



APELL

ANEXO XXXVIII - PLANO DE EVASÃO PARA O MOTONÁUTICA LAGOA CLUBE

Ultima revisão - Outubro/2014
Data dessa revisão 06/04/2017
Aprovação : conforme ata de reunião de
Detalhes da revisão – Sem alteração.



APELL

ESTADO DE ALAGOAS
PROGRAMA ALERTA E PREPARAÇÃO DE
COMUNIDADES PARA EMERGÊNCIAS LOCAIS
COORDENAÇÃO LOCAL - ÁREA PONTAL / TRAPICHE

Plano de Evasão para o Motonáutica Lagoa Clube
Bairro do Pontal da Barra

Maceió, 10 de setembro de 2014

1 . Plano de Evasão do Clube Motonáutica – Pontal da Barra

1.1 Programa APELL

Em decorrência dos vários acidentes ocorridos nos últimos tempos, tanto em países altamente industrializados como em países em desenvolvimento, que ocasionaram impactos adversos ao meio ambiente, o Programa do Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP) sugeriu uma série de medidas para auxiliar os governos, particularmente dos países em processo de desenvolvimento, a reduzirem as ocorrências e os efeitos danosos de acidentes tecnológicos, notadamente os químicos.

Nesse contexto, o Departamento de Meio Ambiente e Indústria da UNEP, desenvolveu um Manual de Alerta e Preparação de Comunidades Para Emergência Locais (APELL), com intuito de difundir, para todos os países, conhecimentos para ajudar aos elementos responsáveis e pessoal técnico, no aumento da conscientização das comunidades com relação às instalações de risco e na elaboração de planos de atendimento no caso em que eventos inesperados constituam ameaças para a vida, para a propriedade e para o meio ambiente.

Mesmo assim, de modo a prover melhores condições de segurança às atividades desenvolvidas na empresa, às próprias instalações, ao pessoal nela empregado, à população local e ao meio ambiente, é necessário o planejamento adicional de medidas a serem adotadas em caso de um eventual acidente e que possa contribuir, ao máximo, na preparação das partes envolvidas para enfrentar uma situação de emergência.

O Decreto Estadual nº 35.748, de 23 de abril de 1993, instituiu o Programa Alerta e Preparação de Comunidades para Emergências Locais (APELL) no Estado, e o Decreto nº 38.652 de 7 de dezembro de 2000, regulamentou o Programa APELL com a finalidade de definir as diretrizes e condições voltadas à segurança das pessoas, dos bens públicos e privados, bem como a proteção do meio ambiente, na iminência ou na efetiva ocorrência de situação de emergência decorrente de eventuais acidentes tecnológicos, principalmente os relativos à indústria química.

A execução do Programa APELL é orientada e supervisionada por uma Coordenação Estadual a quem cabe, além de outras ações, constituir as Coordenações Locais para as áreas consideradas prioritárias em relação aos riscos que apresentam.

Dessa forma, foi constituída a Coordenação Local para área de influência da BRASKEM, que abrange os bairros do Pontal da Barra, do Trapiche da Barra e o Conjunto Virgem dos Pobres II, a quem cabe, dentre outras atribuições, a elaboração e implementação de Planos de Atendimento a Situações de Emergência (PGASE), destinado a assegurar a população local e ao meio ambiente circunvizinho condições de segurança e socorro

1.2 Plano de Atendimento

O Plano de Atendimento a Situações de Emergências (PGASE) descreve, conforme mostrado a seguir de forma sequencial, os aspectos básicos para o atendimento a tais situações:

- Identificação dos órgãos e pessoas responsáveis pelas ações e tomada de decisões;
- Identificação de grupos atuantes;
- Definição das atribuições básicas dos órgãos responsáveis e dos grupos atuantes;
- Modo de acionamento do Plano e de notificação para as autoridades competentes;

- Estabelecimento de procedimentos específicos.

Outro aspecto básico do PGASE é a centralização do atendimento e da coordenação da resposta às emergências, motivo pelo qual deverá haver a integração de todos os órgãos de segurança e saúde envolvidos no Plano e a homogeneização dos procedimentos pertinentes, de modo a otimizar o uso de recursos humanos e materiais disponíveis.

1.3 CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PGASE

A área de abrangência do PGASE compreende a porção sudoeste da cidade de Maceió, totalizando uma superfície aproximada de 420 hectares, num raio de 2,8 Km, e compreende em sua quase totalidade, os bairros do Pontal da Barra, Trapiche da Barra e o Conjunto Virgem dos Pobres II.

Toda a área faz parte da planície costeira, incluindo praia, restinga e dunas (parcialmente removidas), área de aterro sobre antigo manguezal que outrora cobria a orla lagunar e pequenas ilhas incorporadas pelo aterro ao continente. Limita-se com o Oceano Atlântico a sudoeste, com canais da Lagoa Mundaú a Oeste, com o bairro da Ponta Grossa e conjunto Residencial Joaquim Leão ao norte.

A ocupação de toda a área de abrangência do PGASE era quase exclusivamente horizontal, chegando aproximadamente a uma centena o número de edificações com mais de dois pavimentos e não havendo prédio com mais de 6 pavimentos. Novos empreendimentos imobiliários tendem a modificar esse cenário.

Os bairros do Trapiche da Barra e Pontal da Barra já se encontram estabelecidos há décadas, enquanto o Conjunto Virgem dos Pobres II e a favela que ocupa suas áreas livres, são mais recentes. Os limites entre os bairros do Pontal e Trapiche não são definidos com precisão.

1.3.1 PONTAL DA BARRA

Ocupando a porção extrema sudoeste de Maceió, o Pontal da Barra abrange uma área aproximada de 190 hectares, dos quais cerca de 153 hectares estão incluídos na área de interesse do PGASE. No Pontal, estão localizadas as instalações da BRASKEM – MC-CS, que servem como referência para os limites do bairro a nordeste. O Pontal da Barra se estende a sudoeste até a embocadura das Lagoas Mundaú e Manguaba. A parte considerada como de interesse do PGASE abrange seu núcleo residencial, comercial e as novas instalações do Clube Motonáutica, incluindo a extremidade da restinga onde se situa o Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN), que ocupam as antigas dependências da Escola de Aprendizes de Marinheiros.

O Pontal da Barra é, por tradição, um bairro de pescadores e rendeiras. O aumento do fluxo turístico para Maceió propiciou a intensificação do comércio do artesanato no bairro, crescendo consideravelmente a população flutuante, especialmente no período de alta temporada do turismo.

O núcleo urbano do bairro foi tombado em 1988. No entanto, as restrições legais não têm sido efetivadas e verifica-se um adensamento das edificações e uma extensão, ainda que tímida, da malha viária. Grande parte de seus moradores vêm reformando e ampliando residências já havendo, na via principal várias com três pavimentos. Normalmente instalam pequenos estabelecimentos de comércio nas dependências frontais.

A Rua Ernandes Bastos é uma via sem saída, cujo limite é o muro do antigo Clube da BRASKEM, hoje Motonáutica. Esta rua se destaca do restante do bairro por algumas residências (três ou quatro casas) apresentarem um padrão residencial mais elevado.

Na Avenida Alípio Barbosa, principal via que corta todo o bairro do Pontal, existem vários restaurantes turísticos e ancoradouros para barcos que fazem passeios pelas lagoas, determinando grande afluência de pessoas - principalmente turistas - para o local. O intenso fluxo de veículos, especialmente ônibus urbanos e de turismo, nas ruas estreitas, as calçadas sempre ocupadas pelas peças de artesanato regional expostas e os pedestres circulando nas faixas de rolamento, tornam o trânsito particularmente difícil no Pontal da Barra, apesar de mão única no sentido BRASKEM/Detran. A antiga sede do Clube Motonáutica que ficava situada no prolongamento da rua Riachuelo em direção a Av. Alípio Barbosa, foi ser transferida para o novo local no final da Av Assis Chateaubriand no local onde existia o Quartel do BPRv e Clube da Cinal na saída do Bairro do Pontal.

Ao sopé das dunas, novas casas estão sendo construídas, surgindo uma nova via: a Travessa São Sebastião. Sobre as dunas, entre a Rua Barbosa e a Av. Assis Chateaubriand, encontra-se o assentamento Alto da Floresta, onde se localizam as habitações mais pobres, com baixa estantiquidade. Não há vias internas acessíveis a automóveis, apenas caminhos de pedestres.

1.3.2 CLUBE MOTONÁUTICA – PONTAL DA BARRA

Nesse contexto está inserido o Clube Motonáutica, estabelecimento de recreação para o qual esse Plano de Evasão foi elaborado. As novas instalações desse clube, no final do bairro do Pontal da Barra (sentido Ponte Divaldo Suruagy) minimizaram bastante os riscos associados a liberações de cloro gás. Essa nova localização apresenta uma segurança comparável ao Ponto de Encontro designado para a população desse bairro que será deslocada para esse local em caso de liberação de gás cloro em quantidade que justifique o acionamento do PGASE.

Portanto será elaborado para o Motonáutica, apenas um plano de evasão que exigirá o deslocamento dos funcionários e sócios para o Ponto de Encontro Alternativo que se situa em frente às instalações do IMA, que por sua vez se localiza na cabeceira da Ponte Divaldo Suruagy, do lado direito sentido Barra de São Miguel. Esse plano só será utilizado em casos que justifique a não utilização do Ponto de Encontro estabelecido para a Comunidade do Bairro do Pontal da Barra.

Abaixo relacionamos as principais informações que foram levadas em conta na elaboração desse plano:

- esse **Clube** está localizado na saída do Bairro do Pontal da Barra na esquina da Av. Alípio Barbosa com Av. Assis Chateaubriand, no lado oposto ao Ponto de Encontro do Bairro. É constituído de várias edificações todas térreas, em alvenaria de boa qualidade. As salas apresentam boa estantiquidade no que se refere a penetração de gases;

- o horário de funcionamento é de 8-12h e de 13-17 todos os dias. Eventualmente o salão de festas do clube é alugado para realização de eventos;

- número de funcionários = total de 27 assim distribuídos:

departamento náutico - 1 gerente + 1 auxiliar + 2 tratoristas + 5 garagistas + 1 guincho

portaria 2 + piscineiro 1 (são terceirizados) + limpeza 4 + jardinagem 5 + marceneiro 1 + administrativos 4 + cozinheiras 2 + gerente geral 1.

Fora desse horário permanece a grupo de vigilância composto de 3 vigilantes terceirizados.

O Clube dispõe de um sistema de comunicação via rádio (hand talkie) composto de três unidades assim distribuídas 1 na portaria, 1 na administração e outro na garagem dos barcos.

Dispõe ainda de um sistema de monitoramento via câmeras com 32 pontos.

Só existe uma saída que é a entrada principal voltada para Av. Alípio Barbosa, a outra saída só pode ser utilizada com auxílio de embarcações, pois é voltada para a lagoa. Recomen-

damos que uma saída de emergência seja construída voltada para AL-101, em um ponto que desemboque antes da cabeceira da Ponte Divaldo Suruagy, onde a citada rodovia ainda é plana.

Não existe recomendação para que se estacionem os veículos de sócios, funcionários ou visitantes de ré. Recomendamos fortemente que tal pratica seja adotada.

2 - CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS PRODUTOS ENVOLVIDOS EM POSSÍVEIS ACIDENTES NA BRASKEM – UCS/AL

Em função das características toxicológicas e de inflamabilidade das substâncias manipuladas nos processos de produção da Unidade de Cloro/Soda da BRASKEM, direcionou-se o presente Plano para acidentes, envolvendo os seguintes produtos: cloro, etileno, propileno e dicloroetano. Os efeitos gerados por acidentes envolvendo as demais substâncias, em função das características toxicológicas e de inflamabilidade destas e dos inventários envolvidos, ficam restritos à parte interna da empresa e, assim, estão cobertos pelo Plano de Controle de Emergência (PCE) interno da própria empresa, **assim como os acidentes com a Tubovia da BRASKEM que serão tratados em plano de atendimento específico.**

2.4.1- CLORO

O cloro é um produto importantíssimo para a sociedade, diariamente quase todos nós o utilizamos seja na forma de água sanitária, ácido muriático, desinfetantes, remédios etc. É fundamental no tratamento da água que bebemos.

No entanto o cloro é um produto químico perigoso, em função da sua toxicidade, que pode trazer graves consequências se liberado em altas concentrações na atmosfera. Essa substância à temperatura e pressão ambientes, se caracteriza como um gás verde-amarelado, tóxico e com odor pungente, que se liquefaz por aumento de pressão ou redução de temperatura em um líquido de cor âmbar. Em caso de vazamento, o gás se encaminhará para um ponto mais baixo da área onde ocorrer. Não é inflamável.

O cloro gasoso é agressivo em relação à mucosa do nariz, garganta e vias respiratórias, provocando também graves irritações nos olhos. Seus efeitos são proporcionais à sua concentração no ambiente e ao tempo de permanência no meio contaminado. Uma breve inalação do cloro, em forte concentração, pode provocar lesões brônquicas. Se a permanência na atmosfera contaminada se prolonga, poderá ocasionar um edema pulmonar agudo ao qual, fatalmente, sucederá a morte.

O odor penetrante, característico do cloro gasoso, denuncia sua presença na atmosfera. O odor do cloro é perceptível na concentração de 3,35 ppm (partes por milhão) no ar. Entretanto, trabalhos recentes situam o início da perceptibilidade em concentrações menores (menos de um ppm). Sua cor verde-amarelado faz com que ele seja visível em altas concentrações (formação de nuvem).

2.4.2- ETENO

O eteno, também chamado etileno, em condições normais de temperatura e pressão, é um gás incolor de odor agradável (adocicado), ligeiramente mais leve que o ar (peso específico de 0,98), de efeito anestésico e altamente inflamável (2.6% a 36.6%) em volume no ar.

As patologias do eteno, em altas concentrações, apresentam como efeitos a asfixia, a depressão do sistema nervoso central e arritmia cardíaca. Em baixas concentrações, em curto período de

exposição, não apresenta qualquer efeito sobre seres humanos, não provoca lesões sobre os órgãos e não causa irritações nos olhos, nem nas mucosas.

Tem efeito anestésico, quando sua concentração atinge 20 a 30% vol. e, acima de 60% vol, pode causar inconsciência quase que instantânea. Em altas concentrações (85% vol.), causa paralisia, matando eventualmente por asfixia. Em regiões não confinadas, não são esperadas altas concentrações.

A intensidade dos efeitos do eteno sobre o ser humano depende, ainda, das características dos indivíduos expostos, sendo mais pronunciada sobre os indivíduos gordos ou com úlceras pépticas, hipertensão, doenças pulmonares, hepáticas, renais ou cardíacas.

O eteno, na fase gasosa, é altamente inflamável. Para o caso de vazamento em regiões não confinadas, onde a concentração do gás é rapidamente reduzida abaixo daquela que causa reações do sistema nervoso, o efeito mais preocupante é a ignição e combustão do gás vazado. O eteno possui extenso limite de inflamabilidade (2,6% a 36,6% em vol. no ar). É necessário, portanto, durante as ações de emergência, monitorar a concentração do eteno na atmosfera, verificando se pode ser conduzida ao ponto de ignição.

Seu peso específico, inferior ao do ar, facilita sua dispersão na atmosfera, não apresentando tendência de se acumular em locais baixos.

2.4.4-DICLOROETANO (DCE)

O dicloroetano (DCE) é um líquido inflamável, incolor, de odor agradável e sabor adocicado. É moderadamente tóxico por inalação, contato com a pele e através de rotas intraperitoneais.

3 - PROCEDIMENTOS PARA ACIONAMENTO DO PLANO DE EVASÃO DO CLUBE MOTONAUTICA

Esse plano de evasão tem por objetivo estabelecer procedimentos e preparar uma ação rápida e segura dessa população em caso de ocorrência de uma situação perigosa.

Este Plano será iniciado a partir do instante em que for detectada uma situação de emergência seja provocada por eventos internos (incêndio / falhas estruturais / etc) ou externos (vazamentos de gases / incêndios fora da área do clube), que recomendem a evasão dos sócios, visitantes ou funcionários do clube.

Na ocorrência de evento interno, o clube dispõe de áreas internas que possibilitam o remanejamento das pessoas para locais seguros.

No caso da ocorrência de evento externo, provocado pela liberação de gás cloro, um sistema de alarme instalado em pontos estratégicos do Bairro do Pontal indicará a necessidade de ser acionado o plano de evasão de toda população do Bairro do Pontal para o Ponto de Encontro Principal indicado na figura 1. Como as instalações do Motonáutica encontram-se localizadas após esse Ponto de Encontro, levando-se em consideração a direção do vento, nenhuma ação será recomendada, no caso do acionamento desse Sistema de Alarme, apenas os funcionários do Clube deverão ficar alerta para o desdobramento da situação de emergência no Bairro do Pontal.

Uma ação de evasão dos sócios, funcionários ou visitantes, para o Ponto de Encontro Alternativo mostrado na Figura 1, só será recomendada no caso da não possibilidade de se utilizar o Ponto de Encontro estabelecido como principal.

Portanto, a determinação da necessidade de acionamento desse plano, em caso de emergência, dependerá, fundamentalmente, de uma decisão rápida dos funcionários do Motonáutica responsáveis pela ação de desencadear esse plano de evasão, que será acionado verbalmente com o auxílio do maior número possível de funcionários. Considerando a área do clube, o Sistema de Comunicação existente deverá ser utilizado, portanto o mesmo deverá estar sempre operacional.

Premissas adotadas para elaboração do Plano de Evasão:

- Todos os funcionários, sem exceção, serão treinados como Coordenadores de Evasão;
- Todas as crianças no ato da evasão devem estar acompanhadas pelos pais/responsáveis, por funcionários, ou pessoas autorizadas;
- Chegando ao Ponto de Encontro todos deverão permanecer juntos de forma a facilitar a identificação.

3- 1 - O acionamento do Plano de Evasão obedecerá aos seguintes procedimentos:

3-1-1 - Uma vez que o corpo de Bombeiros informar que o Ponto de Encontro Alternativo deverá ser utilizado, os funcionários do Clube deverão coordenar a evasão de forma que todas as pessoas se desloquem com calma para o Ponto de Encontro Alternativo estabelecido, utilizando a rota de evasão previamente definida. O Ponto de Encontro Alternativo e a rota de fuga para acesso ao mesmo estão estabelecidos na figura 1.

3-1-2 - Os funcionários devem ser os últimos a deixarem o Clube.

3-1-3 - Para sair do Clube tomar a AL-101 Sul, devendo-se tomar cuidado, uma vez que não existem calçadas em parte do trajeto, e, o trânsito nessa rodovia é muito rápido. Espera-se que nessa hora o trânsito já deverá estar interrompido pelo BPRV/SMTT. **Não se deve atravessar a rodovia, seguir sempre acompanhando a rota designada que segue pelo lado direito da rodovia sentido Ponte Divaldo Suruagy.**

Pontos a serem observados:

- Não preocupar com os bens materiais;
- Não utilizar os veículos;
- Seguir em fila indiana, sem fazer barulho e mais longe possível da rodovia;
- Não se deve correr, mas sim de andar depressa;
- Nunca parar em portas ou escadas para não bloquear o caminho;
- Seguir sempre as instruções dos funcionários do Clube para que o caminho de saída seja rapidamente encontrado
- Uma vez estando no ponto de encontro, nunca o abandone até que o **Coordenador da Emergência do PGASE** lhe autorize;
- Deve-se sair de forma ordeira e ter a certeza que não ficou ninguém da sua família para trás, caso isso ocorra, comunique o fato imediatamente aos funcionários do Clube ou às autoridades que estarão presentes no Ponto de Encontro;
- Se você estiver sozinho, siga de forma ordeira para o Ponto de Encontro, seguindo as indicações dos Coordenadores de Evasão e respeitando as regras de segurança acima citadas.

Observação : pessoas com dificuldades motoras, auditivas ou visais serão acompanhadas durante todo processo de evasão por pessoas designadas para tal atividade. Por isso é fundamental existência de lista com nome e localização dessas pessoas portadoras dessas deficiências e das pessoas encarregadas de acompanhá-las na evasão.

4 - Rota de Evasão para o Ponto de Encontro Alternativo



COORDENAÇÃO LOCAL:

Coordenador Local e Representante do CBMAL *Aluizio Wanderley dos Santos - Cap BM*

Representante da PMAL *[Signature]*

Representante da Coordenadoria Municipal de Defesa Civil - COMDEC/Maceió *[Signature]*

Representante da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil - CEDEC/Alagoas *[Signature]*

Representante da BRASKEM – Unidade de Cloro Soda -Alagoas *Ricardo Melo*

Representante do SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) *[Signature]*

Representantes das Associações Comunitárias do Bairro do Pontal da Barra *[Signature]*

Representante do Instituto do Meio Ambiente - IMA.

Representante do Clube Motonáutica

Maceió, 10 de setembro de 2014

Fezido em 24/09/14
[Signature]



5 - Distribuição de cópias (arquivos digitais).

Instituição	Nº de cópias
Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas	1
Polícia Militar de Alagoas	1
Instituto do Meio Ambiente	1
Secretaria de Saúde/ SAMU	1
Associações de Moradores do Bairro do Pontal da Barra	3
Unidade de Emergência	1
COMDEC	1
CEDEC	1
Presidente do Conselho Deliberativo - APELL	1(impressa)
BRASKEM	1
Guarda Municipal de Maceió	1
Uncisal	1
Clube Motonáutica	1