

DCG 195

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS
CANALIZADO

Revisão 19



ÍNDICE DE REVISÕES					
REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS				
0	Emissão inicial – Inerco				
16	Revisão <i>GasBrasiliano</i> considerando documento da consultoria Inerco e versão 15 do DCG 195 PGR/PAE. Inclusão do Plano de Contingenciamento; Revisão da Estrutura de Resposta.				
17	Atualização da relação de contatos para emergência. Inclusão das informações do Subsistema Narandiba-Presidente Prudente Inclusão do contato do Setor de Atendimento de Emergências da CETESB				
17 ^a	Alteração da logomarca. Alteração da relação de pessoal de atendimento a emergência (Tabelas 7 e 8).				
18	Inclusão do traçado do eixo Cravinhos/São Simão no subsistema Boa Esperança do Sul.				
19	Inclusão das Características do Produto; Revisão Figura 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14 e 15; Revisão Tabela 2,3, 8, 9 e 10;				
REVISÃO	REV.16	REV.17	REV.17A	REV.18	REV.19
DATA	08/11/2021	30/01/2023	21/08/2023	26/01/2024	30/01/2025
PROJETO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
EXECUÇÃO	Diego Martins; Lúcio Bueno	Diego Martins	Diego Martins	Diego Martins	Julia Roversi
VERIFICAÇÃO	Marcelo Amaral	Marcelo Amaral	Marcelo Amaral	Marcelo Amaral	Mariana Pedreira/Diego Martins/Lucio Bueno
APROVAÇÃO	DTC	Ger. QSMS	Ger. Operações	Ger. Operações	Diretoria Executiva
As informações deste documento são de propriedade da NECTA, sendo proibida a sua utilização para outras finalidades e sem a autorização prévia e expressa do proprietário.					

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. CENÁRIOS EMERGENCIAIS CONSIDERADOS.....	5
3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PLANO	12
4. FLUXOGRAMA DE ACIONAMENTO.....	20
5. CONTINGENCIAMENTO	21
6. LISTA DE CONTATOS EXTERNOS	22
7. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS	22
8. PROGRAMA DE TREINAMENTOS E SIMULADOS	23
9. DIVULGAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E INTEGRAÇÃO DO PLANO	23
10. MANUTENÇÃO DO PLANO	24

ANEXOS

ANEXO I – PROCEDIMENTO DE EMERGENCIA

ANEXO II - RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES DAS CONSEQUÊNCIAS

ANEXO III - ÁREA DE ABRANGÊNCIA

ANEXO IV- LISTA DE CONTATOS EXTERNOS

ANEXO V - RESULTADOS DOS TREINAMENTOS SIMULADOS

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Ação de Emergência – PAE da NECTA, abrange todo o Sistema de Distribuição de Gás Canalizado projetado, construído e operado sob sua responsabilidade.

O presente Plano de Ação de Emergência (PAE) é parte integrante do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), e estabelece as diretrizes necessárias para atuação em situações emergenciais que tenham potencial para causar repercussões tanto internas, como externas aos limites do Sistema de Distribuição de Gás Canalizado em operação.

O Plano apresenta os procedimentos de resposta às situações emergenciais que eventualmente possam vir a ocorrer nas instalações do empreendimento, além de definir as atribuições e responsabilidades dos envolvidos, de forma a propiciar as condições necessárias para o pronto atendimento às emergências, por meio do desencadeamento de ações rápidas e seguras.

Da mesma forma, o PAE tem por finalidade integrar as ações de resposta às emergências entre as diversas áreas da empresa, e desta com outras instituições, possibilitando assim o desencadeamento de medidas integradas e coordenadas, de modo que proporcione ações rápidas e eficazes em caso de emergências.

O principal objetivo do Plano de Ação de Emergência é orientar, disciplinar e determinar os procedimentos a serem adotados pelos funcionários e colaboradores em geral, durante a ocorrência de situações de emergência durante as operações do Sistema de Distribuição de Gás Canalizado.

Para que este objetivo possa ser alcançado foram estabelecidos os seguintes pressupostos:

- Definição das atribuições e responsabilidades;
- Identificação dos perigos que possam resultar em maiores acidentes (hipóteses acidentais);
- Preservação do patrimônio, da continuidade operacional e da integridade física de pessoas;
- Treinamento de pessoal habilitado para operar os equipamentos necessários ao controle das emergências;
- Minimização das consequências e impactos associados;
- Estabelecimento das diretrizes básicas, necessárias para atuações emergenciais;
- Disponibilização de recursos para o controle das emergências.

As informações relativas às características do produto e do empreendimento podem ser consultadas no documento PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR) Revisão 19.

2. CENÁRIOS EMERGENCIAIS CONSIDERADOS

A seguir estão apresentados na Tabela 1 os cenários de emergência possíveis de ocorrer no Sistema de Distribuição de Gás Canalizado, levando em consideração as instalações e equipamentos existentes, insumos e atividades realizadas. Tais cenários foram definidos por meio dos Estudos de Análise de Riscos e desdobrados conforme causa de ocorrências possíveis para as Redes do Sistema de Distribuição.

Tabela 1 – Relação dos cenários emergenciais

Tipo de emergência	Procedimento
Vazamento de gás por interferência de terceiros	ITR 055 ⁽¹⁾
Vazamento de gás por defeitos de material	
Vazamento de gás por falha operacional ou defeito construtivo	
Falta de gás devido a deficiência no suprimento	RED-10000004074
Falta de gás ocasionada por necessidade de manutenção não programada no sistema de distribuição	
Falta de odor devido a falha na odorização	N/A

O procedimento acima mencionado está apresentado no Anexo I.

De acordo com as características físico-químicas da substância e presença de fontes de ignição, poderá haver um desencadeamento de situações acidentais. As tipologias acidentais descritas referem-se às características do gás canalizado. O gás canalizado e o odorante não apresentam características tóxicas de interesse, sendo levado em consideração apenas seu caráter inflamável.

O cenário acidental bola de fogo se verifica quando o volume de gás inflamável, inicialmente comprimido num recipiente, escapa repentinamente para a atmosfera e, devido à depressurização, forma um volume esférico de gás, cuja superfície externa queima, enquanto a massa inteira se eleva por efeito da redução da densidade provocada pelo superaquecimento.

De um modo geral, sempre que a pressão do produto estiver, pelo menos, duas vezes acima da pressão ambiente, haverá a formação de um jato turbulento. A velocidade é máxima ao longo do eixo da saída do gás e diminui à medida que se afasta da fonte. Não há influência da velocidade do vento, uma vez que esta é bem inferior à velocidade do jato.

No entanto, há um ponto no topo do jato onde a sua velocidade é muito próxima à velocidade do vento e o jato começa a reclinar. Este é o ponto de transição, onde termina a dispersão devido à turbulência atmosférica.

Uma vez formado o jato de produto, se uma fonte de ignição estiver próxima e a concentração do produto estiver entre os limites de inflamabilidade haverá a formação de uma chama característica denominada jato de fogo.

De forma a definir a área de abrangência do PAE estimou-se, de forma conservativa, os alcances atingidos pelos efeitos dos cenários de jato de fogo e bola de fogo por um vazamento tendo como base os trechos com maior diâmetro e pressão das redes primárias e secundárias utilizando o *software* Phast 6.7. O ANEXO apresenta o relatório de simulação das consequências enquanto no ANEXO contempla o mapeamento da área de abrangência.

Para determinação da massa utilizada nas simulações de bola de fogo foi determinado o tempo de vazamento a ser considerado para calcular a massa total que participa na sua formação. Obtém-se a massa graficamente, a partir da intersecção de duas curvas. A curva obtida pela massa vazada obtida pelo *Phast* e as curvas obtidas pela massa consumida na reação de combustão (massa estequiométrica).

A Tabela 22 apresenta o cálculo da massa estequiométrica de acordo com as fórmulas apresentadas no item A2-6 do Manual de Análise de Riscos Industriais, onde t é o tempo de ocorrência do vazamento e A fator para cada substância decorrente da estequiometria da equação de combustão. Para o caso de gás natural vale 30,4.

Com o tempo obtido com base no instante em que a massa vazada do duto é igual ao maior valor entre $M1(t)$ e $M3(t)$.

Tabela 2 – Cálculo da Massa Estequiométrica

Tempo (s)	$(29t/4,6A)^3$ kg	$(29t/8,2A)^6$ kg
0	0	0
1	9,526551	0,002479
2	76,21241	0,158651
3	257,2169	1,807136
4	609,6993	10,15368
5	1190,819	38,7332
6	2057,735	115,6567
7	3267,607	291,643
8	4877,594	649,8353
9	6944,856	1317,402
10	9526,551	2478,925
11	12679,84	4391,567
12	16461,88	7402,03
13	20929,83	11965,3
14	26140,86	18665,15
15	32152,11	28236,5

Tabela 2 – Cálculo da Massa Estequiométrica

Tempo (s)	$(29t/4,6A)^3$ kg	$(29t/8,2A)^6$ kg
16	39020,75	41589,46
17	46803,95	59835,22
18	55558,85	84313,75
19	65342,61	116623,2

A Tabela 33 e **Erro! Fonte de referência não encontrada.**⁴ apresentam as massas vazadas calculadas pelo software Phast de acordo com o instante de tempo para a rede primária e secundária, respectivamente. As figuras 11 e 12 apresentam os gráficos da massa vazada para cada hipótese.

Tabela 3 – Massa vazada calculada pelo software *PHAST* para Rede Primária

Tempo (s)	Massa Vazada (kg)
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,01
0,00	0,02
0,00	0,03
0,00	0,04
0,00	0,05
0,00	0,06
0,00	0,39
0,00	0,67
0,00	1,18
0,00	1,42
0,00	1,65
0,00	1,88
0,00	2,10
0,00	2,32
0,00	2,51
0,00	2,73
0,00	2,92
0,00	3,11
0,00	3,48
0,00	3,65
0,00	3,85
0,00	4,01
0,00	4,18
0,00	4,33
0,00	4,49
0,00	4,66
0,00	4,81
0,00	4,95
0,00	5,24
0,00	5,37
0,00	5,51
0,00	5,63
0,00	5,87
0,00	6,00

Tabela 3 – Massa vazada calculada pelo software *PHAST* para Rede Primária

Tempo (s)	Massa Vazada (kg)
0,00	6,13
0,00	6,25
0,00	6,38
0,00	6,50
0,00	6,75
0,00	6,86
0,00	6,98
0,00	7,09
0,00	7,20
0,00	7,30
0,00	7,46
0,00	7,56
0,00	7,67
0,00	7,77
0,01	7,98
0,01	8,07
0,01	8,18
0,01	8,26
0,01	7,35
0,01	7,48
0,01	7,60
0,01	7,73
0,01	7,86
0,01	8,00
0,01	8,24
0,01	8,36
0,01	8,49
0,01	8,61
0,01	8,74
0,01	8,86
0,01	8,98
0,01	9,10
0,01	9,22
0,01	9,34
0,01	9,57
0,01	9,69
0,01	9,80
0,01	9,92
0,01	10,03
0,01	10,15
0,01	10,26
0,01	10,37
0,01	10,49
0,01	10,60
0,01	10,84
0,01	10,94
0,01	11,05
0,01	11,16
0,01	11,27
0,01	11,38
0,01	11,49
0,01	11,59
0,01	11,72
0,02	17,75

Tabela 3 – Massa vazada calculada pelo software *PHAST* para Rede Primária

Tempo (s)	Massa Vazada (kg)
0,60	359,21
1,08	564,19
1,59	758,89
3,47	1.335,73
5,98	1.898,47
9,89	2.446,93
20,05	2.973,10
22,66	3.017,00
25,87	3.044,38
28,35	3.049,38

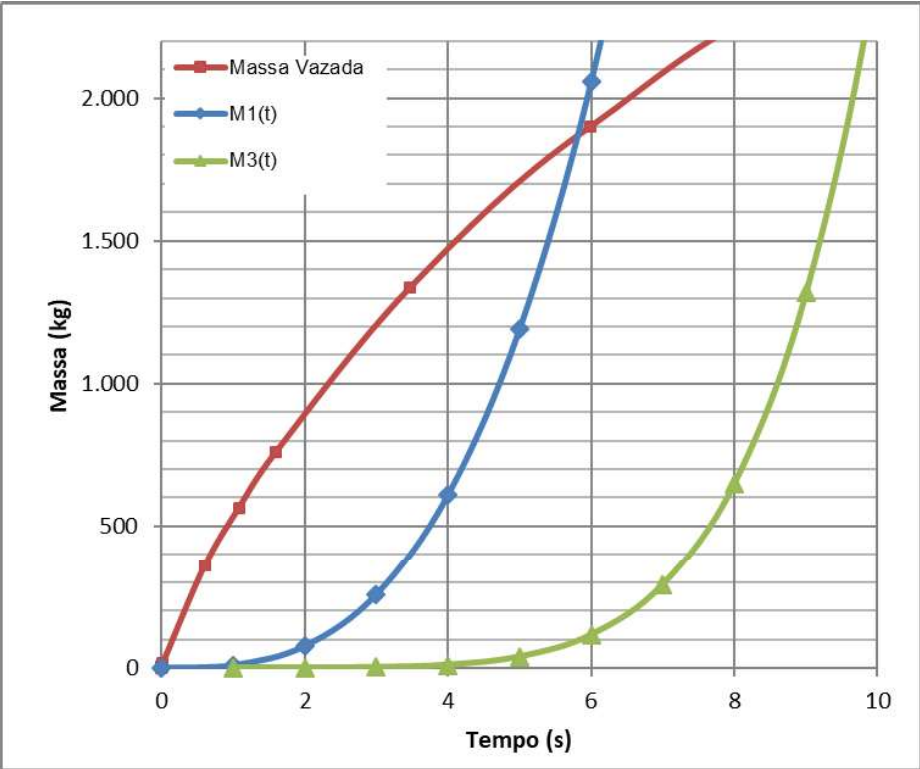


Figura 1 – Massa Vazada e Massa estequiométrica para Rede Primária

Tabela 4 – Massa vazada calculada pelo software *PHAST* para Rede Secundária

Tempo (s)	Massa Vazada (kg)
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00

Tabela 4 – Massa vazada calculada pelo software *PHAST* para Rede Secundária

Tempo (s)	Massa Vazada (kg)
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,02
0,00	0,03
0,00	0,05
0,00	0,06
0,00	0,07
0,00	0,09
0,00	0,10
0,00	0,12
0,00	0,13
0,00	0,14
0,00	0,15
0,00	0,16
0,00	0,18
0,00	0,19
0,00	0,20
0,00	0,21
0,00	0,22
0,00	0,23
0,00	0,24
0,00	0,25
0,00	0,26
0,00	0,27
0,00	0,28
0,00	0,29
0,00	0,30
0,00	0,31
0,00	0,32
0,00	0,33
0,00	0,33
0,00	0,35
0,00	0,35
0,00	0,36
0,00	0,37
0,00	0,38
0,00	0,39
0,00	0,39
0,00	0,40
0,00	0,41
0,00	0,42
0,00	0,42
0,00	0,43
0,00	0,44
0,00	0,45
0,00	0,45
0,00	0,46
0,00	0,47
0,00	0,47

Tabela 4 – Massa vazada calculada pelo software *PHAST* para Rede Secundária

Tempo (s)	Massa Vazada (kg)
0,00	0,48
0,01	0,49
0,01	0,49
0,01	0,50
0,01	0,50
0,01	0,50
0,01	0,50
0,08	4,01
0,24	9,96
0,46	16,50
0,72	23,33
1,03	30,36
1,36	37,51
1,73	44,76
2,13	52,09
2,75	62,72
3,78	79,05
4,35	87,20
4,96	95,33
5,61	103,46
6,31	111,57
7,07	119,64
7,82	126,94
8,66	134,24
9,60	141,53
10,67	148,80
11,94	156,07
13,47	163,32
15,46	170,57
18,44	177,80
21,13	181,41
23,96	182,62

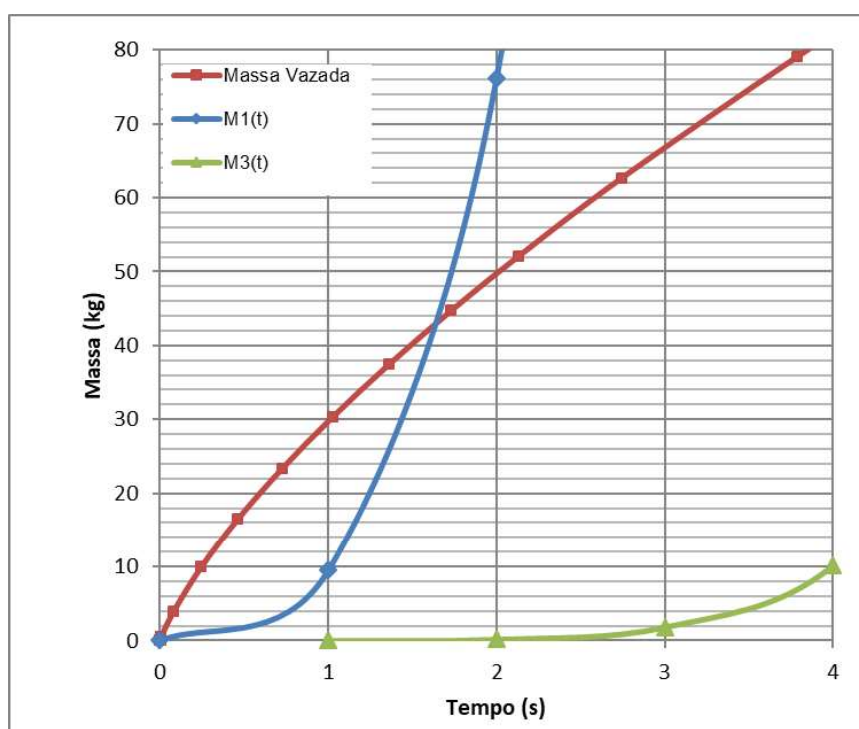


Figura 2 – Massa Vazada e Massa estequiométrica para Rede Secundária

3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PLANO

Para dar respostas rápidas e eficazes em caso de acidentes e incidentes a *NECTA* dispõe de uma Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) estruturada em níveis e capitaneada por um Comitê de Crise.

O Comitê de Crise é um grupo organizacional composto por todas as gerências e diretoriais da Companhia, sendo instaurado na ocorrência de Situações de Crise.

**Figura 3 – Estrutura Organizacional do Plano**

Na ocorrência de situações de crise envolvendo incidentes ou acidentes com o Sistema de Distribuição de Gás Canalizado, a estrutura será composta pelos seguintes responsáveis:

Responsável Técnico: Gerente de Operações.

Líder de Comunicação: Relações Institucionais.

Comunicação com a mídia: Prestador de serviços de Assessoria de Imprensa.

Responsável Jurídico: Gerencia Jurídica.

Comando e Porta Voz: Diretor Presidente ou Diretor Técnico Comercial.

Áreas de suporte: outras áreas da *NECTA* que possam auxiliar nas ações para contenção e resolução da emergência (Engenharia, Mercado Urbano, Mercado Industrial, SMSI, Marketing, Facilities, etc.).

Durante a situação de emergência, toda a comunicação como órgãos externos é instruída conforme o documento interno ASC-10000004212 – Manual de gestão da comunicação – Crises.

Em nível executivo a *NECTA* mantém técnicos posicionados em regiões estratégicas para o rápido acesso a todos os pontos da rede. Os mesmos devem conhecer suas funções dentro do PAE, o sistema de desencadeamento da emergência, bem como os recursos de proteção e atuação. Além de possuir suporte de prestadora de serviço especializada em serviços de intervenção a situações de emergência e nos reparos necessários para reestabelecer uma situação segura.

De acordo com anexo ANEXO do Contrato de Concessão CSPE/002/99 - Item VI (Padrões dos Indicadores de Segurança no Fornecimento), parte “c” (TAE – Tempo Atendimento de Emergência), os limites máximos de TAE para vazamentos de gás natural, na etapa de maturidade é, em média, de uma hora.

Em situações de emergência a *NECTA* segue a estrutura organizacional apresentada nas Figura 4 e Figura 5. De forma a atender ocorrências que possam ocorrer fora do horário administrativo os funcionários e prestadores de serviço envolvidos na estrutura de resposta à emergência cumprem escalas de sobreaviso revisadas semanalmente.

Os funcionários da *NECTA* e da Empreiteira Engemont (atual Prestadora de serviço) envolvidos na Estrutura Organizacional de Resposta e seus telefones de contato são relacionados na Tabela 59 e Tabela 610, respectivamente.

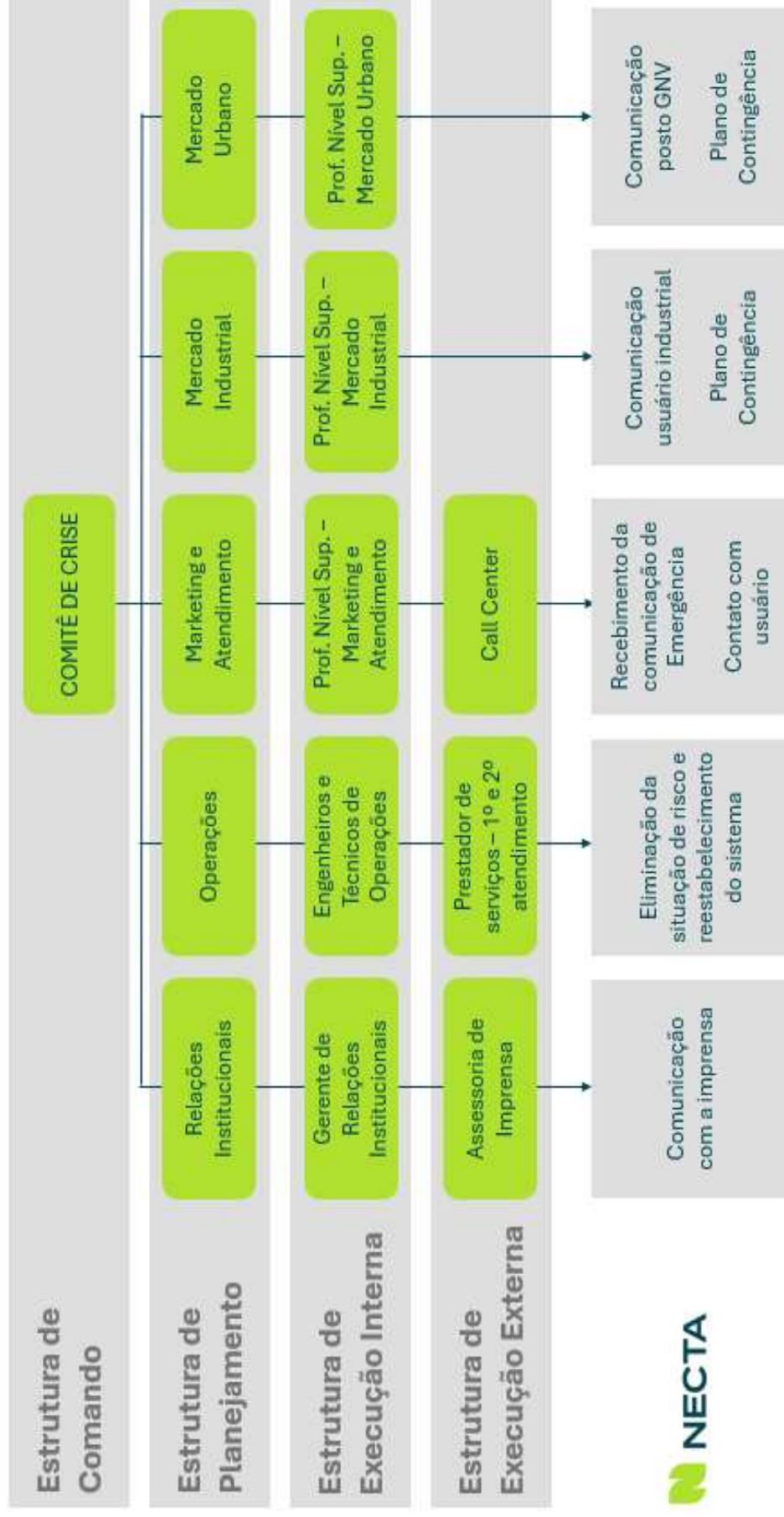


Figura 4 – Estrutura Organizacional de Resposta

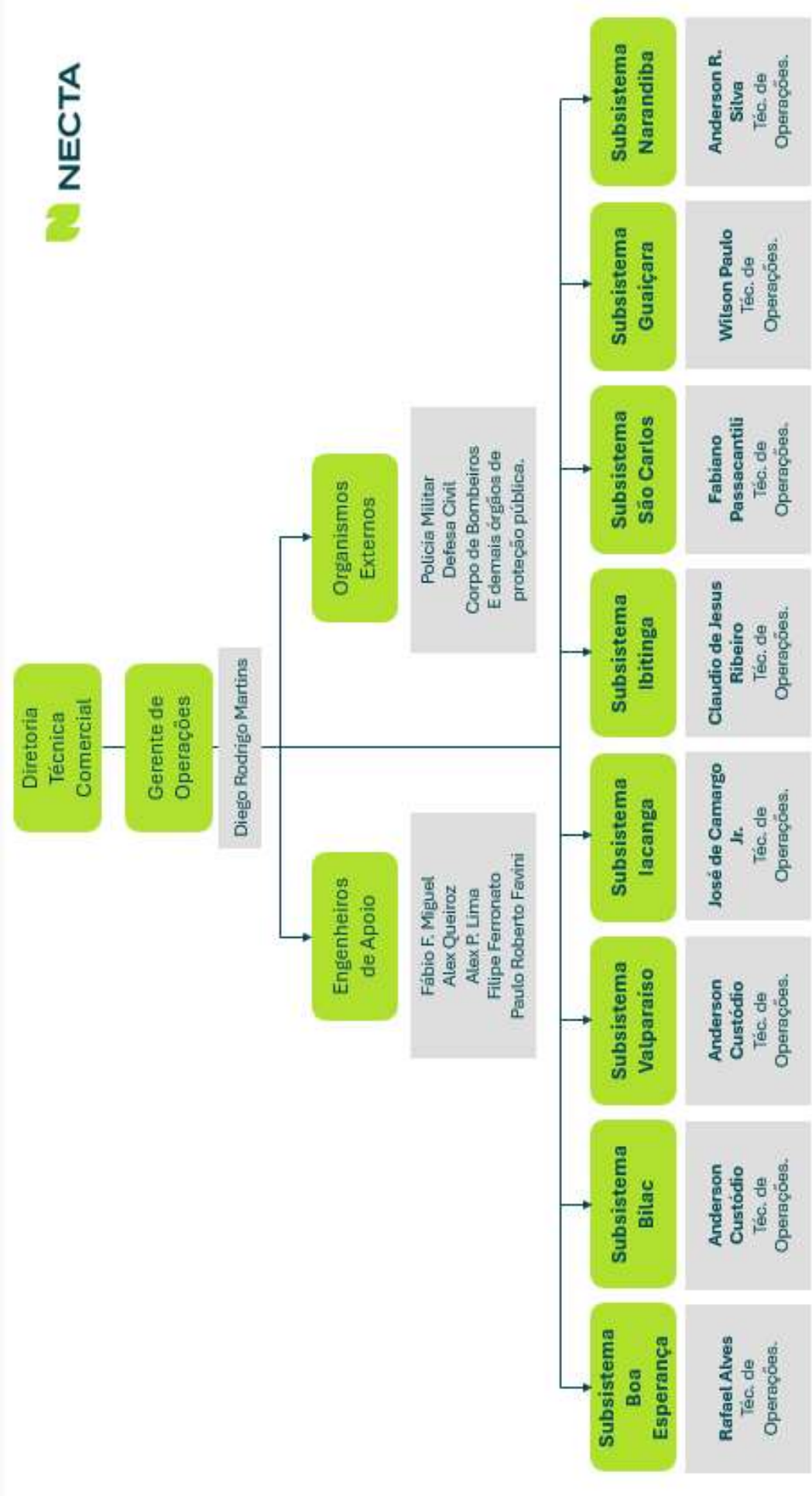


Figura 5 – Estrutura de execução interna - operacional

Tabela 5 – Equipe NECTA

Nome	Função	Contato	Equipe	Local
Diego R. Martins	Gerente de Operações	(REDACTED)	EOR – Responsável Técnico/Comando	-
Fabiano Passacantili	Técnico de Operações	(REDACTED)	1º Atendimento	São Carlos, Descalvado e Porto Ferreira.
Rafael Alves	Técnico de Operações	(REDACTED)	1º Atendimento	Araraquara, Boa esperança do Sul, Matão, Ribeirão Preto e Bebedouro
Cláudio de Jesus Ribeiro	Técnico de Operações	(REDACTED)	1º Atendimento	Ibitinga, Itápolis e Catanduva.
Anderson Rodrigues Custódio	Técnico de Operações	(REDACTED)	1º Atendimento	Bilac, Araçatuba, Valparaíso e Guaiçara.
Wilson Paulo	Técnico de Operações	(REDACTED)	1º Atendimento	Guaiçara, Marília e Lins.
José de Camargo Júnior	Técnico de Operações	(REDACTED)	1º Atendimento	Bauru, Iacanga, Pederneiras, Agudos, Lençóis Paulista, Igarapu do Tietê, Barra Bonita
Anderson Rodrigues da Silva	Técnico de Operações	(REDACTED)	1º Atendimento	Presidente Prudente, Nandimba, Pirapozinho
Filipe Pizeta Ferronato	Eng. Gás Natural	(REDACTED)	Suporte	-
Fábio Francisco Miguel	Eng. Gás Natural	(REDACTED)	Suporte	-
Alex Queiroz	Eng. Gás Natural	(REDACTED)	Suporte	-
Paulo Roberto Favini	Eng. Mecânico	(REDACTED)	Suporte	-
Douglas Urbano	Eng. Segurança Trabalho	(REDACTED)	Suporte	-
Julia Roversi	Eng. de Integridade de Ativos	(REDACTED)	Suporte	-

Tabela 6 – Equipe Prestador de Serviços - Engement

Nome	Função	Contato	Equipe	Local
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	ARAÇATUBA
[REDACTED]	PEDREIRO DE ALVENARIA I	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARAÇATUBA
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	ARAÇATUBA
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	ARAÇATUBA
[REDACTED]	AJUDANTE DE OBRAS/EMERGENCIA	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARAÇATUBA
[REDACTED]	SOLDADOR DE POLIETILENO II	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	GASISTA PLENO	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	PEDREIRO DE ALVENARIA II	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	BAURU
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	MARILIA
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	MARILIA
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	RIBEIRÃO PRETO
[REDACTED]	AJUDANTE DE OBRAS/EMERGENCIA	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	RIBEIRÃO PRETO
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	SÃO CARLOS
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	SÃO CARLOS
[REDACTED]	SOLDADOR DE POLIETILENO III	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARAÇATUBA
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	ANALISTA DE SSMQ	[REDACTED]		ARARAQUARA
[REDACTED]	AJUDANTE DE OBRAS/EMERGENCIA	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	AJUDANTE DE OBRAS/EMERGENCIA	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	AJUDANTE DE OBRAS/EMERGENCIA	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRAB. I	[REDACTED]		ARARAQUARA
[REDACTED]	ENCARREGADO DE OBRAS/SOLDA I	[REDACTED]	2º ATENDIMENTO	ARARAQUARA
[REDACTED]	COORDENADOR DE OBRAS	[REDACTED]		RIBEIRÃO PRETO
[REDACTED]	GASISTA DE EMERGENCIA	[REDACTED]	1º ATENDIMENTO	RIBEIRÃO PRETO

Gerente de Operações: tem por finalidade gerenciar a nível global as operações emergenciais, tomando as decisões necessárias, com base nas informações prestadas pelos demais componentes, propiciando assim condições ideais para o bom andamento dos trabalhos de combate à emergência. Simultaneamente, exercerá a função de relatar a as condições do atendimento à situação de emergência à ARSESP.

Engenheiros de Operações: têm por finalidade prestar suporte técnico aos técnicos de operações e aos prestadores de serviços que estiverem realizando o atendimento à situação de emergência e ao Gerente de Operações. Para as regiões em que for pertinente, cabe aos Engenheiros acessar o Sistema Supervisório, acionar o fechamento remoto da válvula com a senha de bloqueio e verificar, junto ao técnico em campo, o fechamento de tal válvula.

Técnico de Operações:

- Recebe a ligação do *Call Center* e registra a informação;
- Desloca-se até o local;
- Avalia a real situação;
- Caso a situação não seja confirmada como emergência, registra no Relatório de Intervenção de Emergência como “Improcedente” e finaliza a ocorrência. Na sequência encerra a solicitação de emergência junto ao *Call Center* e a solicitação (nota) de emergência no sistema informatizado;
- Caso a situação seja confirmada como emergência avalia a ocorrência e os efeitos causados pela mesma e auxilia a equipe da empresa contratada para serviço de atendimento à emergência na correção do problema encontrado, seguindo a ITR 055;
- Na sequência deve: encerra a solicitação de emergência junto ao *Call Center* e a solicitação (nota) de emergência no sistema informatizado.

As áreas de atuação das bases de apoio são divididas da seguinte forma:

Equipe 1 - Base Operacional de Araraquara: responsável pelo atendimento de ocorrências de emergências que envolvam os Subsistemas Araraquara Norte (Municípios: Boa Esperança, Araraquara, Matão, Ribeirão, Cravinhos, São Simão, Bebedouro)

Equipe 2 - Base Operacional de São Carlos: responsável pelo atendimento de ocorrências de emergências que envolva o Subsistema São Carlos (Municípios: São Carlos, Descalvado e Porto Ferreira).

Equipe 3 - Base Operacional de Araçatuba: responsável pelo atendimento de ocorrências de emergências que envolva o Subsistema Araçatuba (Município: Araçatuba, Bilac e Valparaíso).

Equipe 4 – Base Operacional de Bauru: responsável pelo atendimento de ocorrências de emergências que envolvam o Município de Bauru, Pederneiras, Agudos, Lençóis Paulista, Igaraçu Tiete e Barra Bonita e Subsistema Ibitinga-Itápolis (Ibitinga, Itápolis e Catanduva).

Equipe 5 – Marília: responsável pelo atendimento de ocorrências de emergências que envolvam os Municípios de Guaíçara, Lins e Marília.

Equipe 6 – Presidente Prudente: responsável pelo atendimento de ocorrências de emergências que envolvam o Subsistema de Narandiba (Municípios de Presidente Prudente, Pirapozinho e Narandiba).

Prestador de Serviço:

- Desloca-se até o local;
- Avalia a real situação;
- Caso a situação não seja confirmada como emergência encerra o Relatório de Intervenção de Emergência e finaliza a ocorrência. Na sequência encerra a solicitação de emergência junto ao *Call Center* e a solicitação (nota) de emergência no sistema informatizado;
- Encaminha o Relatório de Intervenção de Emergência, para a área de operações.
- Caso a situação seja confirmada como emergência avalia a ocorrência e os efeitos causados pela mesma e providencia a correção do problema encontrado seguindo a ITR 055;

4. FLUXOGRAMA DE ACIONAMENTO

O atendimento a emergências da *NECTA* é regido pela ITR 055 disponível no ANEXO I e é resumido no fluxograma apresentado na Figura 6.

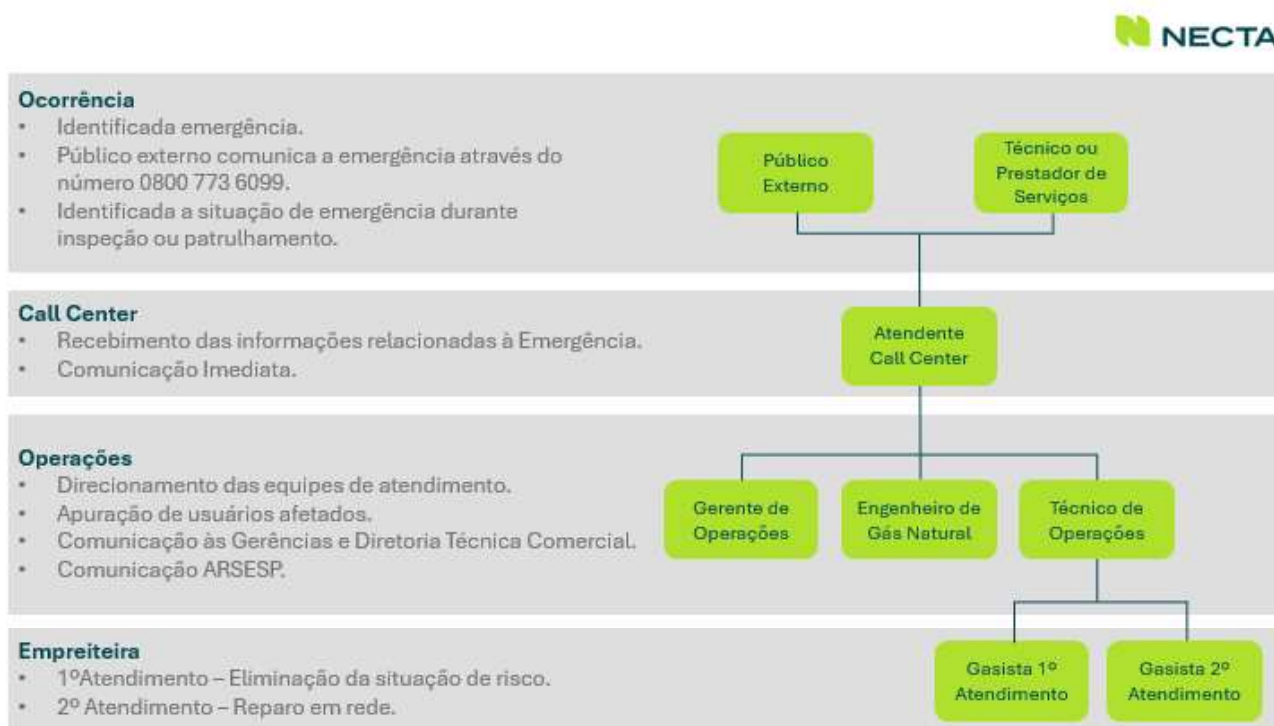


Figura 6 – Fluxograma de Acionamento do PAE

O acionamento do PAE começa pela detecção de um possível vazamento das seguintes maneiras:

- por falta ou redução no fornecimento em clientes;
- durante inspeções e patrulhamentos da rede; ou
- pelo odor característico do odorante detectado por alguém próximo ao ponto de vazamento.

Caso o vazamento seja detectado por alguém do público externo, este ligará para o número 0800 773 6099, que é apresentado no site da *NECTA* e em seu sistema de sinalização. A pessoa atendente do *call center* deve:

- Atender a ligação;
- Confirmar se a ligação se refere realmente a um aviso de emergência: Vazamento ou Falta de Gás. Caso não seja, solicitar as informações ao Usuário e direcionar para os atendimentos de serviços ao cliente, como Assistência técnica e outros.

- Registrar durante o atendimento telefônico todas as informações requeridas pelo sistema informatizado.
- Ligar para o aparelho celular do Técnico de Operações, passando as informações do chamado para atendimento da emergência. Conforme lista de plantonistas enviadas toda segunda e sexta-feira, pela área de operações da *NECTA*.
- Informar: tipo da ocorrência, solicitação de emergência (Nº da Nota), nome do informante, município e endereço do local da ocorrência, referência do local se necessário e horário inicial registrado no sistema informatizado,
- Encaminhar o registro, via e-mail e via WhatsApp com nº da Tarefa, nº da Nota e horário da ocorrência de emergência, que gerou no sistema informatizado para o Técnico de Operações.

O Técnico de Operações que atender ao chamado do *call center* deve acionar a equipe de 1º atendimento da empresa prestadora de serviços e se dirigir ao local indicado. Uma vez constatada a situação de emergência, deve desencadear os procedimentos descritos na ITR 055 de forma a reestabelecer a situação segura.

Uma vez estabelecida a situação de emergência, cabe ao gerente de operações acionar o Comitê de Crise para mobilização da Estrutura Organizacional de Resposta, conforme requerido pelo tipo de emergência e, assim, estabelecer o planejamento e determinação de ações necessárias ao atendimento.

Ao término da ocorrência é realizada a investigação do incidente/acidente para apuração de suas causas, impactos e repercussões, bem como determinar ações necessárias para mitigação de novas ocorrências, com base no estabelecido na ITR-027.

5. CONTINGENCIAMENTO

Em caso de ocorrências de grande porte ou em situações em que seja necessária redução, suspensão parcial ou total de fornecimento no sistema de Distribuição, deverá ser operacionalizado o plano de contingenciamento.

O documento RED-10000004074 – Plano de Contingenciamento, estabelece os critérios e prioridades para a condução do contingenciamento no Sistema de Distribuição, os planos de redução de volumes e o fluxograma de informações. O documento se encontra no anexo I.

6. LISTA DE CONTATOS EXTERNOS

Caso a comunicação de emergência informe a ocorrência de um evento envolvendo bola de fogo ou jato de fogo e com base na avaliação das condições feitas pela Equipe de Emergência e pelo Técnico de Operações; este poderá solicitar a convocação dos seguintes órgãos públicos:

- Corpo de Bombeiros: para combater ou prevenir focos de incêndio;
- Defesa Civil: auxiliar no socorro a possíveis vítimas e coordenar a remoção de feridos e auxílio geral no combate aos efeitos do acidente;
- Polícia Militar / Polícia Rodoviária Estadual: isolar a área e controlar o fluxo de veículos no local, mantendo a ordem e não permitindo o acesso de pessoas e veículos ao local, a não ser os envolvidos com a ocorrência.
- Concessionárias de Rodovias: auxiliar no isolamento da área e controle de tráfego em rodovias concedidas.
- CETESB - Setor de atendimento de emergências (EEEQ): (11) 3133-4000.

A lista de contatos externos é mantida no ANEXO IV.

7. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

O contingente próprio da *NECTA* é formado por técnicos de operação divididos em bases de apoio de forma a atender toda a rede de distribuição de forma eficiente além da equipe de engenharia de operações que prove suporte técnico para uma atuação segura.

A composição das equipes é realizada pela Gerência de Operações de acordo com escalas previamente definidas, levando-se em conta questões como folgas regulares entre sobreavisos, férias e outras questões pertinentes.

Além do pessoal da *NECTA*, permanece disponível 24 horas o serviço terceirizado de pronta intervenção que realizam atividades tais como: troca e desbloqueio de equipamentos e conexões nos CRMs, abertura de valas, soldas em aço, soldas em polietileno, sinalização e isolamento de áreas, transporte, reparos etc. Tal serviço é contratado individualmente para cada base operacional.

Cada base operacional da *NECTA* possui veículo com o técnico de operações de plantão e equipado com materiais, ferramentas, equipamentos em geral, equipamentos de proteção individual e coletiva.

Todos os materiais necessários aos atendimentos de emergência nos sistemas de distribuição são armazenados na empreiteira contratada da *NECTA*. Estes materiais abrangem

rede secundária em PE100 (polietileno) e rede primária em aço, incluindo itens como tubos, conexões e válvulas entre outros necessários a solução das eventuais emergências com as redes de distribuição.

As ferramentas, maquinários, material de sinalização bem como mão de obra são supridos pela empreiteira contratada.

8. PROGRAMA DE TREINAMENTOS E SIMULADOS

Todo o pessoal envolvido nas operações de atendimento a emergências da NECTA é treinado para tais atividades. Os procedimentos de treinamento são definidos de modo a assegurar que as pessoas que operem as instalações possuam os conhecimentos e habilidades requeridos para o desempenho de suas funções, incluindo as ações relacionadas com a pré-operação e paradas, emergenciais ou não.

O planejamento dos treinamentos prevê ações para reciclagem periódica dos funcionários, considerando a periculosidade e complexidade das instalações e as funções. Tal procedimento visa garantir que pessoas estejam permanentemente atualizadas com os procedimentos operacionais.

Quando houver modificações nos procedimentos ou nas instalações, os funcionários envolvidos deverão, obrigatoriamente, ser treinados sobre alterações implementadas antes do retorno às atividades.

Exercícios simulados de atendimento a emergências são realizados semestralmente conforme mostra cronograma apresentado no ANEXO . Tais exercícios são registrados e os resultados avaliados por todos os envolvidos com o Plano de Atendimento a Emergências. Os resultados do simulado de 2024 são apresentados no ANEXO . A responsabilidade pelos treinamentos nas ações do PAE é do Gerente de Operações. Assegurar o treinamento dos funcionários próprios da NECTA com relação a requisitos de segurança e normas regulamentadores pertinentes é responsabilidade da Gerente de SMS.

9. DIVULGAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E INTEGRAÇÃO DO PLANO

Organismos públicos:

A divulgação e implantação do Plano de Atendimento a Emergências são feitas através de reuniões junto aos seguintes organismos públicos, onde aplicável:

- Secretarias Municipais de Obras e Infraestrutura
- Departamentos de Água e Esgoto
- Concessionárias de Rodovias
- Concessionárias de Ferrovias
- Defesa Civil
- Corpo de Bombeiros

Nessas reuniões, além dos itens principais do PGR/PAE são também apresentadas informações gerais sobre a concepção, construção, operação e caminhamento das redes de distribuição de gás.

Usuários do Sistema de Distribuição de Gás Natural.

São mantidos e distribuídos folhetos e Guias de Orientação ao Consumidor informando de maneira simples e objetiva, os principais cuidados com a utilização do gás canalizado bem como divulgando a existência do Plano de Atendimento a Emergências e a forma de acioná-lo, bem como há informação atualizada no endereço eletrônico da NECTA (www.nectagas.com.br) acerca das situações de emergência e contatos para acionamento.

Cabe à Gerência de Operações e às demais áreas de suporte, adotar as providências para a implantação das recomendações apontadas e dar ampla divulgação do PAE e suas ações a todos os funcionários.

10. MANUTENÇÃO DO PLANO

O PAE será revisado, atualizado e aperfeiçoado sempre que ocorra qualquer alteração nos procedimentos ou situações que assim justifiquem, contemplando, no mínimo as seguintes situações:

- Sempre que uma análise de risco assim o indicar;
- Sempre que as instalações sofrerem modificações físicas, operacionais ou organizacionais capazes de afetar os procedimentos ou a capacidade de resposta;
- Quando a avaliação de um atendimento emergencial ou após a avaliação de um exercício simulado prático recomendar;
- A cada dois anos, caso nenhuma das situações anteriores justifique ser verificada.

Os recursos materiais necessários e utilizados em treinamentos e/ou no atendimento a eventuais emergências são repostos de imediato após qualquer ocorrência.

Qualquer alteração ou atualização do Plano deverá ser previamente aprovada pelo Grupo Revisor, devendo, posteriormente, todas as modificações serem divulgadas.

ANEXOS

ANEXO I – PROCEDIMENTO DE EMERGENCIA

ANEXO II - RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES DAS CONSEQUÊNCIAS

ANEXO III - ÁREA DE ABRANGÊNCIA

ANEXO IV- LISTA DE CONTATOS EXTERNOS

ANEXO V - RESULTADOS DOS TREINAMENTOS SIMULADOS