



*Município de Pirangi*

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



# **PLANO DE CONTINGÊNCIA**

## **“PLANCON”**

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRANGI**

*Luiz Carlos de Moraes*  
*Prefeito do Município de Pirangi*



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>P1</b>
1.1. Política nacional de proteção e defesa civil – PNPDEC.....	P2
1.2. O sistema nacional de proteção e defesa civil – SINPDEC.....	P3
1.3. Importância do Plano de Contingência.....	P5
1.4. Elementos básicos do PLANCON.....	P7
<b>2. DADOS GERAIS DO MUNICÍPIO E DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....</b>	<b>P7</b>
2.1. Dados Socioeconômicos.....	P8
2.2. Moradia.....	P9
2.3. Saneamento.....	P10
2.4. Escolaridade.....	P11
2.5. Situação Financeira.....	P11
2.6. Condições de trabalho.....	P12
2.7. Uso e Ocupação do Solo.....	P12
2.8. Dados Físicos e Ambientais – Hidrografia.....	P14
2.9. Dados Físicos e Ambientais – Topografia, Erosão, Geologia e Clima.....	P15
2.10. Bioma.....	P16
<b>3. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E REPRESENTANTES.....</b>	<b>P17</b>
i. Coordenador.....	P20
ii. Conselho Municipal.....	P20
iii. Secretaria.....	P20
iv. Setor Técnico.....	P20
v. Setor Operativo.....	P20
I – Representantes do Poder Público Municipal.....	P21
II – Representantes da Sociedade Civil.....	P21
<b>4. HIPÓTESE, PREPARO E DESENVOLVIMENTO DA RESPOSTA.....</b>	<b>P22</b>
4.1 Hipótese do desastre.....	P22
4.2. Preparo.....	P24
4.3. Desenvolvimento da Resposta e Atendimento Emergencial.....	P27
4.3.1. Localização dos centros de recebimento, abrigo e organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos.....	P29



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



4.3.2. Definição das ações de atendimento médico-hospitalar e psicológico aos atingidos por desastre.....	P30
4.3.3. Indicação das responsabilidades de cada órgão na gestão de desastres, especialmente quanto às ações de preparação, resposta e recuperação.....	P30
vi. Coordenador.....	P31
vii. Conselho Municipal.....	P31
viii. Secretaria.....	P31
ix. Setor Técnico.....	P31
x. Setor Técnico.....	P31
4.3.4. Definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento.....	P32
4.3.4. Definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento.....	P33
4.3.6. Organização dos exercícios simulados, a serem realizados com a participação da população.....	P35
I – Representantes do Poder Público Municipal.....	P36
II – Representantes da Sociedade Civil.....	P37
4.4. SIDEC.....	P40
<b>5. CRONOGRAMA DE AÇÕES.....</b>	<b>P41</b>
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>P43</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>P43</b>



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Símbolo da Defesa Civil.....	P1
<b>Figura 2.</b> Gestão integrada em Proteção e Defesa Civil.....	P1
<b>Figura 3.</b> Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC.....	P3
<b>Figura 4.</b> Estrutura da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.....	P4
<b>Figura 5.</b> Questões relevantes para estruturação de um plano de contingência.....	P6
<b>Figura 6.</b> Localização do Município de Pirangi, SP.....	P8
<b>Figura 7.</b> Localização da UGRHI 15 do Turvo Grande.....	P15
<b>Figura 8.</b> Clima na região de Pirangi, SP.....	P16
<b>Figura 9.</b> Distribuição dos Biomas.....	P17
<b>Figura 10.</b> Divulgação em mídia eletrônica de enxurrada no município de Pirangi, SP.....	P23
<b>Figura 11.</b> Mapa de calor do município de Pirangi, SP, referente ao 1º semestre de 2017.....	P27
<b>Figura 12.</b> Indicação da rota referente à SP 323.....	P33
<b>Figura 13.</b> Indicação da Estrada Vicinal Ricieri Cola, que dá acesso à SP 364.....	P34
<b>Figura 14.</b> Apresentação do site do SIDEC para cadastramento de ocorrências e outros dados.....	P41



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Dados Gerais do Município de Pirangi.....	P9
<b>Tabela 2.</b> Número de Domicílios em Pirangi, SP.....	P9
<b>Tabela 3.</b> Número de Domicílios com Bens Duráveis.....	P10
<b>Tabela 4.</b> Informações sobre o Saneamento Básico do município de Pirangi, SP.....	P10
<b>Tabela 5.</b> Grau de escolaridade da população do município de Pirangi, SP.....	P11
<b>Tabela 6.</b> Nível econômico de Pirangi, SP.....	P11
<b>Tabela 7.</b> Nível de Trabalho.....	P12
<b>Tabela 8.</b> Distribuição de lavouras temporárias em Pirangi, SP.....	P12
<b>Tabela 9.</b> Distribuição de lavouras permanentes em Pirangi, SP.....	P13
<b>Tabela 10.</b> Situação da fitossanidade das árvores do município de Pirangi.....	P25
<b>Tabela 11.</b> Situação da poda de árvores no município de Pirangi.....	P25
<b>Tabela 12.</b> Cenários de risco e roteiro de simulado a ser utilizado em Pirangi, SP.....	P39
<b>Tabela 13.</b> Cronograma de ações a serem desenvolvidas quanto ao PLACON.....	P42

## 1. INTRODUÇÃO

Inicialmente, é importante apresentar e estabelecer alguns conceitos e significados, principalmente quanto ao símbolo da Defesa Civil (Figura 1):



**Figura 1.** Símbolo da Defesa Civil

O triângulo equilátero representa a cooperação de todos, a união de esforços, com o objetivo de proteger a vida. A base desse triângulo representa a segurança e estabilidade. Os dois vértices representam a prevenção e a ação, medidas fundamentais para a proteção de toda a população. As mãos estilizadas representam o cuidado e o amparo com a população em geral. A cor azul remete à tranquilidade, ao equilíbrio e à serenidade necessária a todos na realização dessas atividades. A cor laranja traduz o calor humano e a solidariedade, além de ser a simbologia oficial das ações de Proteção e Defesa Civil. Sendo assim, conforme representatividade, verifica-se que a Defesa Civil deve ocorrer por meio de uma gestão integrada, conforme demonstra a Figura 2.



**Figura 2.** Gestão integrada em Proteção e Defesa Civil.

Fonte: Elaboração SEDEC/MI, 2017.



Sendo assim, a elaboração de um Plano de Contingência com vistas ao atendimento das necessidades do município de Pirangi, tende a auxiliar na execução das ações, principalmente para a prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. Assim, para cada uma delas há responsabilidades específicas, ao mesmo tempo em que se considera que façam parte de uma gestão sistêmica e contínua.

O conjunto dessas ações é um processo contínuo, integrado, permanente e interdependente, que envolve a prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação, configurando uma gestão integrada em proteção e defesa civil, conforme representado na Figura 2.

Portanto, em Pirangi, com vistas à intensificação desses processos, foi criada legislação específica quanto à Defesa Civil, sendo: Lei nº 2.535 de 03 de julho de 2017, bem como a Portaria nº 2.543 de 18 de julho de 2017 que nomeia os membros do Conselho Municipal de Defesa Civil. Além disso, foi publicada a portaria que nomeia os membros da coordenadoria pelo nº 2.538 de 05 de julho de 2017.

No que se refere à brigada municipal de combate a incêndios, foi publicada a portaria nº 2.548 de 25 de julho de 2017. A legislação específica foi publicada com vistas à fornecer embasamento para as ações de Defesa Civil em Pirangi, SP.

Em função do exposto, elaborou-se o presente plano, que visa a promoção de ações de contingência no âmbito do município de Pirangi, porém, levando-se em consideração, inclusive, a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC

## **1.1. Política nacional de proteção e defesa civil – PNPDEC**

A PNPDEC é o marco doutrinário da proteção e defesa civil no Brasil, expresso pelas diretrizes e objetivos instituídos na política e que devem ser seguidos por todos os membros do SINPDEC. Norteia os programas, planos e projetos que tratam da temática e define as competências dos entes federados.

A PNPDEC deve se integrar às políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, educação, ciência e tecnologia e às demais políticas setoriais, tendo em vista a promoção do desenvolvimento sustentável, dando indicações fundamentais das principais políticas que se relacionam com a Gestão de Riscos.



Estabelece ainda uma abordagem sistêmica para a gestão de risco, dentro das ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. Como abordagem sistêmica deve-se considerar que as ações possuem relação entre si, e jamais ocorrem de maneira isolada. Ou seja, mesmo em momentos de recuperação, por exemplo, a perspectiva da prevenção deve estar presente. É a isto que se refere o Marco de Sendai quando menciona a máxima “Reconstruir Melhor que Antes”. A figura 3 ilustra como ocorre a PNPDEC.



**Figura 3.** Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC.

Fonte: Elaboração SEDEC/MI, 2017

## 1.2. O sistema nacional de proteção e defesa civil – SINPDEC

A Proteção e Defesa Civil é organizada por meio de um sistema, o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC. A Lei 12.608/12 define a composição do SINPDEC com diferentes órgãos públicos responsáveis por sua gerência, prevendo ainda a possibilidade de participação da sociedade, conforme definido no Artigo 11:

Art. 11. O SINPDEC será gerido pelos seguintes órgãos:

I - órgão consultivo: CONPDEC;

II - órgão central, definido em ato do Poder Executivo federal, com a finalidade de coordenar o sistema;

III - os órgãos regionais estaduais e municipais de proteção e defesa civil; e

IV - órgãos setoriais dos 3 (três) âmbitos de governo.

Parágrafo único. Poderão participar do SINPDEC as organizações comunitárias de caráter voluntário ou outras entidades com atuação significativa nas ações locais de proteção e defesa civil.



Constitui-se pelo Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC, que por sua vez é formado por diversos representantes dos órgãos setoriais federais. Trata-se de uma instância consultiva que discute, orienta e indica o órgão central em suas decisões dentro do sistema.

#### a. Órgão central

A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil – SEDEC/MI atua como órgão central do SINPDEC, e faz parte da estrutura do Ministério da Integração Nacional – MI. Como órgão central é responsável por coordenar as ações de proteção e defesa civil em todo o território nacional. Seu organograma, definido pelo Decreto 8.161/13 está constituído conforme a Figura 4.

#### b. Órgãos regionais estaduais e municipais de proteção e defesa civil

A Lei 12.608/12 não define hierarquia nem estrutura mínima para esses órgãos, de maneira que Estados e Municípios possuem autonomia para definir como organizam sua área de proteção e defesa civil dentro da administração pública local. Assim, há locais em que esses órgãos se constituem em secretarias específicas, e outros em que se integram à estrutura de outras secretarias ou ao gabinete do prefeito, por exemplo. Independente da forma, Estados e Municípios devem responder pelas competências definidas em lei.



**Figura 3.** Estrutura da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Fonte: Decreto nº 8980, de 01 de fevereiro de 2017.

#### c. Órgãos setoriais dos três âmbitos de governo



Embora também em relação aos órgãos setoriais, a Lei 12.608/12 não defina diretamente quais sejam e como atuam, pode-se considerar que estes sejam, principalmente, os responsáveis pelas políticas públicas setoriais ali mencionadas: “políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, educação, ciência e tecnologia”, além de outros órgãos.

#### **d. Organizações comunitárias e sociedade civil**

Em parágrafo único a Lei 12.608/12 abre a possibilidade para que organizações comunitárias de caráter voluntário e outras entidades com atuação significativa nas ações locais de proteção e defesa civil possam também participar do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil. Sua participação pode se dar pela composição paritária nos Conselhos ou ainda se vinculando localmente às ações de gestão de risco a critério de cada órgão municipal.

### **1.3. Importância do Plano de Contingência**

O presente Plano de Contingência - PLANCON funciona como um planejamento da resposta e por isso, deve ser elaborado na normalidade, quando são definidos os procedimentos, ações e decisões que devem ser tomadas na ocorrência do desastre. Por sua vez, na etapa de resposta, tem-se a operacionalização do plano de contingência, quando todo o planejamento feito anteriormente é adaptado a situação real do desastre.

Contingência: é a situação de incerteza quanto a um determinado evento, fenômeno ou acidente, que pode se concretizar ou não, durante um período de tempo determinado. Nesse contexto, a PNPDEC atribui a responsabilidade pela execução do Plano de Contingência – PLANCON aos Municípios. Aos Estados e União cabe a função de apoiar a execução local, a exemplo da criação, pelo governo federal, de um módulo específico de registro dos planos no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres.

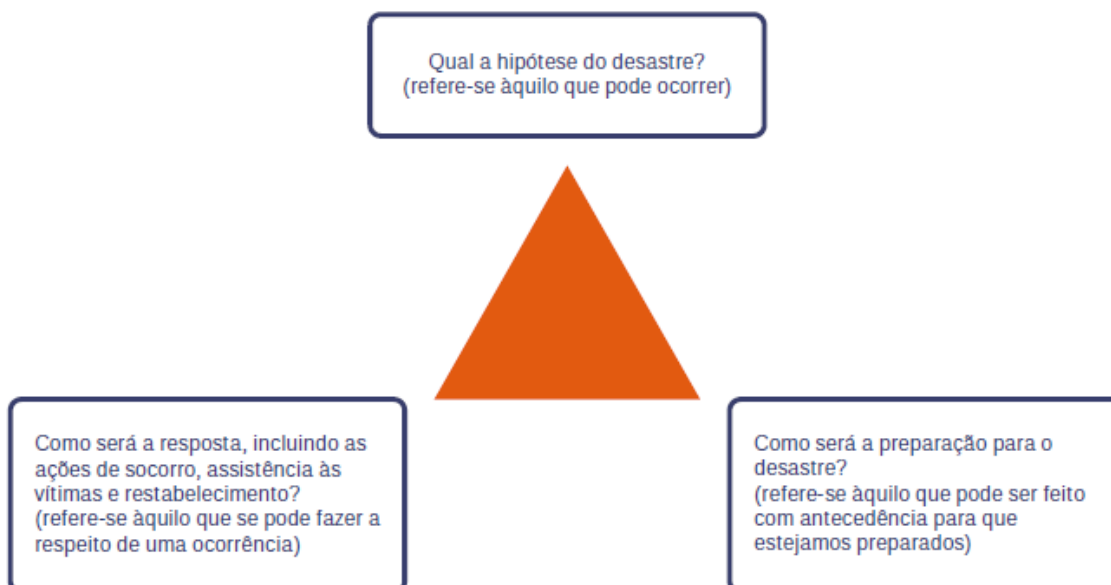
Assim, elaboração e a execução do plano de contingência contribui diretamente para que o município cumpra com suas atribuições com relação às seguintes competências previstas na Lei 12.608/12, Artigo 8º:

- Organizar e administrar abrigos provisórios para assistência à população em situação de desastre, em condições adequadas de higiene e segurança (Inciso VIII).



- Manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção e alerta e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres (Inciso IX).
- Mobilizar e capacitar os radioamadores para atuação na ocorrência de desastre (Inciso X).
- Realizar regularmente exercícios simulados, conforme plano de contingência de Proteção e Defesa Civil (Inciso XI).
- Promover a coleta, a distribuição e o controle de suprimentos em situações de desastre (Inciso XII).
- Proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres (Inciso XIII).
- Estimular a participação de entidades privadas, associações de voluntários, clubes de serviços, organizações não governamentais e associações de classe e comunitárias nas ações do SINPDEC e promover o treinamento de associações de voluntários para atuação conjunta com as comunidades apoiadas (Inciso XV).

Sendo assim, o presente PLANCON é um “Documento que registra o planejamento elaborado a partir da percepção e análise de um ou mais cenários de risco de desastres e estabelece os procedimentos para ações de monitoramento (acompanhamento das ameaças), alerta, alarme, fuga, socorro, assistência às vítimas e restabelecimento de serviços essenciais”. Além disso, o presente plano visa atender aos seguintes critérios: hipótese do desastre, preparação para o desastre e desenvolvimento da resposta, conforme Figura 4:



**Figura 4.** Questões relevantes para estruturação de um plano de contingência.

Fonte: Adaptado de RED CROSS, 2012.

#### 1.4. Elementos básicos do PLANCON



Os elementos básicos considerados no presente plano de contingência de proteção e defesa civil, foram:

- Indicação das responsabilidades de cada órgão na gestão de desastres, especialmente quanto às ações de preparação, resposta e recuperação;
- Definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento;
- Organização dos exercícios simulados, a serem realizados com a participação da população;
- Organização do sistema de atendimento emergencial à população, incluindo-se a localização das rotas de deslocamento e dos pontos seguros no momento do desastre, bem como dos pontos de abrigo após a ocorrência de desastre;
- Definição das ações de atendimento médico-hospitalar e psicológico aos atingidos por desastre;
- Cadastramento das equipes técnicas e de voluntários para atuarem em circunstâncias de desastres;
- Localização dos centros de recebimento e organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos.

Além disso, destacam-se

- Estudo de cenários de risco.
- Sistemas de monitoramento.
- Sistemas de alerta.
- Sistemas de alarme.
- Fuga (evacuação) e ações de socorro.
- Ações de assistência às vítimas.
- Ações de restabelecimento de serviços essenciais.

## **2. DADOS GERAIS DO MUNICÍPIO E DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

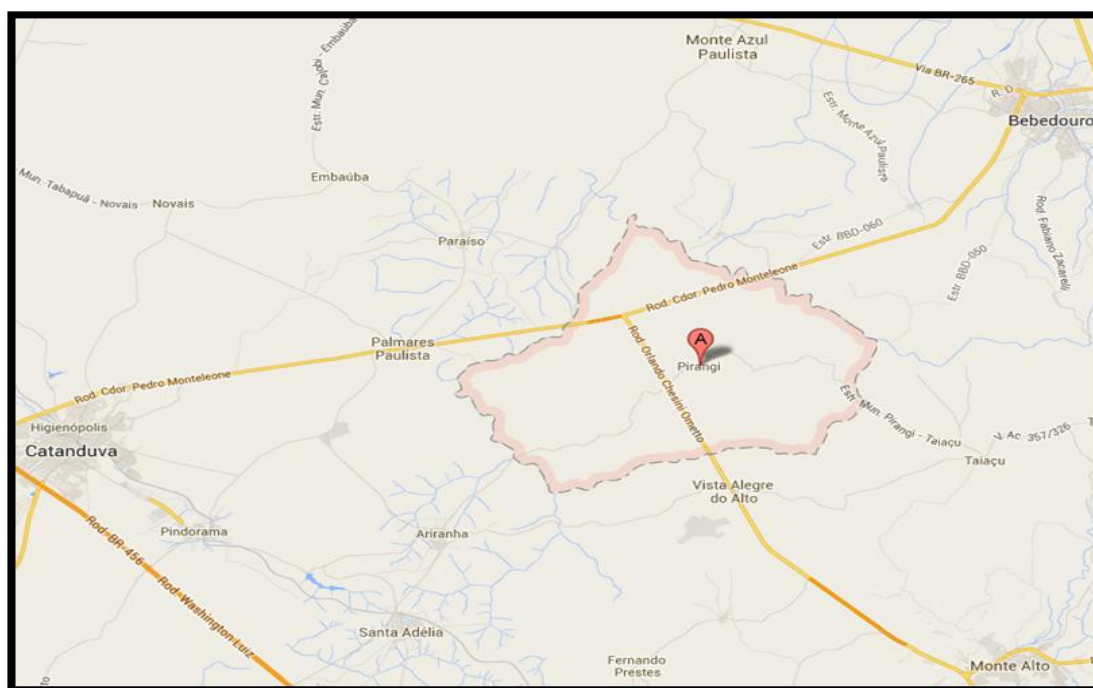
Pirangi situa-se no interior do Estado de São Paulo, estando localizado a uma latitude de 21°05'29" sul e à uma longitude de 48°39'28" oeste. De acordo com o último censo demográfico, realizado pelo IBGE, o Município possui 10.623 habitantes e uma área de unidade territorial de 215,46 km<sup>2</sup>. Localiza-se em uma altitude de aproximadamente 538 m e possui topografia



acidentada, clima temperado com inverno seco e a maior parte do solo do tipo Podzólico Vermelho Amarelo Eutrófico.

Pirangi está na microrregião de Jaboticabal, Bacia Hidrográfica do Turvo/Grande. O acesso à cidade de Pirangi se dá pelas Rodovias SP/323 que liga Catanduva a Bebedouro, Rodovia SP/351, Vicinal Riccieri Cola que liga Pirangi a Taiacu e Estrada Municipal que liga Pirangi a Palmares Paulista, distando 383 quilômetros da capital de São Paulo e 41 quilômetros de Catanduva.

Seus municípios limítrofes são Paraíso, Palmares Paulista, Ariranha, Vista Alegre do Alto, Taiacu, Bebedouro e Monte Azul Paulista, conforme Figura 5.



**Figura 5.** Localização do Município de Pirangi, SP.

Em 23 de dezembro de 1913 pela Lei 1.402 o então chamado Distrito de Paz do município de Jaboticabal, tornou-se Pirangi, do Tupi-Guarani (Peixe do Rabo Vermelho), e a denominação local dos habitantes de Piranginenses.

## 2.1. Dados Socioeconômicos

A Economia do município é regida principalmente pela agricultura (cana e citrus), pela pecuária (gado de leite e de corte) e por usina de cana-de-açúcar.

A Tabela 1 apresenta dados referentes às informações gerais do município.



**Tabela 1.** Dados Gerais do Município de Pirangi.

Área 2014 (Km <sup>2</sup> )	215,46
Densidade Demográfica (hab Km <sup>2</sup> <sup>-1</sup> )	49,63
Grau de Urbanização em %	89,70
Taxa de Mortalidade Infantil (por mil nascidos vivos)	16,13
Renda per Capita (em reais)	740,23
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	0,756
Índice Paulista de Responsabilidade Social	Grupo 4 Municípios que apresentam baixos níveis de riqueza e nível intermediário de longevidade e/ou escolaridade.

Fonte: Fundação Seade (2014).

## 2.2. Moradia

As tabelas 2 e 3 apresentam informações adquiridas sobre as moradias do município de Pirangi, SP.

**Tabela 2.** Número de Domicílios em Pirangi, SP.

Informação	Nº Domicílios
Domicílios particulares permanentes urbanos	3.033
Domicílios particulares permanentes rurais	342
Total de Domicílios particulares permanentes	3.375

Fonte: IBGE (Censo Demográfico 2010).

**Tabela 3.** Número de Domicílios com Bens Duráveis.



Domicílios particulares com existência de alguns bens duráveis	Nº Domicílios
Televisão	3.332
Máquina de lavar roupa	1.847
Geladeira	3.367
Telefone celular	2.964
Telefone fixo	1.433
Microcomputador	1.464
Microcomputador - com acesso à internet	1.127
Motocicleta para uso particular	643
Automóvel para uso particular	2.056

Fonte: IBGE (Censo 2010).

### 2.3. Saneamento

O último Censo Demográfico com resultados dos Indicadores Sociais do Município de Pirangi, SP, realizado pelo IBGE no ano de 2010, obteve a proporção dos domicílios que possuem tipo de saneamento adequado, semi-adequado ou inadequado, sendo que o IBGE considerou: Adequado (1) - Abastecimento de água por rede geral, esgotamento sanitário por rede geral ou fossa séptica e lixo coletado diretamente ou indiretamente; Semi-Adequado (2) - Domicílio com pelo menos uma forma de saneamento considerada adequada e Inadequado (3) - Todas as formas de saneamento consideradas inadequadas, conforme tabela 4.

**Tabela 4.** Informações sobre o Saneamento Básico do município de Pirangi, SP.

Área Rural	Quant (%)
Proporção de domicílios particulares permanentes - tipo de saneamento - adequado (1)	0
Proporção de domicílios particulares permanentes - tipo de saneamento - semi-adequado (2)	79,8
Proporção de domicílios particulares permanentes por tipo de saneamento - inadequado (3)	20,2
Área Urbana	Quant (%)
Proporção de domicílios particulares permanentes - tipo de saneamento - adequado (1) - ano 2010	89,2



Proporção de domicílios particulares permanentes - tipo de saneamento - semi-adequado (2) - ano 2010	8,7
Proporção de domicílios particulares permanentes por tipo de saneamento - inadequado (3) - ano 2010	2,0

Fonte: IBGE (Censo Demográfico 2010).

## 2.4. Escolaridade

A Tabela 5, apresenta dados referentes à escolaridade no município de Pirangi, SP.

**Tabela 5.** Grau de escolaridade da população do município de Pirangi, SP.

<b>Escolaridade (Pessoas de 10 anos ou mais de idade)</b>	<b>Nº Pessoas</b>
Sem instrução e fundamental incompleto	5.054
Fundamental completo e médio incompleto	1.563
Médio completo e superior incompleto	2.280
Superior completo	557

Fonte: IBGE (2010).

## 2.5. Situação Financeira

A Tabela 6 demonstra a situação financeira da população no município de Pirangi, SP.

**Tabela 6.** Nível econômico de Pirangi, SP.

<b>Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (Domicílios particulares permanentes)</b>	<b>Nº Domicílios</b>
Até 1/2 salário mínimo	13
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	232
Mais de 2 a 5 salários mínimos	1.551
Mais de 5 a 10 salários mínimos	722
Mais 10 salários mínimos	151

Fonte: IBGE (2010).

## 2.6. Condições de trabalho



A Tabela 7 apresenta dados referentes aos munícipes que desenvolvem alguma atividade econômica no município.

**Tabela 7.** Nível de Trabalho

<b>Pessoas de 10 anos ou mais de idade com condição de atividade na semana de referência</b>	<b>Nº Pessoas</b>
Economicamente ativas - homens	3.659
Economicamente ativas - mulheres	2.242
Não economicamente ativas - homens	1.151
Não economicamente ativas - mulheres	2.420

Fonte: IBGE (2010).

## 2.7. Uso e Ocupação do Solo

O município de Pirangi possui uma área de 21.546 Hectares (IBGE), da qual 13.990 são destinados para lavouras permanentes e temporárias, segundo o último Censo Agropecuário. A região de Pirangi tem como principais lavouras temporárias a Cana-de-açúcar, Mandioca, Amendoim e o Milho e em menor quantidade o tomate, conforme distribuição apresentada pela Tabela 8 e Gráfico 1. O município também possui as lavouras permanentes que tem como principais produtos a Tangerina, o Limão, a Laranja, a Manga e a Goiaba e outros em menor quantidade, Conforme Tabela 9 e Gráfico 2.

**Tabela 8.** Distribuição de lavouras temporárias em Pirangi, SP.

<b>Lavoura Temporária</b>	<b>Área destinada à colheita (ha)</b>
Cana-de-açúcar	10.000
Mandioca	60
Amendoim	200
Milho	300
Tomate	5

Fonte: IBGE (Produção Agrícola 2012).

**Tabela 9.** Distribuição de lavouras permanentes em Pirangi, SP.



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



Lavoura Permanente	Área destinada à colheita (ha)
Tangerina	340
Limão	309
Laranja	1950
Abacate	14
Banana	6
Café	5
Coco-da-Baía	3
Goiaba	150
Mamão	3
Manga	270
Pêssego	4

Fonte: IBGE.

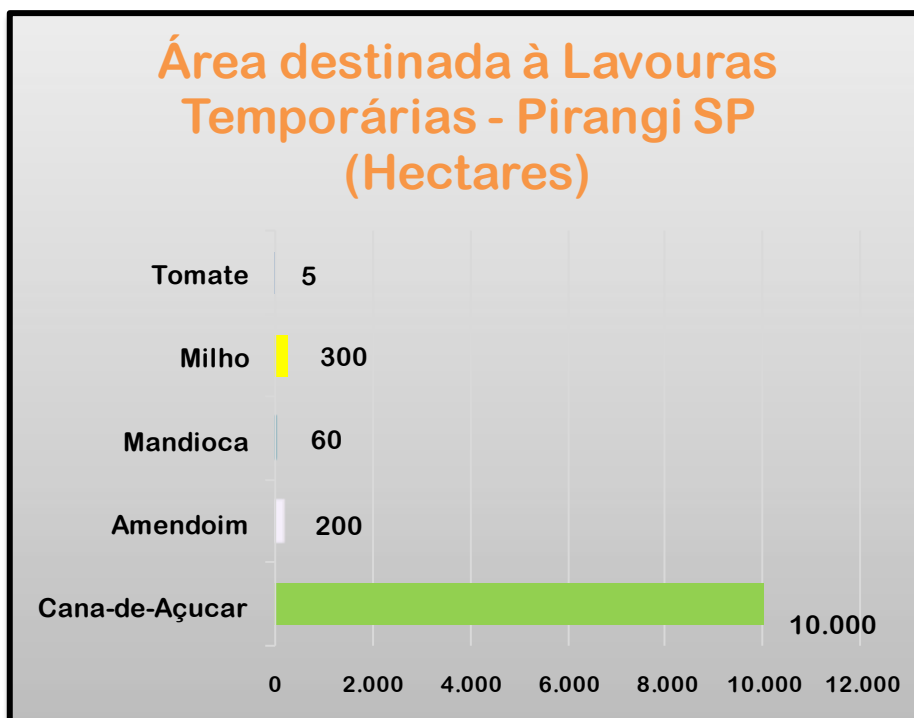
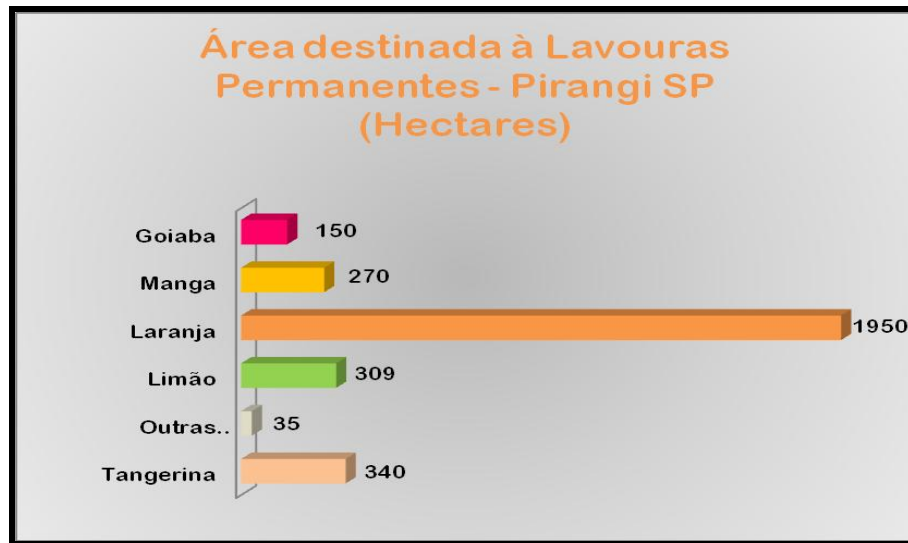


Gráfico 1. Culturas Temporárias. Fonte: IBGE (Produção Agrícola 2012)



**Gráfico 2.** Culturas Permanentes. Fonte: IBGE (Produção Agrícola 2012)

## 2.8. Dados Físicos e Ambientais – Hidrografia

O Município de Pirangi localiza-se em bacia hidrográfica de 15.925 km<sup>2</sup> de extensão territorial (Turvo/Grande), conforme Figura 6. Seus principais corpos d'água localizados na zona urbana são os Córregos Taquaral e Bela Vista e os que se encontram na zona rural são os Ribeirões da Tabarana e da Onça, Córregos Cachoeirinha, Sovaco, Brando e da Mumbuca e o Rio Turvo.

A zona urbana do município de Pirangi é praticamente cercada por dois córregos, tendo sua área urbana central construída na parte mais alta do município, justamente no seu divisor de águas, mais especificamente na Rua Dr. Rodrigues Alves.

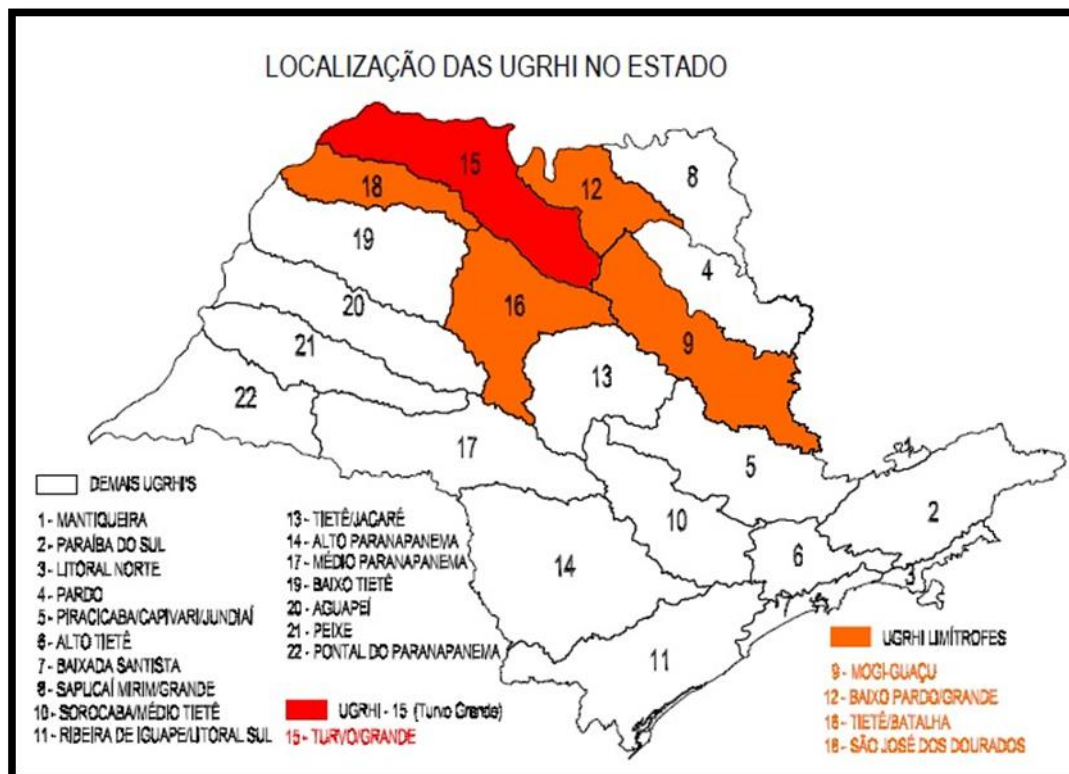
Adotando-se o sentido das águas, ao lado direito desta rua encontra-se o Córrego Bela Vista e ao lado esquerdo o Córrego do Taquaral. A bacia do Córrego Taquaral possui uma área de drenagem em torno de 7,6 Km<sup>2</sup> e deságua no Córrego Bela Vista, cuja bacia possui área de drenagem em torno de 26 km<sup>2</sup>.

A margem esquerda do Córrego Bela Vista encontra-se com uma grande parcela urbanizada, predominantemente ocupada por residências de pequeno padrão que representam em torno de 80% da área. Neste rio existem três pontes que ligam a zona urbana à zona rural e aos municípios confrontantes, desta forma também pode-se considerar que a margem direita deste córrego encontra-se dentro da zona de expansão da área urbana.

A margem direita do Córrego Taquaral encontra-se com uma parcela urbanizada de aproximadamente 40%, predominantemente ocupada por residências de pequeno padrão. Pode-se

considerar que a margem direita deste córrego também se encontra dentro da zona de expansão da área urbana.

A margem esquerda, próximo ao desemboque do Córrego Taquaral no Córrego Bela Vista, encontra-se com uma pequena parcela urbanizada de aproximadamente 10%.



**Figura 6.** Localização da UGRHI 15 do Turvo Grande.

Fonte: DAEE

## 2.9. Dados Físicos e Ambientais – Topografia, Erosão, Geologia e Clima

O município de Pirangi encontra-se no ponto mais alto das bacias da região, exatamente no divisor de águas entre 2 (duas) sub-bacias hidrográficas (Córrego Bela Vista e Córrego do Taquaral). Sua topografia é consideravelmente acidentada com alguns pontos de declividade e sua altitude é de aproximadamente 538 m acima do nível do mar.

Além disso, a cidade caracteriza-se por apresentar alta suscetibilidade a ocorrências de erosões. Encontra-se no município erosão linear, boçorocas de cabeceira de drenagem (de média a grande porte, lençol freático raso, processo de evolução sazonal e acelerado), ravinas e sulcos com incidência alta e erosão laminar muito intensa.

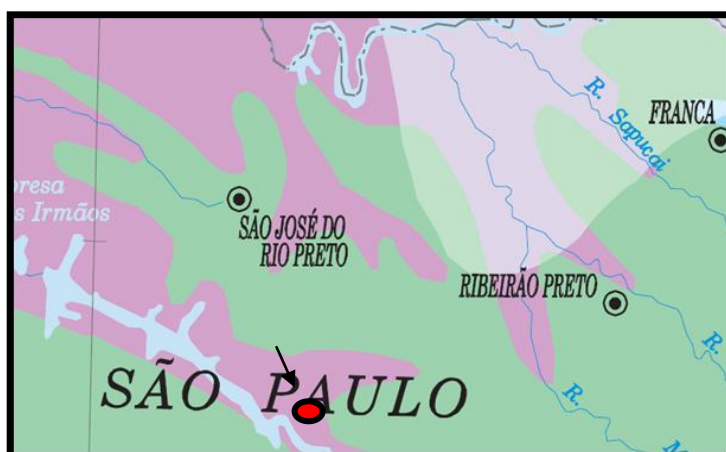


No Município de Pirangi as rochas sedimentares encontradas são do grupo Bauru (Formações Marília, São José do Rio Preto e Vale do Rio do Peixe) e do grupo Caiuá (Formação Santo Anastácio) e o sistema de relevo são colinas médias, morrotes alongados e espigões.

As associações pedológicas predominantes são os cambissolos, as areias quartzosas e os podzólicos vermelho/amarelo e o vermelho escuro, ambos com textura arenosa média e abruptos.

No que se refere ao clima, predomina-se no município de Pirangi, segundo a classificação de W. Köppen, o CWA mesotérmico, tropical úmido e seco, com variações determinadas pelas diferenças de altitude e entradas de ventos marinhos.

Este clima caracteriza-se por apresentar duas estações bem definidas, uma seca e outra chuvosa. No período de outubro a abril ocorrem as maiores temperaturas e maior índice de precipitação. Já na estação seca, que ocorre entre os meses de maio a setembro, predominam-se as temperaturas baixas. A região de estudo possui a característica de ocorrências de chuvas no final da tarde e no princípio da noite, conforme Figura 7.

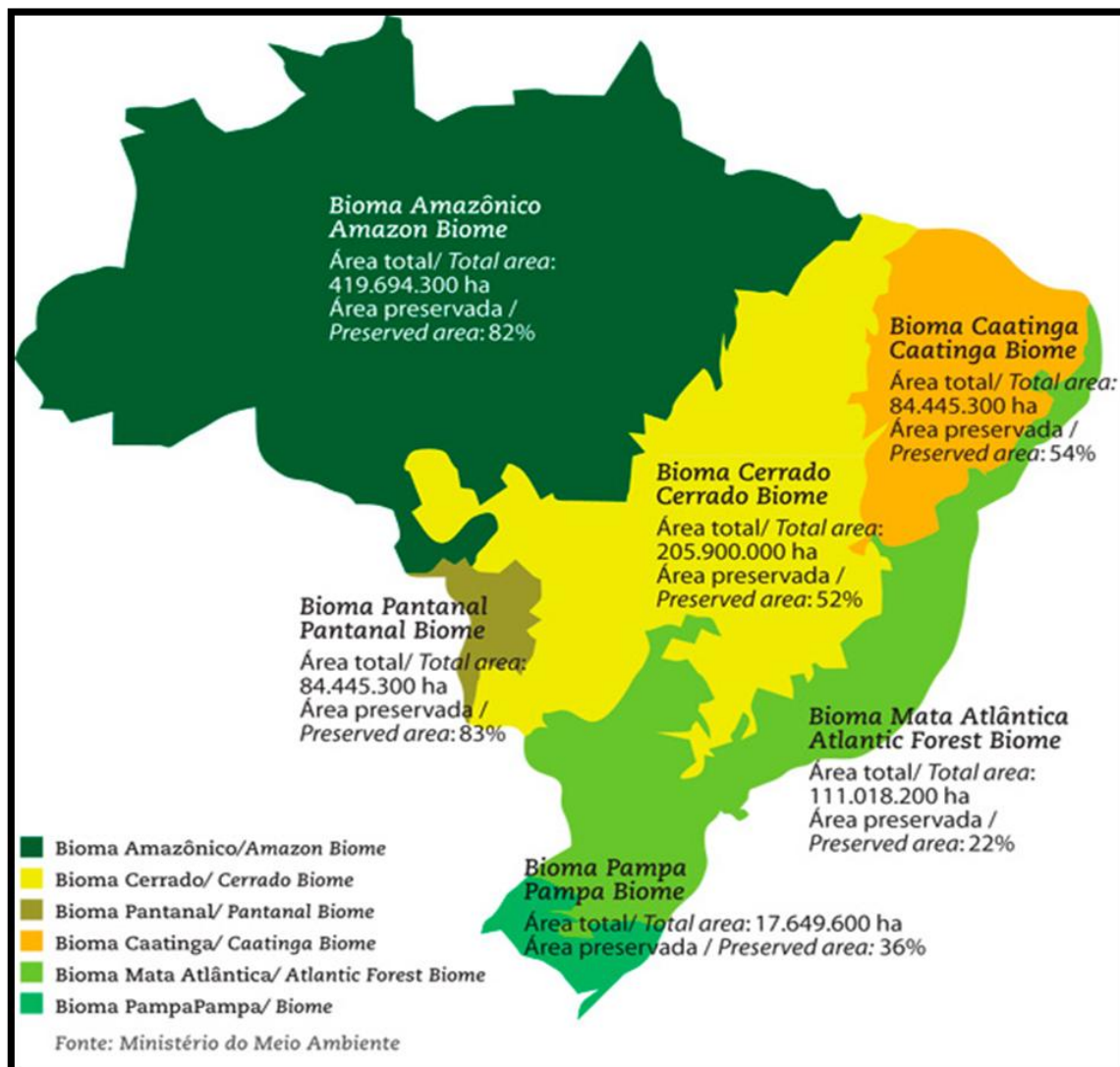


**Figura 7.** Clima na região de Pirangi, SP.

Fonte: INMET.

## 2.10. Bioma

O Município de Pirangi localiza-se no domínio da Mata Atlântica com áreas de Cerrado, conforme Figura 8. Nesta região, a Mata Atlântica teve sua cobertura vegetal bastante devastada por atividades como exploração de madeira e lenha, criação de gado, agricultura, silvicultura, desenvolvimento dos núcleos urbanos e expansão das fronteiras agrícolas e industriais. Como consequência verificou-se a fragmentação da vegetação florestal nativa que cobria originalmente a região, que se resumem a fragmentos remanescentes.



**Figura 8.** Distribuição dos Biomas.

Fonte: Ministério do Meio Ambiente, 2017.

### 3. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E REPRESENTANTES

Com vistas a fundamentar o PLANCON, existe no Município de Pirangi, SP, legislação específica, sendo: Lei nº 2.535 de 03 de julho de 2017, bem como a Portaria nº 2.543 de 18 de julho de 2017 que nomeia os membros do Conselho Municipal de Defesa Civil. Além disso, foi publicada a portaria que nomeia os membros da coordenadoria pelo nº 2.538 de 05 de julho de 2017. No que se refere á brigada municipal de combate a incêndios, foi publicada a portaria nº 2.548 de 25 de julho de 2017. A legislação específica foi publicada com vistas à fornecer embasamento para as ações de Defesa Civil em Pirangi, SP.

Segue abaixo cópia digitalizada da Lei Municipal nº 2.535 de 03 de julho de 2017:



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



## Município de Pirangi

C.N.P.J. 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/ Fax/ PABX: (17) 3386-9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI-SP  
e-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



### LEI Nº. 2.535, DE 03 DE JULHO DE 2017.

#### **“CRIA A COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL (COMDEC) DO MUNICÍPIO DE PIRANGI E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.”**

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE PIRANGI, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, FAZ SABER que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte...

#### **LEI:**

**Artigo 1º** - Fica criada a Coordenadoria Municipal de Defesa Civil - COMDEC do Município de Pirangi, diretamente subordinada ao Prefeito ou ao seu eventual substituto, com a finalidade de coordenar, em nível municipal, todas as ações de defesa civil, nos períodos de normalidade e anormalidade.

**Artigo 2º** - Para as finalidades desta Lei denomina-se:

- I. **Defesa Civil:** o conjunto de ações preventivas, de socorro, assistencial e reconstrutivas, destinadas a evitar ou minimizar os desastres, preservar o moral da população e restabelecer a normalidade social.
- II. **Desastre:** o resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais ou ambientais e conseqüentes prejuízos econômicos e sociais;
- III. **Situação de Emergência:** reconhecimento legal pelo poder público de situação anormal, provocada por desastre, causando danos superáveis pela comunidade afetada.
- IV. **Estado de Calamidade Pública:** reconhecimento legal pelo poder público de situação anormal, provocada por desastre, causando sérios danos à comunidade afetada, inclusive à incolumidade ou à vida de seus integrantes.

**Artigo 3º** - A COMDEC manterá com os demais órgãos congêneres municipais, estaduais e federais estreito intercâmbio com o objetivo de receber e fornecer subsídios técnicos para esclarecimentos relativos à defesa civil.

**Artigo 4º** - A Coordenadoria Municipal de Defesa Civil - COMDEC constitui órgão integrante do Sistema Nacional de Defesa Civil.



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



# Município de Pirangi

C.N.P.J. 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/ Fax/ PABX: (17) 3386-9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI-SP  
e-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



**Artigo 5º** - A COMDEC compor-se-á de:

- I. Coordenador
- II. Conselho Municipal
- III. Secretaria
- IV. Setor Técnico
- V. Setor Operativo

**Artigo 6º** - O Coordenador da COMDEC será indicado pelo Chefe do Executivo Municipal e compete ao mesmo organizar as atividades de defesa civil no município.

**Artigo 7º** - Poderão constar dos currículos escolares nos estabelecimentos municipais de ensino, noções gerais sobre procedimentos de Defesa Civil.

**Artigo 8º** - O Conselho Municipal será composto pelo Coordenador, pela área administrativa da prefeitura do município, por setor responsável pela avaliação de riscos referente às obras e engenharia, setor de preparação para emergências e desastres e área operacional, dentre outros afins.

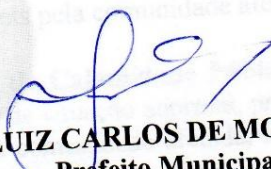
**Artigo 9º** - Os servidores públicos designados para colaborar nas ações emergenciais exercerão essas atividades sem prejuízos das funções que ocupam, e não farão jus a qualquer espécie de gratificação ou remuneração especial.

**Parágrafo Único** - A colaboração referida neste artigo será considerada prestação de serviço relevante e constará dos assentamentos dos respectivos servidores.


**Artigo 10** - A presente Lei poderá ser regulamentada pelo Poder Executivo Municipal, no prazo de 60 (sessenta) dias a partir de sua publicação.

**Artigo 11** - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Município de Pirangi, 03 de Julho de 2017.

  
**LUIZ CARLOS DE MORAES**  
Prefeito Municipal.

Registrada e mandada publicar no Diário Oficial Eletrônico do Município de Pirangi, na data de sua edição, nos termos do artigo 58 da Lei Orgânica do Município.

  
**CARLA REGIANE BUSNARDO DE SOUZA**  
Diretora da Administração



Em função do estabelecimento da Lei Municipal, efetuou-se a nomeação dos membros da Coordenadoria Municipal de Defesa Civil (COMDEC), pela Portaria nº 2.538 de 05 de julho de 2017, que teve a seguinte constituição:

**xi. Coordenador:**

José Roberto Massaroppe – Departamento de Engenharia Civil;

**xii. Conselho Municipal:**

Elaine Therezinha Mattioli Coviello – Docente representante do Departamento de Educação;

Wagner Luis De Carvalho – Departamento de Esportes, Cultura e Turismo;

Angela Aparecida Anatriello - Departamento De Saúde;

Saulo Casemiro – Departamento de Administração;

**xiii. Secretaria:**

Anaira Denise Caramelo - Departamento Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;

Antonio Carlos Chierati Junior – Departamento Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;

**xiv. Setor Técnico:**

Valdir Domingos Santos da Silva – Departamento de Transportes;

Valdomiro Ferracine - Responsável pelos Serviços Gerais;

Rafael Henrique Lima Aurélio Martins - Supervisor de Almoxarifado;

**xv. Setor Operativo:**

Ronaldo Aranha de Moraes - Brigadista;

Ademar Ferreira França - Brigadista;

William João Lopes - Brigadista;

Claudimar Batista dos Santos – Brigadista.

Sendo assim, os membros da coordenadoria representam vários segmentos importantes da administração pública, sendo:

- Departamento de Engenharia Civil;
- Departamento de Educação;
- Departamento de Esportes, Cultura e Turismo;
- Departamento De Saúde;



- Departamento de Administração;
- Departamento Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;
- Departamento de Transportes;
- Serviços Gerais;
- Almoarifado;
- Brigadistas.

Além dessa portaria, foi publicada também a nº 2.543 de 18 e julho de 2017, que “DISPÕE SOBRE A NOMEAÇÃO DOS MEMBROS OS MEMBROS DO CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL”. Em função dessa portaria, foram inseridos membros com representatividade não apenas do poder público, mas também outros seguimentos, conforme segue:

## **I – Representantes do Poder Público Municipal**

- a) José Roberto Massaroppe – Departamento de Engenharia Civil;
- b) Anaira Denise Caramelo - Departamento de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;
- c) Elaine Therezinha Mattioli Coviello – Docente representante do Departamento de Educação;
- d) Wagner Luis De Carvalho – Departamento de Esportes, Cultura e Turismo;
- e) Angela Aparecida Anatriello - Departamento de Saúde;
- f) Saulo Casemiro – Departamento de Administração;
- g) André Ricardo Cadamuro - Departamento de Finanças e Orçamento;
- h) Valdir Domingos Santos da Silva – Departamento de Transportes;

## **II – Representantes da Sociedade Civil:**

- a) Silvana Aparecida Norberto Marino - EE Maestro Villa Lobos;
- b) Donizeti Aparecido Rivela – Associação Comercial e Industrial de Pirangi;
- c) Juliana Odete Massabni – OAB/SP nº 364.166;
- d) Plínio Anderson Gonzalez – Centro de Referência e Apoio à Juventude;
- e) Maria Clarice da Silva Pesce – Colégio Santo Antônio;
- f) Flávio Henrique da Silva – 1º Sargento Comandante do 4º GP/PM;
- g) Marcelo Rodrigues Salvador – Delegado de Polícia;
- h) Maria Aparecida Pellegrin – Sociedade Civil.



Cabe destacar, que a seleção dos membros foi estratégica, tendo em vista que em situação de desastre, é necessário o envolvimento de toda a comunidade com vistas à busca de soluções, sendo assim, estão envolvidos membros da Escola Estadual Maestro Villa Lobos, Associação Comercial e Industrial de Pirangi, OAB/SP, Centro de Referência e Apoio à Juventude, Colégio Santo Antônio, Polícia Militar, Delegacia de Polícia e Sociedade Civil.

Além disso, foi publicada também a Portaria nº 2.548 de 25 de julho de 2017, que “DISPÕE SOBRE A NOMEAÇÃO DOS MEMBROS DA BRIGADA DE INCÊNDIO MUNICIPAL”, tendo em vista o fato de que várias ações referentes à defesa civil no município são envolvidas com questões de queimadas, sendo assim, a associação dessa equipe foi muito importante quanto ao PLANCON. A constituição ficou da seguinte forma:

- a) Ronaldo Aranha de Moraes – RG nº 42.410.323-0
- b) Ademar Ferreira França – RG nº 32.400.162-1
- c) Willian João Lopes – RG nº 27.731.213
- d) Claudemir Batista dos Santos – RG nº 22.622.733-9

Sendo assim, a legislação foi fundamental para embasar as ações da defesa civil no município, bem como para o cadastramento das equipes técnicas e de voluntários para atuarem em circunstâncias de desastres.

## **4. HIPÓTESE, PREPARO E DESENVOLVIMENTO DA RESPOSTA**

### **4.1 Hipótese do desastre**

No que se refere à hipótese de desastre, de acordo com os levantamentos realizados no município de Pirangi, destacam-se os oriundos de enchentes em regiões mais baixas, já que o município é circundado por dois córregos, sendo o Taquaral e o Bela Vista. Além disso, também destacam-se riscos erosivos, principalmente em regiões desprovidas de galerias de águas pluviais.

As ocorrências advindas pelos dados meteorológicos também oferecem riscos de desastres, tanto provenientes de chuvas, tempestades, ventanias e pedras, como também pela ocorrência de secas, que normalmente facilitam incêndios.

No município de Pirangi, nos últimos 20 anos foram registrados apenas 2 casos graves advindos de situações de desastres, sendo que o primeiro foi decorrente de uma ponte, em uma vicinal rural que interliga o município de Pirangi à Taiacu, que se deslocou totalmente devido à

enchente ocorrida no referido período. A outra situação foi quanto uma garota foi arrastada pela enxurrada na área urbana, sendo carregada pela mesma até uma boca de loco que encontrava-se sem proteção de grades. O caso foi sério e resultou em óbito, conforme pode ser verificado na Figura 9.



**Figura 9.** Divulgação em mídia eletrônica de enxurrada no município de Pirangi, SP.

Sendo assim, mesmo com ocorrências isoladas no município, as ações de identificação e prevenção são de fundamental importância.

Portanto, as principais hipóteses de ocorrências no município de Pirangi, SP, são:

- Enxurradas fortes;
- Tempestades com ventanias;
- Chuva de granizos;
- Enchentes;
- Erosões;
- Queimadas advindas de período seco.

## 4.2. Preparo



No que se refere à preparação para o desastre, destaca-se aquilo que pode ser feito com antecedência para que todos estejam preparados. Sendo assim, de acordo com as possibilidades de desastres já mencionadas, destacam-se as seguintes ações:

**-Enxurradas fortes:** Em períodos chuvosos, é comum que o volume de água aumente, porém, muitas vezes esse volume é extrapolado rapidamente. Às vezes, mesmo em ocorrências de chuvas rápidas e intensas, rapidamente são ocasionadas situações de enxurradas fortes.

Conforme descrito no item 4.3, um dos desastres já ocorridos no município de Pirangi, foi ocasionado por enxurrada. Porém, o maior problema registrado foi que na “boca de lobo” não havia grade de proteção, ou seja, devido ao fato de não haver a proteção necessária, a criança foi sugada pela rede coletora de água e acabou sendo morta pela situação, já que a criança foi encontrada a quilômetros do local do acidente, em um córrego da região.

Sendo assim, no que se refere ao preparo, destaca-se a necessidade de inserção de grades protetoras em todas as “bocas de lobos” do município, tendo em vista o fato de que quando protegidas, evitam acidentes mais graves. Além disso, outro fato importante a ser preparado, é a construção de novas galerias de águas pluviais na área urbana em locais mais carentes de infraestrutura, já que a presença destas impede que grandes fluxos de água percorram calçadas e ruas, evitando acidentes.

**-Tempestades com ventanias:** Não ocorrem com muita frequência, porém, já foram registrados casos no município de destelhamento, queda de árvores e rede de energia devido ao fato de tempestades e ventanias registradas no município de Pirangi.

Como ação de preparo, destaca-se um planejamento efetivo, principalmente no que se refere às questões de arborização, já que muitas vezes os munícipes plantam árvores que não são compatíveis com determinados locais. Além disso, à vezes a fisiologia do vegetal contribui também para que com o passar dos anos, os galhos mais velhos sejam liberados naturalmente para o desenvolvimento dos novos.

Porém, o que mais se verifica é a presença de fitossanidades não manejadas em vegetais, o que acaba ocasionando diversos danos e injúrias, facilitando a susceptibilidade de queda em situações de tempestades e ventanias. Para isso, o estudo é de fundamental importância. Segue abaixo, a Tabela 10, que demonstra a situação dos exemplares arbóreos/arbustivos quanto à fitossanidade do município de Pirangi, SP:



**Tabela 10.** Situação da fitossanidade das árvores do município de Pirangi.

<b>FITOSSANIDADE</b>	<b>Nº DE ÁRVORES</b>	<b>PORCENTAGEM</b>
<b>Fungos</b>	854	48%
<b>Insetos</b>	552	31%
<b>Bactérias</b>	195	11%
<b>Vírus</b>	180	10%
<b>TOTAL</b>	1.781	100%

Além disso, a poda, quando mal realizada, também pode ocasionar consequências desagradáveis em situações meteorológicas inconstantes, conforme apresentado na Tabela 11.

**Tabela 11.** Situação da poda de árvores no município de Pirangi.

<b>PODA</b>	<b>Nº DE ÁRVORES</b>	<b>PORCENTAGEM</b>
<b>Drástica</b>	810	12%
<b>Formação</b>	2.497	37%
<b>Emergência</b>	607	9%
<b>Limpeza</b>	945	14%
<b>Adequação</b>	1.891	28%
<b>TOTAL</b>	6.750	100%

Além de dados fitossanitários e de poda, também realizou-se um levantamento referente ao risco de queda dos exemplares, porém, em função das vistorias, fiscalizações e monitoramentos constantes, apenas 0,2% das árvores urbanas apresentam riscos, porém, são monitoradas para possível substituição. Portanto, atualmente representa apenas 25 árvores, porém, 22 delas estão em áreas verdes urbanas que não são utilizadas pelos munícipes.

#### **-Chuva de granizos:**

Chuvas de granizos também não são frequentes no município de Pirangi, porém, prevendo-se que possam ocorrer, seria interessante quanto ao preparo, conscientizar a população sobre os perigos em sair de casa em dias onde a probabilidade de ocorrência é grande. Sendo assim, tal ação prepararia a população, com instruções básicas de proteção por meio de ações, principalmente nas escolas, já que os discentes são agentes disseminadores de conhecimento. Além disso, também



destaca-se como ação de preparo divulgação de informações na rádio local, jornal, site da prefeitura, palestras à comunidade, etc.

### **-Enchentes e Erosões:**

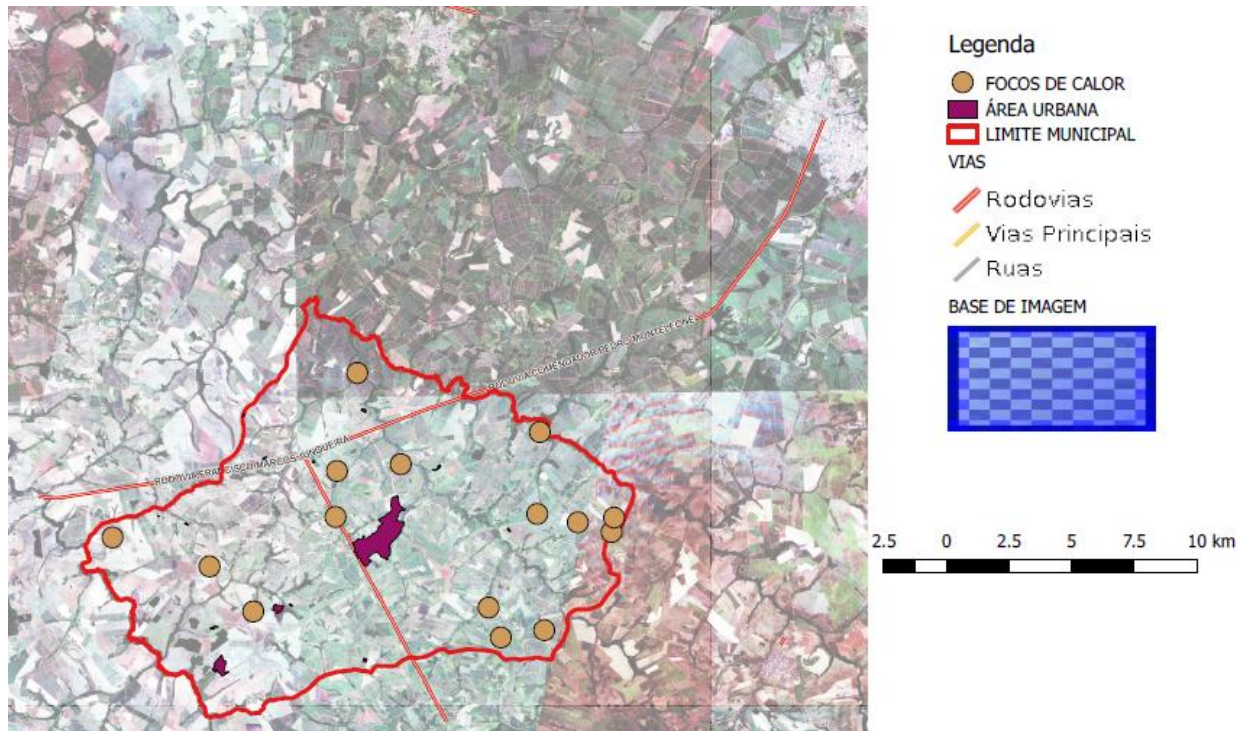
Como preparo dessa ação, destaca-se também a importância da ampliação do número de galerias de águas pluviais, conforme já descrito. Porém, além disso, ressalta-se a importância em aumentar na cidade os espaços drenantes de água, ou seja, espaços verdes, sem calçamento, jardins, dentre outras ações que evitem que o solo seja totalmente impermeabilizado, principalmente na área urbana, que é a principal contribuinte para as ações de enchentes e erosões.

Além dessa ação, destaca-se a importância da preservação das áreas ciliares, já que as mesmas contribuem significativamente para a infiltração da água no solo, evitando processos erosivos. Além disso, quando as margens dos córregos estão preservadas, as enchentes não danificam completamente as margens e qualidade do curso hídrico.

### **-Queimadas advindas de período seco:**

Como preparo para essa possível situação de desastre, foi realizado o treinamento e nomeação da equipe de brigadistas, que receberam certificado emitido pelo corpo de bombeiros. Além disso, participaram da oficina preparatória para a operação estiagem, com vistas à obtenção do “Kit de Estiagem”, oferecido pela Defesa Civil do Estado de São Paulo. Além dessas ações de capacitações e instituição formal da brigada municipal de incêndio, está tramitando uma solicitação de caminhão pipa junto ao governo do Estado de São Paulo, com vistas ao maior atendimento da população.

Foi elaborando, um mapa de calor do município de Pirangi, com vistas à realização de um diagnóstico no primeiro semestre de 2017, conforme apresentado na Figura 10:



**Figura 10.** Mapa de calor do município de Pirangi, SP, referente ao 1º semestre de 2017.

Fonte: INPE; PROGRAMA QUEIMADAS E DATAGEO, 2017.

Quanto ao diagnóstico do mapa, verificou-se que foram detectados 15 focos de calor, com maior representatividade na região oeste do município, prioritariamente na área rural, já que normalmente ocorreram queimas controladas para fins fitossanitários, dentre outras situação acidentais.

### 4.3. Desenvolvimento da Resposta e Atendimento Emergencial

No que se refere às ações de socorro, assistência às vítimas e restabelecimento mediante ocorrência, destacam-se como parceiros, principalmente os integrantes da Defesa Civil Municipal, sendo:

1. José Roberto Massaroppe – Departamento de Engenharia Civil;
2. Anaira Denise Caramelo - Departamento de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;
3. Elaine Therezinha Mattioli Coviello – Docente representante do Departamento de Educação;
4. Wagner Luis De Carvalho – Departamento de Esportes, Cultura e Turismo;
5. Angela Aparecida Anatriello - Departamento de Saúde;
6. Saulo Casemiro – Departamento de Administração;



7. André Ricardo Cadamuro - Departamento de Finanças e Orçamento;
8. Valdir Domingos Santos da Silva – Departamento de Transportes;
9. Silvana Aparecida Norberto Marino - EE Maestro Villa Lobos;
10. Donizeti Aparecido Rivela – Associação Comercial e Industrial de Pirangi;
11. Juliana Odete Massabni – OAB/SP nº 364.166;
12. Plínio Anderson Gonzalez – Centro de Referência e Apoio à Juventude;
13. Maria Clarice da Silva Pesca – Colégio Santo Antônio;
14. Flávio Henrique da Silva – 1º Sargento Comandante do 4º GP/PM;
15. Marcelo Rodrigues Salvador – Delegado de Polícia;
16. Maria Aparecida Pellegrin – Sociedade Civil.

Além dos membros efetivos da Defesa Civil, destacam-se também os brigadistas, sendo:

1. Ronaldo Aranha de Moraes
2. Ademar Ferreira França
3. Willian João Lopes
4. Claudemir Batista dos Santos

Mediante emergência, os contatos de ocorrências em horário comercial são:

- Prefeitura do Município de Pirangi: (17) 3386-9600
- Almoxarifado Municipal: (17) 3386-1690
- Delegacia de Polícia: (17) 3386-1179
- Fórum: (17) 3386-2365/3386-2366
- Polícia Militar: 190
- Hospital José Pirondi: (17) 3386-1800
- Assistência Social: (17) 3386-2066/3386-2329
- Câmara Municipal: (17) 3386-1289/3386-1954
- Centro de Saúde: (17) 3386-1611/3386-2282/3386-3838
- Conselho Tutelar: (17) 3386-1868
- Gabinete do Prefeito: (17) 3386-1410
- Pronto Socorro: (17) 3386-1415/192
- Posto de Saúde da Vila Marques: (17) 3386-1308



- Farmácia Municipal: (17) 3386-2404
- Departamento de transportes: (17) 99653-4808

Mediante emergência, os contatos de ocorrências em horário não comercial são:

- Polícia Militar: 190
- Hospital José Pirondi: (17) 3386-1800
- Pronto Socorro: (17) 3386-1415/192
- Conselho Tutelar: (17) 3386-1868
- Departamento Municipal de Transportes: (17) 99653-4808

#### **4.3.1. Localização dos centros de recebimento, abrigo e organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos**

No que se refere aos centros de recebimento, possuem potencial os seguintes prédios, devido às condições que apresentam:

- Ginásio de Esportes;
- Clube Laudo Natel;
- EMEF “Joaquim de Abreu Sampaio Vidal”;
- EMEIF “Antonia Motta Bertolo”;
- EE “Maestro Villa Lobos”;
- Casa da Cultura.

Tais centros localizam-se nos seguintes endereços:

- Ginásio de Esportes: Avenida da Saudade, SN – Saída para o pesque-pague
- Clube Laudo Natel: Rua Aguinaldo Mendes, SN, em frente ao ginásio de Esportes
- EMEF “Joaquim de Abreu Sampaio Vidal”: Rua Prudente de Moraes, 993
- EMEIF “Antonia Motta Bertolo”: Rua Coronel Francisco Jozolino, 496
- EE “Maestro Villa Lobos”: Rua Dr. Rodrigues Alves, 1281
- Casa da Cultura: Avenida da Saudade, 447

No que se refere à organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos, inicialmente será realizada uma campanha local e/ou regional, com vistas à arrecadação de



alimentos/roupas/água, bem como por meio de ações da Prefeitura do Município em conjunto com a Cozinha Piloto Municipal. Em seguida, os alimentos, água ou vestes serão distribuídos prioritariamente para pessoas/famílias que foram mais gravemente atingidas e que não possuem condições financeiras suficientes.

Contudo, serão priorizadas crianças, idosos, mulheres gestantes e outros, com vistas à promoção da dignidade humana por meio de um atendimento justo e humanizado. Sendo assim, será observada a necessidade e prioridade da doação.

Portanto, a assistência às vítimas tem o objetivo de definir como garantir condições de incolumidade e cidadania aos atingidos, incluindo ações de fornecimento de água potável; provisão e meios de preparação de alimentos; suprimento de material de abrigo, de vestuário, de limpeza e de higiene pessoal; gerenciamento de doativos; instalação de lavanderias e banheiros; atenção integral à saúde; manejo de mortos; e apoio logístico às equipes empenhadas no desenvolvimento dessas ações.

#### **4.3.2. Definição das ações de atendimento médico-hospitalar e psicológico aos atingidos por desastre**

Aos que forem atingidos por desastres, será oferecido atendimento médico-hospitalar por meio do Hospital “José Pirondi”, Pronto Socorro Municipal, Centro de Saúde da região central e também, Centro de Saúde da Vila Marques, Assistência Social, Casa de Acolhimento do Menor, Centro de Fisioterapia, Centro Odontológico, Farmácia Municipal, dentre outros em municípios vizinhos, por meio de encaminhamentos realizados primeiramente em Pirangi.

Ações de socorro tem o objetivo de definir como se irá prestar o atendimento à população atingida, incluindo ações de busca e salvamento, primeiros-socorros, atendimento pré-hospitalar e atendimento médico e cirúrgico de urgência

#### **4.3.3. Indicação das responsabilidades de cada órgão na gestão de desastres, especialmente quanto às ações de preparação, resposta e recuperação**

No que se refere às ações de hipótese e preparo, destacam-se os seguintes agentes:

##### **xvi. Coordenador:**

José Roberto Massaroppe – Departamento de Engenharia Civil;



**xvii. Conselho Municipal:**

Elaine Therezinha Mattioli Coviello – Docente representante do Departamento de Educação;

Wagner Luis De Carvalho – Departamento de Esportes, Cultura e Turismo;

Angela Aparecida Anatriello - Departamento De Saúde;

Saulo Casemiro – Departamento de Administração;

**xviii. Secretaria:**

Anaira Denise Caramelo - Departamento Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;

Antonio Carlos Chierati Junior – Departamento Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;

**xix. Setor Técnico:**

Valdir Domingos Santos da Silva – Departamento de Transportes;

Valdomiro Ferracine - Responsável pelos Serviços Gerais;

Rafael Henrique Lima Aurélio Martins - Supervisor de Almoxarifado;

**xx. Setor Técnico:**

Ronaldo Aranha de Moraes - Brigadista;

Ademar Ferreira França - Brigadista;

William João Lopes - Brigadista;

Claudimar Batista dos Santos – Brigadista.

Quanto à resposta, destacam-se os membros tanto da coordenadoria, quanto do conselho. Sendo assim, além dos membros, anteriores, os listados abaixo também auxiliarão na resposta:

- André Ricardo Cadamuro - Departamento de Finanças e Orçamento;
- Silvana Aparecida Norberto Marino - EE Maestro Villa Lobos;
- Donizeti Aparecido Rivela – Associação Comercial e Industrial de Pirangi;
- Juliana Odete Massabni – OAB/SP nº 364.166;
- Plínio Anderson Gonzalez – Centro de Referência e Apoio à Juventude;
- Maria Clarice da Silva Pesce – Colégio Santo Antônio;
- Flávio Henrique da Silva – 1º Sargento Comandante do 4º GP/PM;
- Marcelo Rodrigues Salvador – Delegado de Polícia;



- Maria Aparecida Pellegrin – Sociedade Civil;
- Ronaldo Aranha de Moraes – Brigadista;
- Ademar Ferreira França – Brigadista;
- Willian João Lopes – Brigadista;
- Claudemir Batista dos Santos – Brigadista.

Para as ações de recuperação, todos os descritos acima estarão envolvidos, inclusive o corpo de Bombeiros, sendo que voluntários sempre serão bem vindos para auxiliar.

#### **4.3.4. Definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento**

Quanto aos conceitos dos termos, têm-se:

**Monitoramento, Alerta e Alarme:** trata-se de um processo integrado de três momentos distintos, mas interdependentes e sequenciais.

- 1. Monitoramento:** tem o objetivo prever a possibilidade de uma ocorrência de um desastre determinado, com o máximo de antecipação possível, com a finalidade de reduzir o fator surpresa; reduzir os danos e prejuízos; aperfeiçoar as ações de resposta aos desastres; e minimizar os impactos sobre a população em risco. O monitoramento pode ser realizado com o apoio de órgãos nacionais e estaduais, ou ser feito localmente, verificando as áreas de risco e o avanço das ameaças.
- 2. Alerta:** tem o objetivo de definir os parâmetros de emissão toda vez que o monitoramento identifica uma situação potencial de desastre, a partir de critérios pré-definidos. Os alertas são comunicações que partem dos órgãos de monitoramento para os órgãos de resposta. O alerta deve ser emitido toda vez que o monitoramento identifica uma situação potencial de desastre, a partir de critérios pré-definidos.
- 3. Alarme:** tem o objetivo de definir como será o acionamento de um aviso de ocorrência do evento, que deve se desdobrar em ações práticas por parte de todos os envolvidos no plano de contingência e por parte da população. Pode-se adotar uso de WhatsApp, sirenes, apitos, e-mail, sinos de igreja, carro de som, sonorizações diversas, dentre outros.



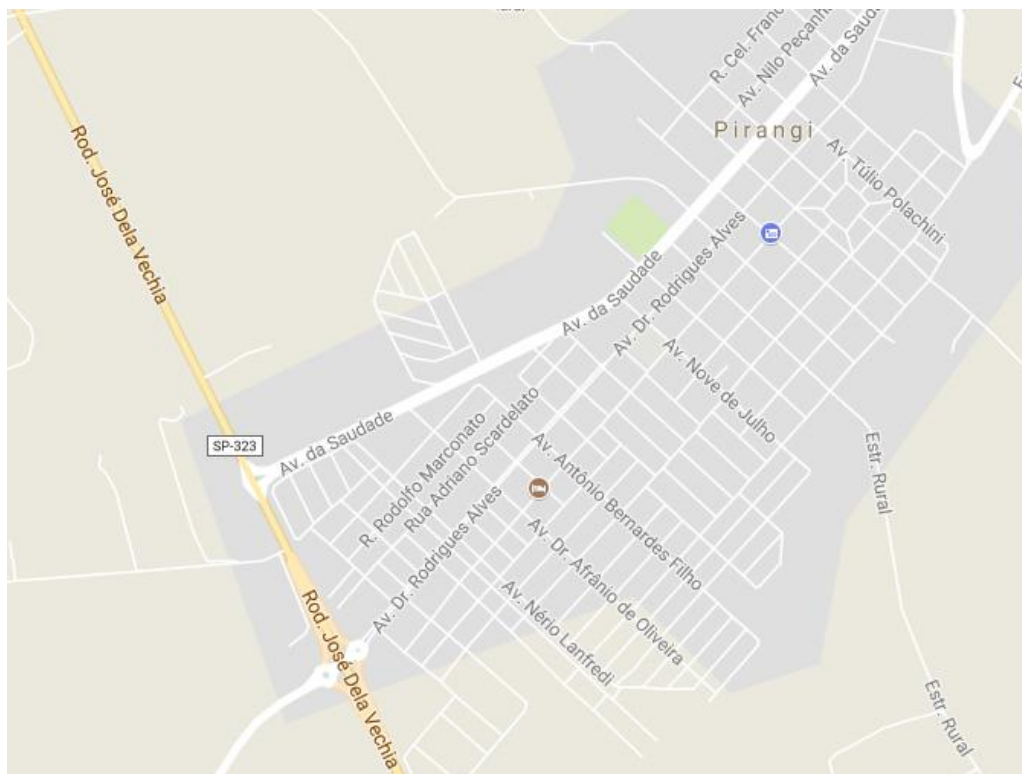
Em função do exposto, no município de Pirangi, quanto ao monitoramento, torna-se necessária a realização de um levantamento de todas as áreas passíveis de riscos, tais como construções em áreas ciliares, potenciais erosivos, árvores com riscos de quedas, dentre outros. Além desses fatores locais, outros que devem ser levados em consideração são as previsões do tempo, facilmente obtidas por órgãos nacionais, estaduais e municipais. Uma ferramenta interessante atualmente tem sido a obtenção de informações por meio de grupos do WhatsApp.

No que se refere ao alerta e alarme no município de Pirangi, destaca-se o site da Prefeitura, página do Facebook da Prefeitura, grupos de WhatsApp, rádio local e carro de som pelas ruas.

#### 4.3.4. Definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento

No que se refere às rotas de deslocamento, destacam-se as seguintes:

- **SP 323 – Rodovia José Della Vecchia (Figura 11);**



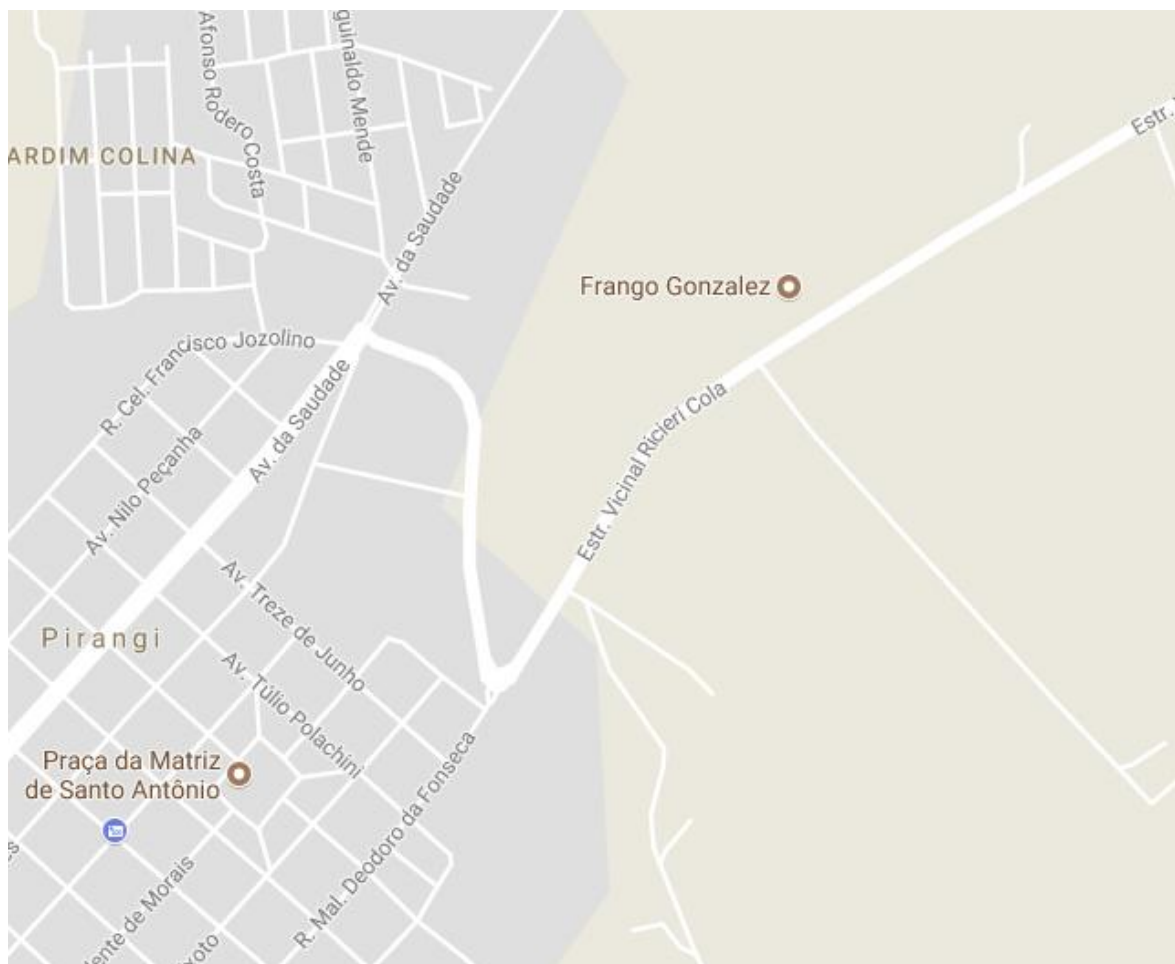
**Figura 11.** Indicação da rota referente à SP 323.

A referida rota interliga o município de Pirangi a Bebedouro, Catanduva, Vista Alegre do Alto, Ariranha, dentre outros municípios, pois é a principal saída da cidade. Em caso alternativo,



tem-se também a Estrada Vicinal Ricieri Cola, que interliga Pirangi a Taiacu, Taiúva e para a Rodovia Faria Lima – SP 364, conforme Figura 12.

- **Estrada Vicinal Ricieri Cola**



**Figura 12.** Indicação da Estrada Vicinal Ricieri Cola, que dá acesso à SP 364.

Quanto aos pontos seguros, destacam-se os cadastrados como abrigos, pois possuem localizações estratégicas no município, sendo:

- Ginásio de Esportes: Avenida da Saudade, SN – Saída para o pesque-pague
- Clube Laudo Natel: Rua Aguinaldo Mendes, SN, em frente ao ginásio de Esportes
- EMEF “Joaquim de Abreu Sampaio Vidal”: Rua Prudente de Moraes, 993
- EMEIF “Antonia Motta Bertolo”: Rua Coronel Francisco Jozolino, 496
- EE “Maestro Villa Lobos”: Rua Dr. Rodrigues Alves, 1281
- Casa da Cultura: Avenida da Saudade, 447



#### **4.3.6. Organização dos exercícios simulados, a serem realizados com a participação da população**

Os simulados de preparação para os desastres se caracterizam como exercícios práticos que implicam na mobilização de recursos e pessoas para avaliar, em tempo real, o processo de remoção de pessoas de áreas com risco de desastres. Objetiva, entre outros aspectos, avaliar as ações realizadas, os recursos empreendidos e promover a capacitação e treinamento das equipes para enfrentar adequadamente uma situação de emergência.

Além disso, a relevância dos simulados está na preparação das comunidades para reduzir perdas e minimizar o sofrimento humano em virtude dos desastres. A organização desses exercícios depende da qualidade das relações entre as agências de prevenção e resposta entre si, com as comunidades e da própria organização comunitária. Relações que precisam ser construídas ao longo do desenvolvimento constante das ações de prevenção e proteção civil.

Não obstante seja possível organizar simulados que não estejam calcados na compreensão de continuidade e permanência de ações de proteção civil e nos vínculos entre as comunidades e equipes, o objetivo de preparar as pessoas para os desastres fica restrito ao impacto de uma ação isolada sobre as mesmas. Com relação à organização do exercício, deve-se ter clareza que “um simulado tem a intenção de uma aprendizagem, a qualidade deste dependerá da qualidade de sua preparação.

Nem o sentido comum, nem a boa vontade são suficientes para realizar um bom simulado” (UNICEF, 2010, p.14). A preparação do simulado, integrada a outras ações ou programas locais, deve se efetivar como um dispositivo para fomentar ou intensificar a articulação entre diferentes atores sociais e a formação de redes de proteção. Para construir o exercício é necessário que exista certa comunicação e articulação entre agências, comunidade e, possivelmente, outros setores governamentais e não governamentais.

É importante que os exercícios simulados sejam realizados periodicamente com o objetivo de atualizar e revisar planos e funções. O desafio é conduzir processos e relações que se mantenham após a realização dos exercícios simulados e sejam efetivos em situações reais de emergência. Assim sendo, a comunicação na rede, a revisão das funções e tarefas, recursos e objetivos, precisam ser permanentemente revisadas e atualizadas. Outros desafios, então, se configuram, sendo um deles a promoção da participação social nas ações de proteção civil, do planejamento à execução das mesmas. A redução dos riscos, entretanto, exige inúmeras outras ações com foco na redução do processo de vulnerabilização das pessoas frente aos desastres, cujos diferentes fatores devem ser



engendrados na gestão dos riscos, nos planos de desenvolvimento local, nas políticas públicas, e demais instrumentos disponíveis. O denominador comum das práticas de proteção, da prevenção à assistência, deve ser a preservação dos direitos humanos e da proteção da vida com dignidade.

A primeira etapa para a preparação do simulado, consiste no Levantamento prévio de informações e caracterização dos riscos locais, conforme já apresentado anteriormente. A segunda etapa consiste no levantamento dos mecanismos de enfrentamento já existentes na comunidade. Sendo assim, conforme já apresentado, já foram apresentadas as informações de: Rotas de fuga utilizadas pela comunidade; Tipos de alerta e comunicação entre si; Formas de monitoramento dos riscos; Procedimentos de atendimento de emergência; Divisão de papéis e responsabilidades; Abrigos locais e Grupos de Voluntários.

A terceira etapa consiste no levantamento de recursos humanos e materiais, conforme também já elencado no item 4.3.3. A quarta etapa consiste na elaboração do presente plano, enquanto que a quinta etapa compreende no Envolvimento dos múltiplos órgãos no processo de preparação e planejamento do exercício. Sendo assim, devem ser realizadas reuniões com vistas à apresentação do simulado e exercício, com cronograma prévio de atividades e planejamento de ações.

A sexta etapa prevê a definição da comissão de organização do simulado. Seja antes ou após as primeiras reuniões com órgãos e pessoas a serem envolvidos, é preciso definir a Comissão de Organização do Simulado. Sendo assim, para esta finalidade destacam-se os membros do Conselho Municipal de Defesa Civil, conforme segue:

## **I – Representantes do Poder Público Municipal**

- i) José Roberto Massaroppe – Departamento de Engenharia Civil;
- j) Anaira Denise Caramelo - Departamento de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente;
- k) Elaine Therezinha Mattioli Coviello – Docente representante do Departamento de Educação;
- l) Wagner Luis De Carvalho – Departamento de Esportes, Cultura e Turismo;
- m) Angela Aparecida Anatriello - Departamento de Saúde;
- n) Saulo Casemiro – Departamento de Administração;
- o) André Ricardo Cadamuro - Departamento de Finanças e Orçamento;
- p) Valdir Domingos Santos da Silva – Departamento de Transportes;

## **II – Representantes da Sociedade Civil:**

- a) Silvana Aparecida Norberto Marino - EE Maestro Villa Lobos;
- b) Donizeti Aparecido Rivela – Associação Comercial e Industrial de Pirangi;
- c) Juliana Odete Massabni – OAB/SP nº 364.166;



- d) Plínio Anderson Gonzalez – Centro de Referência e Apoio à Juventude;
- e) Maria Clarice da Silva Pesce – Colégio Santo Antônio;
- f) Flávio Henrique da Silva – 1º Sargento Comandante do 4º GP/PM;
- g) Marcelo Rodrigues Salvador – Delegado de Polícia;
- h) Maria Aparecida Pellegrin – Sociedade Civil.

Este grupo de trabalho é responsável por desenvolver as diferentes ações do simulado, do planejamento à execução do exercício. A comissão também é responsável pelas seguintes atividades: Definir os objetivos do simulado; Determinar a finalidade, abrangência, data, hora, lugar, notificação, cenário, para desenvolver o simulado; Supervisionar a elaboração do guia ou passo a passo do simulado; Determinar e mobilizar as necessidades e recursos disponíveis; Mobilizar as agências, equipes e comunidades; Divulgar o plano de contingência e o plano do simulado para todos os envolvidos; Adquirir ferramentas, serviços ou demais equipamentos necessários para execução do simulado; Convocar e facilitar reuniões de preparação e planejamento; Elaborar os materiais e promover a avaliação do simulado; Cuidar e manter a segurança de todos os participantes; Coordenar a participação de todos os envolvidos, assegurando a continuidade ou o cancelamento do exercício em decorrência de qualquer imprevisto. Caso a coordenação do simulado opte por dividir as tarefas em subgrupos (logística, segurança, comunicação, etc), deve realizar a descrição das tarefas de cada subgrupo bem como definir as pessoas e contatos, repassando a todos as informações.

A sétima etapa prevê a avaliação das necessidades e finalidade do exercício. Sendo assim, no âmbito do município de Pirangi, os locais prioritários para o desenvolvimento das ações são as escolas, tendo em vista as ameaças e vulnerabilidades prioritárias. Sendo assim, os objetivos do exercício são os de promover o conhecimento e treinamento necessário para enfrentar condições de riscos em situações de tempestades, vendavais, enchentes, queimadas, dentre outros.

Há possibilidade de realizar exercícios com ou sem aviso prévio, ou seja, informando com antecedência o dia, a hora, as hipóteses e objetivos a serem analisados, e equipes que irão participar; ou utilizando o sinal de alarme como enunciador do simulado, frente ao qual as equipes determinam a sua participação. Este último modelo de execução de simulados é o menos comum e depende de uma capacitação prévia das equipes, assim como consenso com relação ao sistema de alerta e alarme utilizado.

A oitava etapa refere-se ao selecionar o local onde será realizado e as pessoas que devem participar da atividade. Sendo assim, conforme apresentado, os locais de maior representatividade



são as escolas. Para isso, os programas serão aplicados aos professores, coordenadores, diretores, inspetores de alunos, monitores, famílias dos alunos e os discentes em si.

Além do exposto, seguem opções de simulados:

- **Simulados de mesa:** por meio de recursos como mapas das áreas de risco e veículos de brinquedo dispostos em uma grande mesa, por exemplo, as equipes de resposta selecionadas treinam aspectos específicos do plano de contingência, como os deslocamentos e os posicionamentos de segurança, as rotas de fuga, os recursos necessários, etc. Essa modalidade permite uma visão sistêmica de toda operação de resposta e a percepção da ocupação dos cenários de risco e dos requisitos de segurança para as equipes.

- **Simulados internos:** são os exercícios que não envolvem a população, mas apenas as equipes de resposta. Neste caso, é preciso escolher o cenário de risco e desenvolver detalhes sobre a evolução desse cenário, de modo a avaliar a organização das informações, o desenvolvimento do plano de ação, a organização estrutural e de controle de recursos da operação, etc.

- **Simulados externos:** neste caso, após a definição do cenário e dos detalhes sobre sua evolução será preciso mobilizar, além das equipes de resposta, a própria comunidade afetada pelo cenário que está sendo avaliado. São treinados aspectos como os sistemas de alerta e alarme, a fuga, o deslocamento das equipes de resposta, a gestão do desastre como um todo, etc. O mais importante nesse simulado é a avaliação do tempo de resposta das equipes de resposta, procedimentos e envolvimento da população.

- **Simulados de acionamento:** são os exercícios e treinamentos que executam apenas a parte do plano de contingência referente à mobilização das equipes de resposta. Servirá para avaliar os tempos de acionamento, a informação correta e atualizada de contatos, o conhecimento do plano de contingência de quem está sendo acionado, etc. Nessa modalidade não há deslocamentos reais de recursos.

No que se refere ao planejamento, seguem informações na Tabela 12.

Tabela 12. Cenários de risco e roteiro de simulado a ser utilizado em Pirangi, SP.



## Cenários de risco e roteiro simulado

1	Data, horário e município	Inserir data, horário de início e fim da atividade e nome do município em que irá ocorrer o exercício
2	Local de execução do simulado	Endereço da área de risco (nome do município/UF e bairro) e nome da comunidade que irá participar do simulado
3	Descrição do cenário de risco em que irá acontecer a atividade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de residências na área de risco</li><li>• População da área de risco</li><li>• Tempo de ocupação da área de risco</li><li>• Infraestrutura existente na área de realização do simulado (asfalto, esgoto, energia elétrica, rede de água, etc.)</li><li>• Locais públicos existentes na área de realizado do simulado (escolas, ginásios, postos de saúde, etc.)</li><li>• Tipo predominante de construções (madeira, alvenaria, etc.)</li><li>• Perfil da população com as suas respectivas necessidades especiais. Ex: fraldas, mamadeira, dificuldade para locomoção, necessidade de cadeiras de rodas, etc.</li></ul>
4	Definição do risco	Principais ocorrências, as mais recentes, as mais relevantes (exemplos enchente, alagamento, inundação, deslizamento) Identificar período de ocorrência, magnitude e abrangência.
5	Critérios para acionamento de alerta e alarme	Quais os sistemas de alerta e alarme existentes. (exemplos: carros de som, SMS, cornetas, apitos, megafones) Quando, como e quem irá acionar.
6	Número de pessoas que participará do simulado	População prevista que participará do simulado
7	Órgãos envolvidos na organização e execução do simulado	Indicar os órgãos estaduais e municipais que participarão do simulado
8	Previsão de início e término da atividade	Tempo estimado de execução da atividade
9	Organização da área que irá acontecer o simulado	Definição de: <ul style="list-style-type: none"><li>• Local do simulado</li><li>• Posto de comando</li><li>• Área de espera / pontos de encontro, de apoio ou de segurança</li><li>• Áreas de evacuação</li><li>• Rotas de Fuga</li><li>• Abrigo</li><li>• Toda a área deverá estar previamente sinalizada.</li></ul>
10	Atividades lúdicas a serem desenvolvidas com crianças	Desenvolvimento de atividades voltadas para crianças no abrigo temporário.
11	Tratamento de animais	Articulação com centros de zoonoses Utilização de bichos de pelúcia para o simulado
12	Avaliação do Simulado e do Plano de Contingência	Todos devem participação e apresentar suas considerações sobre o evento. Correu como o previsto (tempo e recursos previsto); há necessidade de ajuste, etc. Ajuste do plano de contingencia, se necessário



É interessante ao final do simulado, realizar uma avaliação do processo. Em todas as modalidades de simulados é importante escolher pessoas para apontar tecnicamente aspectos positivos e aspectos de melhoria em relação à execução dos procedimentos e ações previstos no plano de contingência e executados durante o treinamento. Questões que precisam ser respondidas durante a avaliação, incluem:

- Quais foram os pontos fortes e fracos do plano de contingência? Como podem ser modificados ou aperfeiçoados?
- Quais foram as causas da maioria dos imprevistos ou prejuízos? O que cada parceiro pode fazer para solucionar ou prevenir que isso ocorra no futuro?
- Quais foram as maiores dificuldades em conseguir ajudar as pessoas que precisam de atendimento? O que cada parceiro pode fazer para solucionar ou prevenir que isso ocorra no futuro?
- Como funcionou o sistema de alarme? Existem necessidades de aprimoramento?
- Quais erros foram identificados? Que mudanças precisam ser feitas para evitá-los no futuro?
- Quais acertos foram identificados? O que deve ser feito para garantir a manutenção desse padrão?
- Quais recursos estavam disponíveis e quais fizeram falta? Como corrigir deficiências no futuro?
- Qual o nível e qualidade da coordenação e dos parceiros? Que ações adicionais de coordenação são necessárias?
- O tempo de resposta (tanto das equipes de resposta como da fuga do cenário de risco) foi o previsto?

A resposta para tais questões irão nortear as ações futuras, para que sejam sempre aperfeiçoadas.

#### **4.4. SIDEC**

A Coordenadoria Estadual de Defesa Civil dispõe do SIDEC (Sistema Integrado de Defesa Civil), que tem como finalidade receber o cadastramento de ocorrências relacionadas a desastres, com vistas a obter as informações do município para poder subsidiar condições de disponibilização



de recursos financeiros mediante situações emergenciais. A Figura 13 demonstra o layout do site utilizado para o cadastramento.

SIDEc  
SISTEMA INTEGRADO  
DE DEFESA CIVIL

Governo do Estado de São Paulo  
Coordenadoria Estadual de Defesa Civil  
Casa Militar

São Paulo, 01 de Setembro de 2017.

Principal Solicite acesso Ajuda Sobre

**ACESSO RESTRITO**

Informe usuário:

Informe senha:

Acessar sistema

DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO  
**GEOPORTAL**

**Figura 13.** Apresentação do site do SIDEc para cadastramento de ocorrências e outros dados.  
Fonte: <http://www.sidec.sp.gov.br/producao/>

## 5. CRONOGRAMA DE AÇÕES

Em função das etapas planejadas para a execução do PLANCON, será apresentada abaixo, planilha referente ao cronograma de ações, período necessário e investimentos para se evitar/reduzir os desastres no município de Pirangi, SP, com vistas à promoção da segurança pública e qualidade de vida da população.

Sendo assim, o levantamento realizado no município permitiu que planejamentos estratégicos fossem abordados, conforme será apresentado a seguir na Tabela 13.



**Tabela 13.** Cronograma de ações a serem desenvolvidas quanto ao PLACON

SITUAÇÕES PREVISTAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS	PERÍODO DE EXECUÇÃO (ano)					INVESTIMENTOS (R\$)
		18	19	20	21	22	
<i>Enxurradas fortes</i>	*Proteção de boca de lobo com grades (161 já são protegidas)	X	X	X	X	X	162 grades: Investimento anual de R\$8.100,00 e total de <b>R\$40.500,00</b>
	*Novas galerias de águas pluviais;	X	X	X	X	X	Galeria Prioritária na Avenida 7 de setembro: <b>R\$ 350.000,00</b>
<i>Tempestades com ventanias</i>	*Planejamento da arborização;	X	X	X	X	X	Estudo técnico: <b>R\$ 20.000,00</b>
<i>Chuva de granizos</i>	*Ações de conscientização;	X	X	X	X	X	Ações educativas: <b>R\$10.000,00</b>
<i>Enchentes e Erosões</i>	*Galerias de águas pluviais;	X	X	X	X	X	Já abordado
	*Espaços drenantes;	X	X	X	X	X	A ser instalado por munícipes, mediante Lei Municipal
	*Recuperação de áreas ciliares;	X	X	X	X	X	Córregos prioritários: Taquaral e Bela Vista. Total de <b>R\$150.000,00</b> , sendo R\$30.000,00 anuais
<i>Queimadas</i>	*Aquisição de caminhão pipa e equipamentos;	X					Caminhão no valor de <b>R\$250.000,00</b>
<i>Assistencialismo</i>	*Recurso disponível para ações emergenciais mediante desastre.	X	X	X	X	X	Total em 5 anos <b>R\$50.000,00</b> , sendo R\$10.000,00 anuais



**INVESTIMENTO TOTAL EM 5 ANOS: R\$ 870.500,00**

**INVESTIMENTO TOTAL ANUAL: R\$ 94.100,00** (Exceto em 2018, que o investimento previsto é de R\$344.100,00, já que está tramitando a obtenção de um caminhão pipa pela SMA)

## 6. CONCLUSÃO

Concluiu-se com a elaboração do presente Plano de Contingência (PLANCON), que o levantamento de informações acerca de riscos é fundamental para a elaboração de um planejamento estratégico de ações, com vistas a diminuir e prevenir possíveis riscos, tais como queimadas, quedas de árvores, erosões, acidentes advindos de enchentes, enxurradas, dentre outros que também apresentam potencial no município de Pirangi. Sendo assim, a aplicação do presente plano contribuirá significativamente para a qualidade de vida da população, bem como a proteção do meio ambiente e dignidade humana.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Departamento de Minimização de Desastres. **Módulo de formação: elaboração de plano de contingência** : livro base / Ministério da Integração Nacional, Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, Departamento de Minimização de Desastres. - Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2017.

BRASIL. **Instrução normativa nº 02, de 20 de Dezembro de 2016**. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/web/guest/defesacivil/legislações>

BRASIL. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Guia de orientações para elaboração de exercícios simulados de preparação para os desastres**. Florianópolis, 2011. Acesso em setembro de 2014. Disponível em: [http://www.mi.gov.br/pt/c/document\\_library/get\\_file?uuid=759c31f7-57ad-469e-b29c-1fcda78f5e91&groupId=10157](http://www.mi.gov.br/pt/c/document_library/get_file?uuid=759c31f7-57ad-469e-b29c-1fcda78f5e91&groupId=10157)



CASTRO, A.L.C. **Manual de planejamento em defesa civil**. Volume II. Brasília, sem data. CEPED UFSC. **Atlas brasileiro de desastres naturais**: volume Brasil. 2ª edição. Florianópolis, 2013. Acesso em julho de 2017. Disponível em: <http://150.162.127.14:8080/atlas/Brasil%20Rev%202.Pdf>

FERREIRA, Sandro Heleno Gomes. **Capacidade dos municípios no desenvolvimento da gestão do risco de desastres por meio dos seus órgãos de proteção e defesa civil**: estudo aplicado aos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte que declararam situação de emergência no período chuvoso de 2011-2012. Monografia (Especialização em Segurança Pública). Academia de Polícia Militar e Fundação JoãoPinheiro, Belo Horizonte, 2012. Acesso em junho de 2017. Disponível em: [http://www.defesacivil.mg.gov.br/images/documentos/Defesa%20Civil/pesquisa/CAPACIDADE\\_MUNICIPAL\\_GESTAO\\_RISCO\\_CESP\\_2012.pdf](http://www.defesacivil.mg.gov.br/images/documentos/Defesa%20Civil/pesquisa/CAPACIDADE_MUNICIPAL_GESTAO_RISCO_CESP_2012.pdf)

SEDEC. **Roteiro para organização do simulado de preparação para desastres**. Brasília, sem data.

Pirangi, 05 de setembro de 2017.

**LUIZ CARLOS DE MORAES**  
**Prefeito do Município de Pirangi**

**ANAIRA DENISE CARAMELO**  
**Secretária do COMDEC**



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



**JOSÉ ROBERTO MASSAROPPE**  
**Coordenador do CONDEC**

**Segue adesão ao Programa Cidades Resilientes:**



# Município de Pirangi

CNPJ 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/Fax/PABX: (17) 3386.9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI - SP  
E-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



## Município de Pirangi

C.N.P.J. 45.343.969/0001-01  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 579  
Fone/ Fax/ PABX: (17) 3386-9600 - CEP 15820-000 - PIRANGI-SP  
e-mail: prefeitura@pirangi.sp.gov.br



Senhor  
Robert Glasser  
Representante Especial do Secretário-Geral das  
Nações Unidas para Redução do Risco de Desastres

Assunto: **Renovação de Inscrição** na Campanha "Construindo Cidades Resilientes".

Prezado Senhor,

Venho por este meio encaminhar a **renovação de inscrição** do município de Pirangi na campanha "Construindo Cidades Resilientes: Minha Cidade está se Preparando", saudando o Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (UNISDR) pela importante iniciativa.

Para este fim, designo Anaira Denise Caramelo, Diretora de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente, (17) 3386-9600, e-mail: anairacaramelo@yahoo.com.br, que servirá como ponto focal na Campanha.

A participação na campanha é importante para o desenvolvimento de ações para Redução de Risco de Desastres, estabelecido pelo Marco de Sendai 2015-2030.

A Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil será o órgão de coordenação e estará integrado aos demais órgãos setoriais de apoio ao Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil.

Aproveito a oportunidade para apresentar os protestos da minha mais alta estima e consideração.

Atenciosamente,

  
**LUIZ CARLOS DE MORAES**  
Prefeito DO Município de Pirangi