: sistema de comunicação quase inexistente, meios de transporte em número e capacidade aquém do necessário, logística de acampamento incipiente, falta de equipamentos de pronto emprego e de padronização dos acionamentos externos.

No tocante à comunicação, a falta de meios adequados resulta em dificuldade de acionamento de algumas brigadas de municípios mais isolados, perda de agilidade nas atividades de combate e enorme atraso na transmissão da situação para a coordenação central, fundamental para a administração eficiente dos recursos disponíveis.

Parte importante e complementar de um sistema de comunicação, e que aumentaria a consciência situacional da coordenação nacional e a segurança dos brigadistas em combate, os dispositivos de rastreamento pessoal e de veículos estão ausentes.

O quesito transporte também se apresentou como deficiência fundamental durante a mobilização das equipes de combate. Apesar da administração do IBAMA ter modernizado a forma de aquisição de veículos, com aluguel de viaturas incluindo manutenção e abastecimento.

Devido ao corte orçamentário de 2011 não foi possível complementar a frota alugada pelo IBAMA para atender o Programa de Brigada do Prevfogo, como era previsto pela diretoria de Proteção Ambiental - DIPRO. Mais do que nos anos anteriores o Prevfogo sofreu com quantidade insuficiente, com uma caminhonete para cada dois esquadrões de sete componentes – 14 brigadistas por veículo, além de que em certas regiões há necessidade de veículos maiores e adaptados, principalmente se considerarmos que além dos brigadistas, há transporte dos equipamentos de combate.



O veículo que atende a Brigada Pronto Emprego foi o Rodofogo, com capacidade para 21 brigadistas e equipamentos. A atual frota de veículo do tipo Rodofogo encontra-se defasada em todas as regiões. No final do mês de setembro, mês com mais incidência de incêndios, o contrato de manutenção dos veículos foi finalizado, sem renovação.

Tais dificuldades de transporte retardam o início do atendimento das emergências, com perda de eficiência e maiores danos à biodiversidade e à população. Os meios aéreos também representam lacuna a ser sanada, visto que as aeronaves disponíveis no IBAMA têm pequena capacidade de transporte, de cinco a seis pessoas por viagem.

A logística de acampamento também é um gargalo que diminui a eficiência das ações, tanto no estabelecimento de uma base para centralizar a coordenação das diversas equipes, quanto meios portáteis e adequados de descanso, alimentação e pernoite para esquadrões nas proximidades das frentes de combate. Por vezes, a necessidade de retorno das equipes, por falta de condições de pernoite perto da frente de combate, representa a diferença de alguns dias a mais na extinção do incêndio.

O Programa de Brigadas do Prevfogo foi fortemente prejudicado pela demora da entrega dos EPIs por parte dos fornecedores, que só foram entregues no final do mês de novembro.

13.3 Acionamentos

Apesar dos formulários de acionamento mostrar ser uma ferramenta de auxílio aos requerimentos de apoio, ainda há uma demora nos acionamentos por parte das instituições parceiras. O Prevfogo vem sendo acionado tardiamente para apoio ao combate. Embora a mobilização seja imediata, geralmente os incêndios já tomaram grandes proporções.

Não podemos deixar de citar que a falta de previsão legal clara em relação à responsabilidade de cada esfera governamental dificulta e sobrecarrega a estrutura do Prevfogo. Os incêndios florestais não respeitam limites políticos, porém uma legislação que distribua de forma racional o dever de cada dimensão de governo, certamente permitiria um atendimento mais abrangente e ágil, permitindo ao Prevfogo atuar de forma concentrada nas áreas de responsabilidade da União.

13.4 Déficit de pessoal

O Prevfogo vem ampliando a atuação em todo país, porém o quadro de servidores da sede decresce ao longo dos anos, sem que haja uma substituição. Esse fator faz que haja uma sobrecarga de atividades exercidas pelos seus servidores.



14 Necessidades

Considerando as dificuldades anteriormente descritas e a necessidade de prover o Prevfogo de meios adequados para cumprimento de sua missão, as seguintes demandas precisam ser supridas:

- Meios logísticos de comunicação, rastreamento, transporte, acampamento e proteção individual, em número adequado e considerando as características específicas do combate a incêndios florestais. De forma a promover racionalidade administrativa e econômica, tais soluções logísticas devem ser, onde cabível, semelhantes e complementares às das demais áreas do IBAMA, como no caso da comunicação, sem, no entanto impedir soluções exclusivas, como veículo e equipamentos individuais adaptados.
- Aumento da capacidade de resposta, com criação e estruturação imediata de outras brigadas pronto emprego distribuída regionalmente para pronto atendimento, em acionamentos de níveis 2 e 3.
- Agilidade nos acionamentos.
- Legislação que defina de maneira objetiva a responsabilidade de cada esfera de governo – incluídas as atividades de monitoramento e pesquisa, permitindo a atuação concentrada do Prevfogo e evitando a duplicação de esforços em algumas áreas e a falta de qualquer estrutura em outras, fortalecendo o conceito de Centros Integrados Multiagências – CIMAN.
- Incremento de servidores para o Prevfogo.



15 Considerações finais

Apesar das dificuldades apresentadas em 2011, o Prevfogo deu continuidade na excelência nos combates aos incêndios florestais.

O Programa Brigadas de Incêndios Florestais do Prevfogo em Municípios Críticos estabeleceu um novo marco quanto ao direcionamento das suas ações de combate a queimadas e incêndios florestais, apesar de continuar atendendo, quando acionado, a outros parceiros: ICMBio, FUNAI, INCRA, governos estaduais e municipais, dentre outros. Em 2011 foram 102 municípios, abrangendo 17 estados e o Distrito Federal, envolvendo ao todo cerca de 1.900 pessoas contratadas, além técnico do IBAMA.

A brigada Pronto Emprego mostrou ser essencial para o sucesso das operações de combate. Com a implantação da brigada foi possível cobrir grande parte da porção central do país por vias terrestres, visto que envolvidos em 9 dos 10 acionamentos nível 3. Além do que, o Prevfogo ganhou em agilidade no atendimento às demandas de combate, minimizando os impactos ocasionados pelos incêndios florestais, reduzindo a emissão de gás carbônico para a atmosfera, melhorando as respostas dadas aos incêndios florestais

Não podemos deixar de citar que a interação da Pronto Emprego com as demais brigadas do Prevfogo ocasionou um incremento na eficiência destas brigadas devido ao repasse das experiências adquiridas ao longo dos anos.

É importante ressaltar que se deve buscar maior empenho nas atividades de prevenção, inclusive ações educativas e de capacitação, passando pela gestão territorial e controle e fiscalização do uso do solo.

Mais uma vez, ao final do período crítico ficou evidente a necessidade de ampliação e consolidação de políticas públicas para tratamento do tema, envolvendo não só órgãos ambientais como todos que de alguma forma influem no uso indiscriminado do fogo.



Relatório de Combate a Incêndios 2011



ANEXO I



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – Ibama
Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais – Prevfogo
Cep: 70.818-900 - SCEN Trecho 2 Asa Norte, Brasília.
(61) 3316-1859 e-mail -

Ofício nº 68 /2011/NOC/PREVFOGO

Brasília, 20 de julho de 2011

Ao Humberto Viana
Secretário de Defesa Civil Nacional

Assunto: Solicitação de disponibilização de barracas de Campanha

Senhor Secretário,

1. Ao cumprimentá-lo cordialmente, tendo em vista a chegada período seco e da necessidade dos órgãos participantes do Centro Integrado Multi Agências de Coordenação Operacional – CIMAN, se estruturarem, venho através deste solicitar a doação de 112 (cento e doze) barracas de Campanha.
2. O CIMAN tem por objetivo promover, em uma sala de situação única, o compartilhamento de informações sobre as operações em andamento bem como buscar por soluções conjuntas entre as entidades que dele participam. São avaliados os resultados das ações empreendidas, buscando a otimização das estratégias adotadas.
3. O Ibama por meio do Sistema Nacional de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais – Prevfogo, criado pelo Decreto 2661/98, tem como missão promover, apoiar, coordenar e executar atividades de educação, pesquisa, monitoramento, controle de queimadas, prevenção e combate aos incêndios florestais no Brasil. O Prevfogo foi estruturado de forma a possuir corpo técnico no IBAMA Sede em Brasília e nas superintendências do IBAMA nos estados. Desde o ano de 2008, o Prevfogo desenvolve o programa Brigadas de Incêndios Florestais em municípios críticos, que visa promover a prevenção e combate a



Relatório de Combate a Incêndios 2011



incidentes de fogo em municípios notadamente ameaçados por incêndios florestais. Em dois 2011 há a previsão de implementar 104 brigadas do Prevfogo e já está implementada a brigada pronto emprego sediada em Brasília para atendimento em todo território Nacional. O Prevfogo possui 4 (quatro) unidades móveis de combate (Rodofogo) equipados com equipamentos, ferramentas de combate a incêndios florestais e material de apoio logístico para apoiar as operações quando realizadas. A prioridade do Programa de brigada do Prevfogo é atendimento em Áreas Protegidas (Unidades de Conservação Federais e Estaduais e Terras Indígenas. Com a implementação do CIMAN no ano de 2010 houve um acréscimo no acionamento do Prevfogo para combates dentro dessas áreas, totalizando 41 (quarenta e um) acionamentos em 2010, principalmente nos estados de Tocantins, Mato Grosso, Rondônia e Pará. Grande número desses acionamentos culmina em grandes operações em áreas remotas que necessitam uma estrutura mínima na área próxima ao incêndio: cozinha, almoxarifado e sala de situação. Portanto o Prevfogo solicita a doação de 24 barracas de campanha para montar essa estrutura mínima de combate, onde cada coordenação dos estados mais críticos e cada Rodofogo (Tocantins, Mato Grosso, Rondônia e Pará) receberá 3 barracas.

3. A Fundação Nacional do Índio - FUNAI tem como missão coordenar e executar a política indigenista brasileira, garantir aos povos indígenas a posse plena e a gestão de suas terras, por meio de ações de regularização e fiscalização de terras indígenas, bem como a proteção dos povos indígenas isolados. A FUNAI solicita 15 barracas de Campanha para a constituição de bases de fiscalização/operação nas terras indígenas, em que muitas são em locais isolados e de difícil acesso, além de não possuírem a mínima estrutura para tais bases, em que sejam estratégicas, e ao mesmo tempo sirvam de proteção para os equipamentos utilizados de combate a incêndios, quanto aos imprevistos do tempo. Tais barracas de campanha serão de extrema importância nestas ações, pois serviram de apoio para a instalação das bases operacionais.

4. O Instituto Chico Mendes de Biodiversidade - ICMBio é responsável pela proteção das Unidades de Conservação Federais. Neste sentido o ICMBio solicita a doação 18 Barracas de Campanha. Cada Base Operativa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais dos Parques Nacionais da Serra do Cipó, Itatiaia, Serra dos Órgãos, Descobrimto, Guimarães, Araguaia e Brasília, Além da Estação Ecológica de Serra Geral do Tocantins e da Floresta Nacional do Jamari; receberá duas Barracas. O principal objetivo da Base Operativa é aumentar a eficiência das ações de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (IF's) nas Unidades de Conservação vinculadas, de modo a mobilizar, no menor tempo possível, recursos do ICMBio para eventos nível 02 e 03. Dentre os objetivos específicos podemos citar a otimização dos equipamentos de prevenção e combate aos IF's de sua região; e apoio logístico as outras Unidades nas atividades de prevenção e combate aos IF's.

5. O Corpo de Bombeiros Militar do DF está ligado aos órgãos ambientais Federais e Distritais como ferramenta de emprego direto que pode ser mobilizada e deslocada para apoio às missões de monitoramento ambiental, prevenção, fiscalização e combate



Relatório de Combate a Incêndios 2011



incêndios Florestais. O CBMDF preocupado com a preservação do meio ambiente criou, a mais de vinte anos, Unidade especializada, que dentre os objetivos esta o de minimizar o dano ambiental de forma a aumentar a eficiência no atendimento das ocorrências que agridem o meio ambiente. Assim, o CBMDF solicita a doação de 35 Barracas de campanha a fim de serem utilizadas nas atividades de monitoramento ambiental, prevenção, fiscalização e combate a incêndios Florestais no Distrito Federal e também quando solicitado nos demais Estados da Federação.

6. O Corpo de Bombeiro de Goiás necessita de 20 barracas. As mesmas serão de extrema necessidade pois o CBMGO não dispõe de nenhum exemplar e que serão utilizadas durante as operações do Corpo de Bombeiros.

Atenciosamente


José Carlos Mendes de Moraes
Chefe do Centro Especializado Prevfogo


Recebido em 21/07/2011



Relatório de Combate a Incêndios 2011



ANEXO II

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - DIPRO
CENTRO ESPECIALIZADO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS - PREVFOGO

SOLICITAÇÃO DE APOIO PARA COMBATE

NIVEL 1

1. Tanto o preenchimento como o encaminhamento desta solicitação são de responsabilidade do SOLICITANTE.
2. Depois de PREENCHIDA, o chefe da brigada deve imprimir, carimbar e assinar nos locais indicados, enviando em seguida para Coordenação Estadual.
3. A Solicitação Original deverá ser encaminhada, na sequência, via Correios (ou Malote) para a Coordenação Estadual do Prevfogo.

1. Dados da SOLICITAÇÃO

Data do Preenchimento	Período Proposto		CAMPOS A SEREM PREENCHIDOS PELO PREVFOGO		
	Início:	Previsão de Término:	Recursos Utilizados	Período de Execução Início: / Término:	Valor da Operação

2. Dados do SOLICITANTE

Nome	Orgão	Cargo
Local/Área Protegida	Telefone/FAX	e-mail/skype

3. Recursos Solicitados (tipo e quantidade)

Brigadistas Veículos Outros

4. Situação do Incêndio/Combate

a) Dia do início do incêndio: _____

b) Recursos já aplicados em campo (tipo e quantidade): Brigadistas Veículos Helicópteros Atrator Servidores
Outros: _____

c) Breve descrição da situação: _____

5. LOGÍSTICA A SER PROVIDENCIADA PELO SOLICITANTE

Alimentação Transporte Acomodamento Diárias Outros: _____

6. COORDENADAS GEOGRÁFICAS (Cruz, Min. e Seg.) da atividade **7. RESPONSÁVEL PELA LOGÍSTICA/PAGAMENTO**

8. OBSERVAÇÕES

9. SOLICITANTE CHEFE DA BRIGADA DE ACORDO (Responsável pela logística)

_____	_____	_____
ASSINATURA / CARIMBO	ASSINATURA / CARIMBO	ASSINATURA / CARIMBO

10. DESPACHO DO CHEFE BRIGADA

DEFERIDO () INDEFERIDO () Motivo do indeferimento: _____

FAVOR INFORMAR A COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PREVFOGO SOBRE O ACIONAMENTO
APÓS O COMBATE O ROI DEVERÁ SER PREENCHIDO NO SISFOGO <http://siscom.ibama.gov.br/sisfogo/>
ROI n°: _____



Relatório de Combate a Incêndios 2011



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
 INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
 DIRETORIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - DIPRO
 CENTRO ESPECIALIZADO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS - PREVFOGO
SOLICITAÇÃO DE APOIO PARA COMBATE



NIVEL 2

1. Tanto o preenchimento como o encaminhamento desta solicitação são de responsabilidade do SOLICITANTE.
2. Depois de PREENCHIDA, favor encaminhar cópia ao Prevfogo/SEDE.

1. Dados da SOLICITAÇÃO

Data do Preenchimento	Período Proposto		CAMPOS A SEREM PREENCHIDOS PELO PREVFOGO			
	Início:	Prazo de Término:	Recursos Utilizados	Período de Execução		custo da operação
				Início:	Término:	

2. Dados do SOLICITANTE

Nome	Orgão	Cargo
Local/Área Protegida	Telefone/FAX	e-mail/skype

3. Recursos Solicitados (tipo e quantidade)

Brigadistas
 Servidores
 Veículos
 Rodoôto
 Helicóptero
 Outros

4. Situação do Incêndio/Combate

a) Dia do início do incêndio:
 b) Recursos já aplicados em campo (tipo e quantidade): Brigadistas
 Veículos
 Helicópteros
 Atrator
 Servidores
 Bombeiros
 Outros
 c) Responsável pela Coordenação:
 d) Instituições envolvidas:
 e) Sucinta descrição da situação:

5. LOGÍSTICA A SER PROVIDENCIADA PELO SOLICITANTE

Alimentação
 Transporte
 Acampamento
 Diárias
 Outros:

6. COORDENADAS GEOGRÁFICAS (Graus, Min. e Seg.) da atividade

7. RESPONSÁVEL PELO LOGÍSTICA/PAGAMENTO

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

8. OBSERVAÇÕES

9. SOLICITANTE

COORDENADOR ESTADUAL

DE ACORDO (Ordenador de despesas)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ASSINATURA / CARIMBO	ASSINATURA / CARIMBO	ASSINATURA / CARIMBO

10. DESPACHO DO COORDENADOR ESTADUAL

Motivo do indeferimento:

DEFERIDO ()
 INDEFERIDO ()

FAVOR INFORMAR AO PREVFOGO/SEDE SOBRE O ACIONAMENTO APÓS O COMBATE O ROI DEVERÁ SER PREENCHIDO NO SISFOGO <http://siscom.ibama.gov.br/sisfogo/>



Relatório de Combate a Incêndios 2011



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
 INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
 DIRETORIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - DIPRO
 CENTRO ESPECIALIZADO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS - PREVFOGO
SOLICITAÇÃO DE APOIO PARA COMBATE



NIVEL 3

1. Tanto o preenchimento como o encaminhamento desta solicitação são de responsabilidade do SOLICITANTE.

1. Dados da SOLICITAÇÃO

Data do Preenchimento	Período Proposto		CAMPOS A SEREM PREENCHIDOS PELO PREVFOGO		
	Início:	Previsão de Término:	Recursos Utilizados	Período de Execução	Custo da Operação
				Início: / Término:	

2. Dados do SOLICITANTE

Nome	Orgão	Cargo
Local/Área Protegida	Telefone/FAX	e-mail/skype

3. Recursos Solicitados (tipo e quantidade)

Brigadistas
 Servidores
 Veículos
 Rodofogo
 Helicóptero
 Outros

4. Situação do Incêndio/Combate

a) Dia do início do incêndio: _____
 b) Recursos já aplicados em campo (tipo e quantidade): Brigadistas
 Veículos
 Helicópteros
 Atrator
 Servidores
 Bombeiros
 Outros _____
 c) Responsável pela Coordenação: _____
 d) Instituições envolvidas: _____
 e) Sucinta descrição da situação: _____

5. LOGÍSTICA A SER PROVIDENCIADA PELO SOLICITANTE

Alimentação
 Transporte
 Acampamento
 Diárias
 Outros: _____

6. COORDENADAS GEOGRÁFICAS (Graus, Min. e Seg.) da atividade

7. RESPONSÁVEL PELA LOGÍSTICA/PAGAMENTO

--	--

8. OBSERVAÇÕES

9. SOLICITANTE

COORDENADOR DO NOC

DE ACORDO (Ordenador de despesas)

ASSINATURA / CARIMBO	ASSINATURA / CARIMBO	ASSINATURA / CARIMBO
----------------------	----------------------	----------------------

10. DESPACHO DO CHEFE DO PREVFOGO

DEFERIDO (<input type="checkbox"/>)	INDEFERIDO (<input type="checkbox"/>)	Motivo do indeferimento: _____
--	--	-----------------------------------

FAVOR INFORMAR AO PREVFOGO/SEDE SOBRE O ACIONAMENTO
 APÓS O COMBATE O ROI DEVERÁ SER PREENCHIDO NO SISFOGO <http://siscom.ibama.gov.br/sisfogo/>