

PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA
NO SIMULADO DO APELL-CE
EM BOM RETIRO
EM 25 DE OUTUBRO DE 2003

Realização:
Transpetro – Petrobras Transporte S/A

Gerente Geral de Saúde, Meio Ambiente e Segurança:
Aluísio Teles Ferreira Filho

Gerente do Terminal Terrestre de Campos Elíseos:
Wilmar Lucas

Gerente de Saúde, Meio Ambiente e Segurança – Região Sudeste:
Luiz Paulo Mendonça Ratto

Coordenador de Contingências:
Vanderlei Cardoso Ferreira

Coordenação da pesquisa:
Eduardo Frederico Augusto Runte

Apoio:
Secretaria de Segurança Municipal de Duque de Caxias
Diretor: Cícero Soares

Coordenadoria de Defesa Civil Municipal de Duque de Caxias
Coordenador: Ricardo Ramos

Agente:
João Ariel Blanco Ferreira

Voluntários:
Wanderson Dias Lemos
Waldeilano Rosa Lemos Junior
Erondino M. Lima
Carlos Fernando P. Caetano
Leandro Passos de Sozua Freitas
Kamila G. Cardoso
Tiago Lopes

Grupo Coordenador do Processo APELL-CE

Coordenador:
Luiz Felipe Gomes Cavalcante – Petroflex

Membros:
Renato Matrangollo Allemand – Rio Polímeros
José Roberto Soares Pinheiro – Texaco
Paulo Sérgio Coelho Carpintero – Reduc

Sumário

Introdução.....	4
Informações úteis.....	5
Análise.....	7
Idade dos entrevistados.....	7
Sexo dos entrevistados.....	8
Comunidade de origem.....	9
Meio de informação sobre o simulado.....	10
Meio de transporte para o CIEP no dia do simulado.....	11
Por que foi ao CIEP?.....	12
Sabe o que fazer em uma emergência industrial?.....	14
Conhece a rota de fuga da comunidade?.....	15
Meio de transporte em emergência real.....	16
Conhece ou já ouviu falar sobre o APELL?.....	18
Conhece a cartilha do APELL?.....	19
O que acha do APELL?.....	20
Citação de uma empresa participante do APELL.....	21
Observações finais.....	23
Fotos.....	24

Introdução

Estabelecido em 1991, o Processo de Alerta e Preparação de Comunidades para Emergências Locais de Campos Elíseos (APELL-CE), no município de Duque de Caxias, RJ, é considerado uma eficiente ferramenta de disseminação de informação e treinamento para as comunidades vizinhas ao pólo industrial local. Ao longo do ano, sob a coordenação da Defesa Civil, centenas de moradores participam, como voluntários, de atividades educativas sobre primeiros socorros, meio ambiente, saúde e combate a incêndio. Atualmente, a Defesa Civil conta com aproximadamente setecentos voluntários.

Paralelamente, o Grupo Coordenador do APELL-CE, composto por representantes das indústrias do pólo, planeja o exercício simulado anual. Nesse exercício, realizado a cada ano em uma comunidade diferente, tenta-se ensinar aos moradores como agir em caso de emergência o que, de modo geral, significa ensinar a rota de fuga e o local do ponto de triagem.

No simulado realizado em 25 de outubro de 2003, a comunidade escolhida foi a de Bom Retiro, atingida por uma quantidade de amônia vazada da empresa Nitriflex. De acordo com o planejamento, vários ônibus alugados pela coordenação do APELL-CE percorreram as ruas da comunidade, levando os moradores para a comunidade adjacente, chamada Jardim Primavera, onde se localiza o ponto de triagem, no CIEP 208 - Alceu Amoroso Lima.

Esta pesquisa teve por objetivo identificar o perfil das pessoas que chegaram ao ponto de triagem, quer vindas de Bom Retiro, quer de outras comunidades. Foram feitas diversas perguntas relacionadas aos temas “emergência” e “APELL”. Espera-se que o resultado da pesquisa possa servir de orientação para a melhoria do Processo. As observações feitas não se aplicam exclusivamente às emergências “causadas” pela indústria, mas também a todas as situações críticas que possam se desenvolver nas comunidades na área de atuação do plano.

Informações úteis

O número de pessoas presentes no CIEP, durante o horário de pico, entre meio dia e uma hora da tarde, foi estimado em dois mil moradores, trezentos participantes de diversas empresas, autoridades públicas e voluntários da Defesa Civil. Dos moradores, acredita-se que cerca de novecentos fossem maiores de idade.

Optou-se por abordar apenas pessoas com dezoito anos ou mais, consideradas adultas, por se entender que em caso de emergência real, serão essas pessoas as responsáveis pelas ações desencadeadas nos lares individuais. Ou seja, o sucesso do Processo depende fundamentalmente da conscientização dessas pessoas para a importância do treinamento.

A Defesa Civil indicou sete voluntários para conduzir as entrevistas. Os voluntários receberam informações quanto aos procedimentos de entrevista. No dia do simulado, esses voluntários receberam 35 ou 36 questionários cada, num total de 250.

Os entrevistadores foram posicionados em pontos considerados estratégicos dentro do CIEP, com orientação de entrevistas cada terceira pessoa identificada. Depois de um tempo, esse método foi abandonado e os entrevistadores passaram a entrevistar pessoas de acordo com critérios subjetivos.

Duzentas e vinte e seis pessoas foram abordadas, sendo mais de 160 entrevistadas. Os questionários recebidos foram então processados em computador para produzir os gráficos apresentados nas páginas seguintes. Durante o processamento dos questionários, foram identificadas algumas incoerências, causadas, acredita-se, por distração dos entrevistadores: algumas perguntas não foram feitas, outras perguntas que deviam ter sido feitas apenas a um grupo de pessoas foram feitas a todos os entrevistados e foram identificados alguns erros de português, embora esses últimos não tenham causado qualquer problema significativo de interpretação.

Os resultados apresentados devem ser entendidos não como fotografia do que realmente ocorreu, mas como um desenho à mão livre. Em outras palavras, não podem ser usados como prova definitiva do sucesso ou do fracasso do evento, mas apenas como indicativos de pontos fortes e fracos observados. Por fim, os dados analisados se referem apenas aos adultos presentes no CIEP 208 no dia do simulado, não sendo possível,

portanto, extrapolar as conclusões obtidas para o total da população de Bom Retiro ou do conjunto do distrito de Campos Elíseos. As informações coletadas também não permitem prever o comportamento da comunidade em situações reais de emergência. Nesse sentido, os dados discutidos aqui devem ser usados com atenção.

Análise

Idade dos entrevistados

Observa-se que a maioria dos adultos presentes no ponto de triagem estava concentrada nas faixas de 18 a 27 anos, declinando a partir daí, mas mantendo-se razoável até a faixa de 47 anos, quando então decresce mais aceleradamente. Não foi possível cruzar esse dado com a estatística oficial da população de Duque de Caxias, o que permitiria dizer se a queda, na amostra, segue a mesma proporção da população municipal. Em todo caso, são recomendadas as seguintes medidas:

- * Atenção às necessidades especiais dos idosos: dificuldades de audição, visão e locomoção;
- * Investimento na conscientização e treinamento dos mais jovens, que poderão auxiliar os mais idosos com mais destreza;
- * Sugere-se ainda atenção às necessidades de outros grupos particulares, como crianças pequenas (muitas vezes deixadas sem supervisão durante o horário de trabalho), pessoas com dificuldades de locomoção e portadores de necessidades especiais.



Sexo dos entrevistados

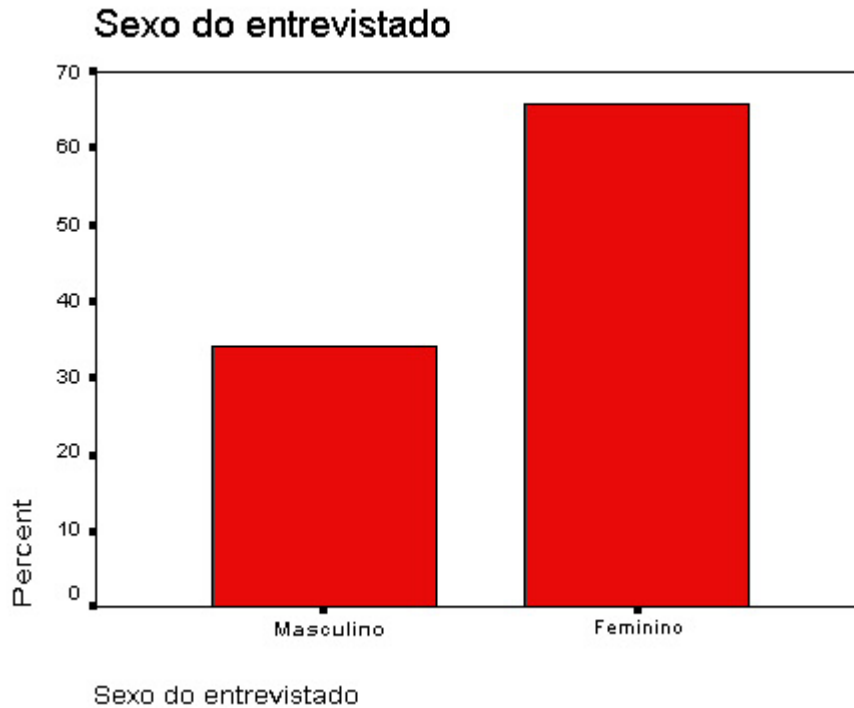
Nota-se a presença das mulheres em número significativamente superior ao dos homens. Este fato está relacionado a uma variedade de fatores sobre os quais se pode apenas especular:

- * Maior interesse “natural” das mulheres pelo tema, ou seja, os homens não estariam preocupados com o assunto;
- * Desemprego maior entre as mulheres que entre os homens, ou seja, os homens estariam trabalhando na hora do simulado;
- * Identificação do problema como assunto “de mulher”, ou seja, mesmo cientes do assunto os homens acreditam que é dever da mulher buscar informações;
- * Foco implícito ou explícito na conscientização das mulheres, por parte dos organizadores.

Por qualquer que seja a razão, verifica-se que a participação masculina é menor. Desta constatação, derivam dois pontos principais:

- * Necessidade de desenvolvimento de estratégias voltadas para a conscientização do público masculino, por exemplo, com palestras em locais de trabalho ou pontos de concentração masculina, como eventos esportivos locais;
- * Necessidade de desenvolvimento de estratégias voltadas para a fidelização do público feminino, por exemplo, com atividades de ensino de técnicas de reaproveitamento de alimentos, palestras sobre saúde infantil, etc., todos ligados aos temas de saúde e segurança.

Existem vários estudos, principalmente no exterior, sobre o papel das mulheres em emergências. Sugere-se uma pesquisa sobre o tema.

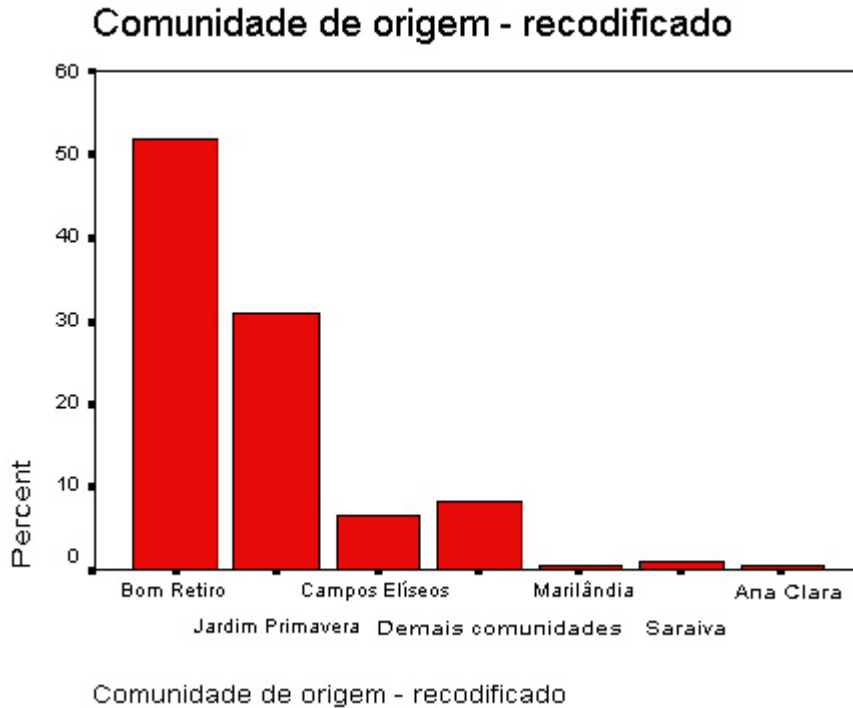


Comunidade de origem

Percebe-se que a maioria dos presentes que foi ao CIEP saiu das comunidades de Bom Retiro e Jardim Primavera, ponto de partida e de chegada da rota de fuga, respectivamente. Trata-se de um resultado esperado, pois enquanto a comunidade de Bom Retiro pôde contar com ônibus dedicados para o transporte dos moradores, a de Jardim Primavera simplesmente rodeia o ponto de chegada. No entanto, em caso de necessidade real, se de fato houver necessidade de usar o CIEP como ponto de triagem, a presença de pessoas de fora do local evacuado pode criar um problema logístico que deve ser tratado com antecedência. Alguns pontos merecem ser destacados:

- * O ponto de triagem não deixa de ser um ponto de abrigo, mesmo que breve e, portanto deve contar com os mesmos equipamentos do abrigo definitivo;
- * O transporte das pessoas do ponto de triagem para o ponto de abrigo deve ser avaliado sob as óticas da conveniência (é realmente necessário?) e da segurança;
- * A literatura indica que a maioria das pessoas prefere buscar abrigo nas casas de amigos e parentes. Em caso de longos períodos de abrigagem, as necessidades das pessoas abrigadas em casas de terceiros devem ser consideradas;

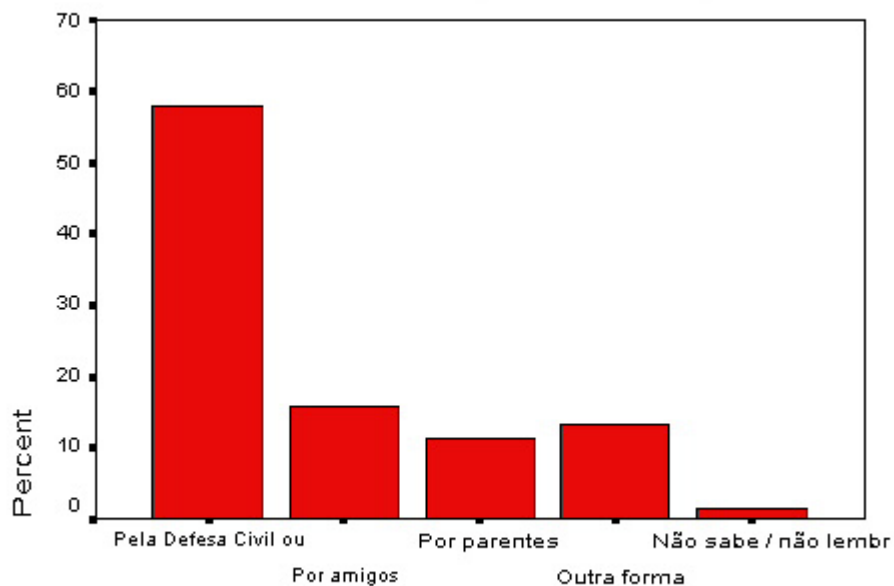
* Em emergências, é comum a convergência de voluntários de ocasião, pessoas sem vínculos com qualquer organização, mas que se dispõem a ajudar no que for preciso. O cadastramento, uso e ou dispensa dessas pessoas deve ser planejado com antecedência.



Meio de informação sobre o simulado

Verifica-se que mais de metade das pessoas ficou sabendo que deveriam se deslocar para o CIEP por meio da Defesa Civil ou de seus voluntários. Esta informação deve ser analisada com atenção extra, porque a Defesa Civil já havia começado a informar a população semanas antes do evento. Esse resultado não oferece qualquer indicativo sobre o meio de comunicação que será usado em uma emergência real. De fato, um dos problemas observados é o fato de todo o sistema de comunicação depender da disponibilidade do funcionário da Defesa Civil responsável pelo carro de som. Sugere-se avaliar a possibilidade de uso de uma combinação de sirenes e avisos via rádio, conforme o modelo adotado, por exemplo, pelo APELL de São Sebastião, SP.

Como ficou sabendo que deveria ir para o CIEP

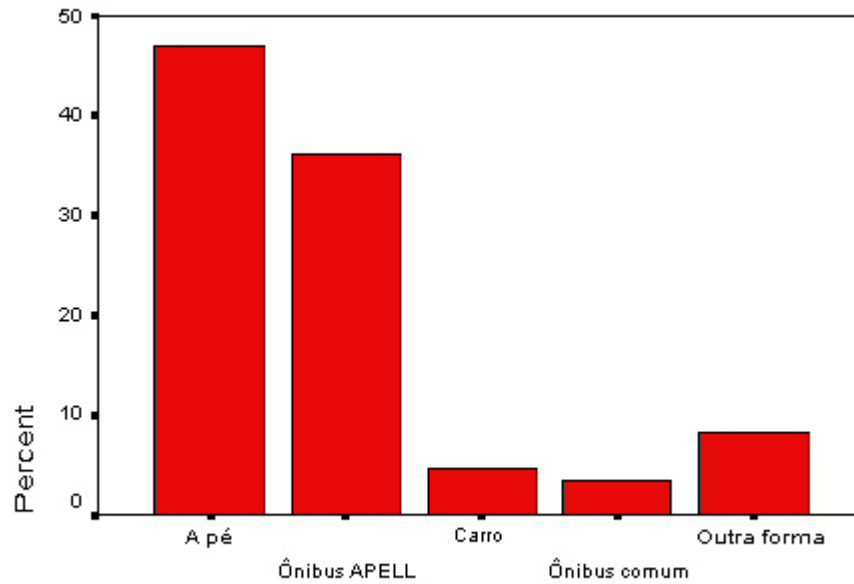


Como ficou sabendo que deveria ir para o CIEP

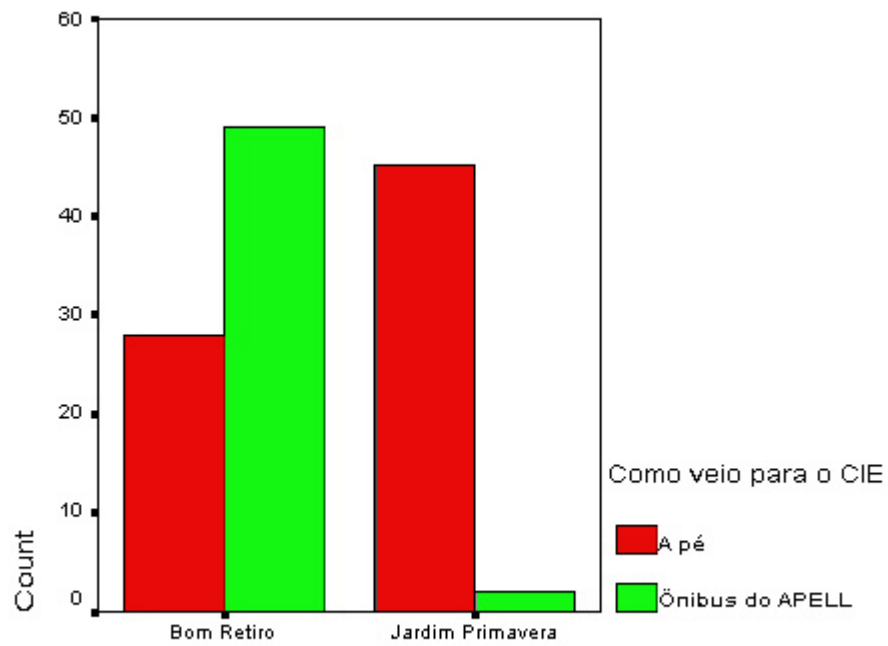
Meio de transporte para o CIEP no dia do simulado

Mais de 80% das pessoas que chegaram ao CIEP se deslocaram a pé ou usando os ônibus alugados pela coordenação do APELL-CE. Esta informação é coerente com o fato de que a maioria das pessoas veio de Bom Retiro ou de Jardim Primavera, como detalhado no cruzamento das variáveis. Note-se que para o cruzamento foram ignoradas as outras formas de locomoção, assim como as demais comunidades.

Como veio para o CIEP?



Como veio para o CIEP?



Comunidade de origem - apenas Bom Retiro e Jardim Primavera

Por que foi ao CIEP?

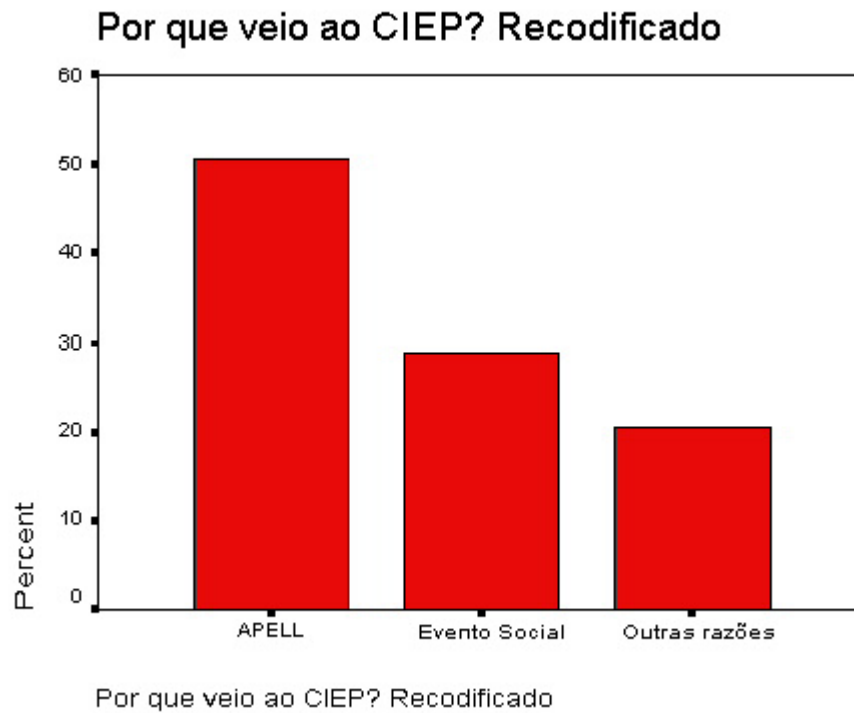
As respostas foram organizadas em três categorias.

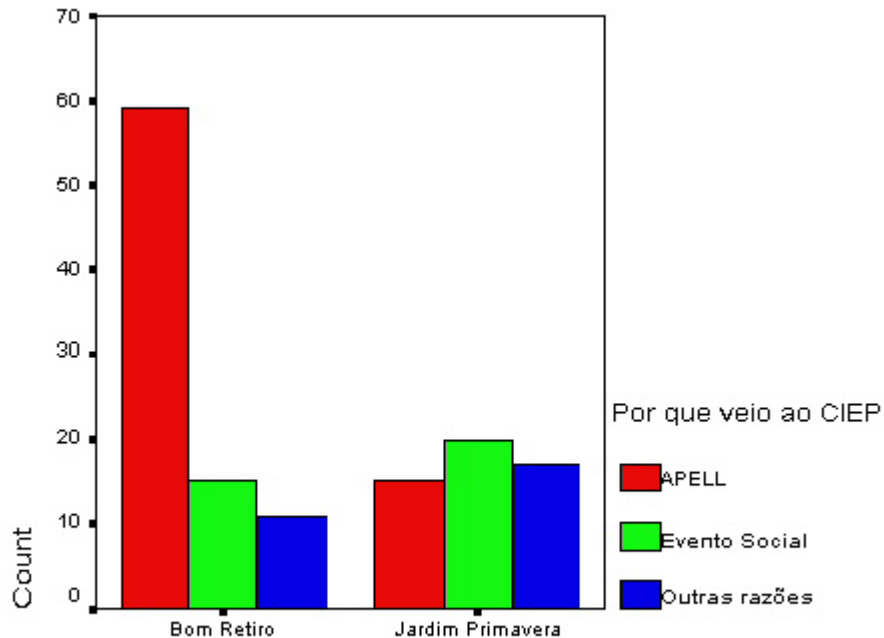
* Categoria APELL: apell, emergência, orientar, informar, procedimento, risco, aprender, conhecer, entender, participar, curiosidade, saber como agir, rotas, simulado, projeto;

* Categoria Evento Social: acompanhante, amigos, brindes, cestas básicas, evento, lanche, atrativo, sorteio, ventiladores, dança, festa;

* Categoria Outras razões: porque quis, por acaso, fazer presença, trabalhar, nenhum, não sabe, ver os bombeiros.

Pedi-se a cada entrevistado que declarasse a razão mais forte de sua ida ao CIEP.



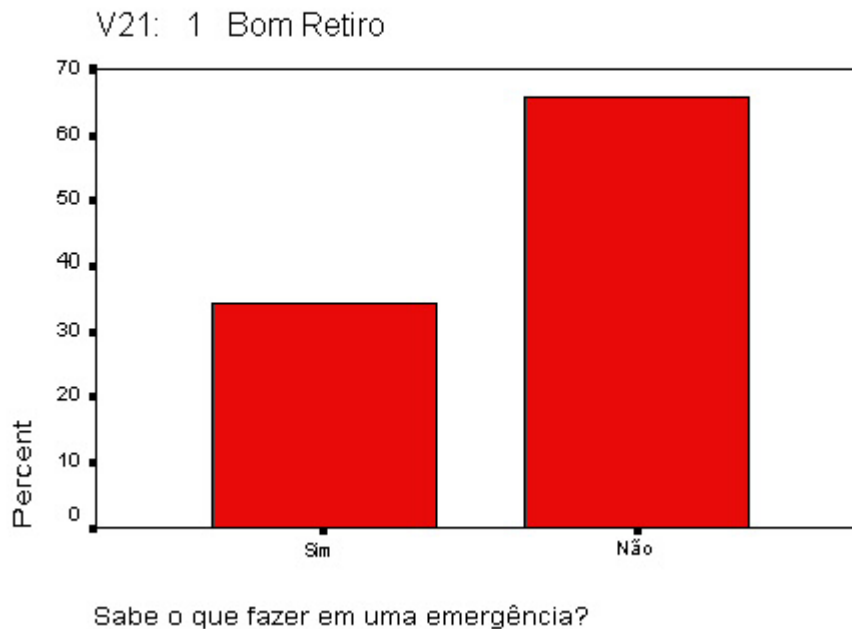


Comunidade de origem - apenas Bom Retiro e Jardim Primavera

Sabe o que fazer em uma emergência industrial?

Em primeiro lugar, cabe informar que essa pergunta, assim como as duas seguintes, deveria ter sido feita apenas às pessoas que moram em comunidades onde há, ou deveria haver, atuação do APELL: Saraiva, Campos Elíseos, Vila Serafim, Parque Império, Ana Clara, Bom Retiro, Marilândia e Parque Moderno. Deve-se ter em mente que o fato de a pessoa declarar saber o que fazer não significa que a pessoa realmente sabe, da mesma forma que a pessoa que declara não saber como agir pode apenas não saber que sabe. A literatura sociológica a esse respeito afirma que em geral as pessoas de uma forma ou de outra conseguem se sair relativamente bem. O gráfico abaixo indica apenas a situação dos moradores de Bom Retiro presentes no CIEP.

Sabe o que fazer em uma emergência?



Conhece a rota de fuga da comunidade?

Verifica-se que o número de pessoas que não conhece a rota de fuga é ainda bastante alto, mesmo entre as pessoas que se deslocaram no ônibus do APELL, quando então deveriam ter sido informadas sobre o assunto. Note-se que o fato de as pessoas declararem não conhecer a rota de fuga não significa que ficarão imóveis, tampouco que desconhecem caminhos que conduzam ao ponto de triagem selecionado. Por outro lado, as pessoas que declararam conhecer a rota de fuga podem na verdade não a conhecer. Pode-se dizer, no entanto, que depois de um certo tempo após o alarme de evacuação, por um caminho ou por outro, muitas pessoas conseguirão se afastar da zona de perigo. O gráfico abaixo indica apenas a situação dos moradores de Bom Retiro presentes no CIEP.

Várias medidas podem ser adotadas para mitigar essa situação:

- * Em primeiro lugar, verificar se a rota de fuga selecionada é adequada aos hábitos da comunidade ou se foi escolhida levando em consideração a conveniência das instituições participantes do plano;
- * Uso intensivo dos voluntários da Defesa Civil na tarefa de informação da comunidade;

- * Avaliação do tipo de material usado para divulgação das rotas de fuga: será a cartilha a melhor forma?
- * Realização de pequenos simulados (por exemplo, uma rua ou um quarteirão) durante todo o ano;
- * Instalação de placas sinalizadoras;

Deve-se observar ainda que a declaração de conhecer ou não a rota de fuga está condicionada a fatores subjetivos, como lembrança e confiança na própria memória. As pessoas que declararam não lembrar ou não saber se sabem a rota foram classificadas como respondendo não conhecer a rota. Mesmo as pessoas que declararam saber podem ter sido motivadas pelo fato de terem obtido essa informação muito recentemente (possivelmente no próprio dia do simulado), sem garantia de retenção da informação.

Conhece a rota de fuga da comunidade?



Meio de transporte em emergência real

Apesar de a maioria das pessoas terem respondido que se deslocariam a pé para o CIEP, conforme o gráfico abaixo, válido apenas para os moradores de Bom Retiro presentes no CIEP, as respostas podem ter sido motivadas por fatores como:

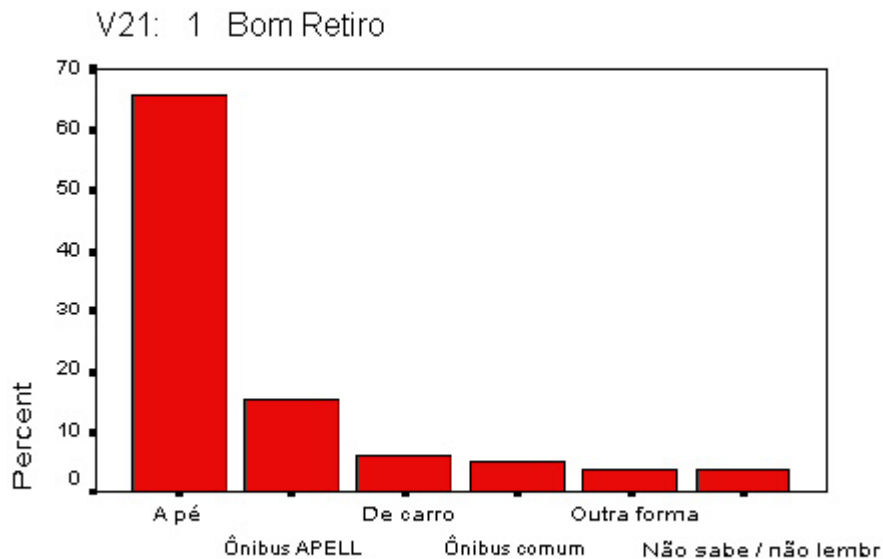
- * não-posses de automóvel;
- * residência próxima ao CIEP.

Portanto, deve-se sempre reforçar a importância do deslocamento a pé. Alguns procedimentos devem ser negociados com antecedência:

- * uso dos ônibus urbanos em circulação (como e quem tem autoridade para solicitar);
- * rotas auxiliares para passagem de veículos médicos e corpo de bombeiros;
- * desvio de tráfego.

O Grupo Coordenador deve considerar ainda a necessidade de obter dados sobre o tempo de deslocamento dos produtos perigosos até as comunidades, com o objetivo de conhecer o tempo disponível para evacuação dos moradores. Deve ainda considerar o cálculo do tempo de deslocamento, a pé, de um ponto a outro da rota de fuga. O cruzamento dessas informações permitirá o planejamento de estratégias mais eficazes de alerta e proteção das comunidades.

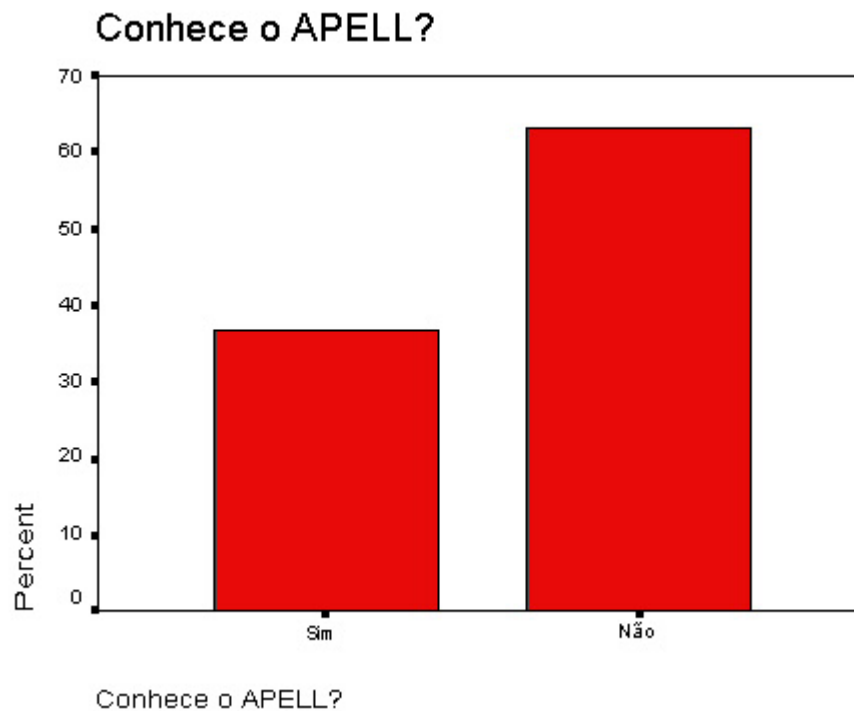
Como deve ir para o CIEP em caso de emergência



Como deve ir para o CIEP em caso de emergência?

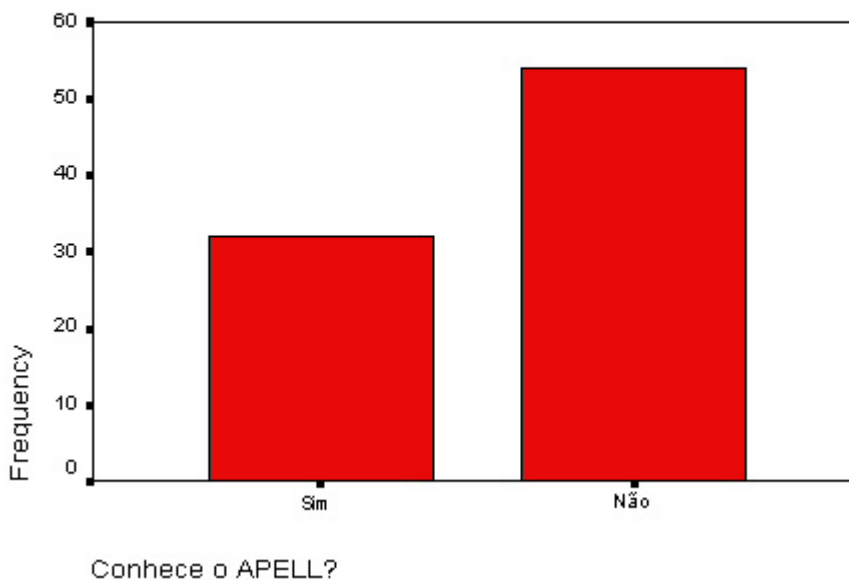
Conhece ou já ouviu falar sobre o APELL?

Verifica-se que a maior parte das pessoas presentes desconhecia o APELL. Isto não significa necessariamente que desconheçam os procedimentos que devem ser usados em caso de emergência, apenas que o APELL, como projeto, não é uma “marca” conhecida, mesmo entre as pessoas que estavam participando do evento. Note-se que mesmo pessoas que compareceram para aprender como agir declararam desconhecer o APELL. A Coordenação do APELL deve avaliar a necessidade de reforçar a marca do APELL nas comunidades.



Conhece o APELL?

V21: 1 Bom Retiro

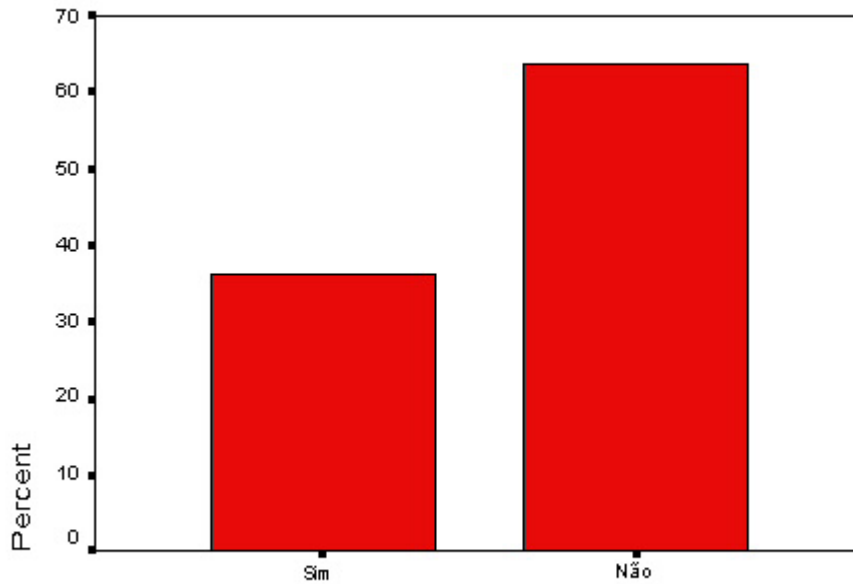


Conhece a cartilha do APELL?

Esta pergunta deveria ter sido feita a todos os entrevistados, porém por descuido dos entrevistadores, vários questionários voltaram sem resposta quando o entrevistado declarava não conhecer o APELL. Novamente, uma parte significativa das pessoas presentes declarou desconhecer a cartilha do APELL, principal ferramenta de divulgação do plano. Deve-se avaliar:

- * O material é adequado?
- * O material tem sido distribuído amplamente?
- * O receptor da cartilha é informado sobre o que se trata e como a cartilha deve ser usada?

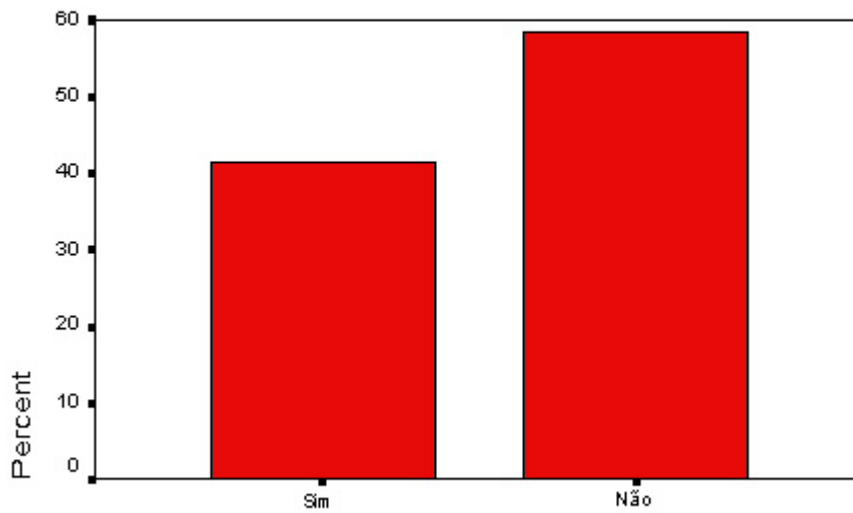
Conhece a cartilha do APELL?



Conhece a cartilha do APELL?

Conhece a cartilha do APELL?

V21: 1 Bom Retiro



Conhece a cartilha do APELL?

O que acha do APELL?

Esta pergunta deveria ter sido feita apenas às pessoas que declararam conhecer o APELL, porém por descuido dos entrevistadores, vários questionários vieram sem a

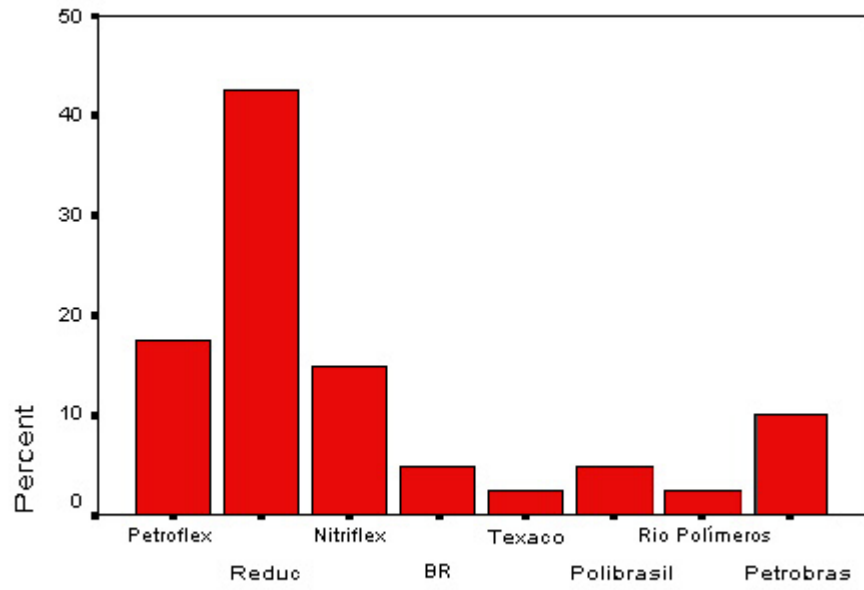
resposta a esta pergunta, mesmo quando os entrevistados conheciam o APELL. Apenas duas pessoas responderam considerar o APELL “mais ou menos importante”, enquanto todo o restante da amostra afirmou considerar o APELL “muito importante”. Seja como for, esta informação deve servir de estímulo para o Grupo Coordenador continuar seu trabalho.



Citação de uma empresa participante do APELL

Esta pergunta foi feita apenas às pessoas que declararam conhecer o APELL. Verifica-se que a Reduc é a que possui a imagem mais presente entre as pessoas, assim como a Petrobras em seu conjunto. Isso serve como indicativo de que as demais empresas precisam reforçar a imagem de preocupação com as comunidades vizinhas, por meio de palestras em escolas, programas de visita à unidade, etc. Sugere-se a criação de um programa, no âmbito do APELL, de visita às instalações das diversas empresas e palestras para as comunidades (em escolas, por exemplo).

Empresa lembrada



Empresa lembrada

Observações finais

Apesar de suas limitações, a pesquisa realizada fornece aos coordenadores do Processo APELL-CE um conjunto de dados cujo uso poderá trazer melhorias significativas para o Processo. Sugere-se que o Grupo Coordenador adote ainda uma metodologia de avaliação anual de resultados.

O questionário não abordou questões como a opinião das pessoas sobre o próprio evento. Nesse caso particular, a ausência pode ser justificada pela dificuldade em distinguir a opinião sobre o simulado da sobre o evento social. Várias outras perguntas poderiam ser adicionadas, mas o custo, em termos de material, número de voluntários e tempo de aplicação do questionário tornariam a pesquisa por demais complexa e provavelmente ainda menos conclusiva.

Sugere-se um estudo de acompanhamento, com a seleção de um grupo de foco formado por membros das várias comunidades, para opinar sobre o Processo APELL. De fato, com a participação direta da comunidade no planejamento do APELL, pode-se esperar uma maior adesão aos seus objetivos.

Fotos

