

APOSTILA





Grupo Bravie Fire & Services
Hélio Alves de Lima - Técnico Segurança do Trabalho
Fone: (11) 5071-4532 // (11) 3459-9002
www.bravie.com.br / atendimento@bravie.com.br



I. INTRODUÇÃO

A brigada de combate a incêndio é uma obrigação interna, formada pelos empregados da empresa, ou moradores e empregados de um condomínio, preparada e treinada para atuar com rapidez e eficiência em casos de princípio de incêndio.

Composta de um grupo de pessoas treinadas e habilitadas para operar os dispositivos de combate a incêndio, dentro dos padrões técnicos básicos essenciais. Cada componente da brigada deve conhecer não só as técnicas de salvamento em situações de incêndio, como também deve ter treinamento específico para operações de salvamento.

Para nossa segurança, devemos conhecer os dois aspectos fundamentais da proteção contra incêndios: prevenção e combate eficaz.

PREVENÇÃO

É o conjunto de medidas tomadas para impedir o surgimento do fogo, dificultar sua propagação e facilitar sua extinção. Por isso é bom conhecermos:

- As causas de incêndio
- As características do fogo
- As características dos combustíveis

COMBATE EFICAZ

Quando, apesar da prevenção, ocorre um princípio de incêndio, é importante que ele seja combatido de forma eficiente e segura, para que sejam minimizadas suas consequências. A fim de que este combate seja eficaz, devemos:

- Conhecer os agentes extintores
- ✓ Saber utilizar os equipamentos de combate a incêndio
- ✓ Saber avaliar o quadro: incêndio ou princípio de incêndio
- ✓ Conhecer a melhor atitude a ser tomada

DEFINIÇÃO DE FOGO

Pode-se definir fogo como a consequência, de uma reação química denominada combustão, que produz luz e calor. Para que esta reação ocorra, são necessários os seguintes elementos:





COMBUSTÍVEL: Em síntese, é o elemento que alimenta o fogo e que serve como campo para sua propagação. Pode ser sólido (madeira, tecido, papel, lixo, embalagens, etc), líquido (gordura, gasolina, álcool, etc) ou gasoso (gás de cozinha, propano, etc).

COMBURENTE: É o oxigênio contido no ar atmosférico (na proporção de 21%). É o elemento ativador do fogo, ou seja, é ele que dá vida às chamas.

CALOR: É o elemento que fornece a energia de ativação necessária para iniciar a reação entre combustível e comburente, mantendo e propagando a combustão. Alguns ativadores são curto -circuitos, cigarros, lâmpadas incandescentes, resistências de frigideiras, equipamentos que propagam calor e etc.

REAÇÃO EM CADEIA: É resultado da combinação dos três elementos: combustível, comburente e calor. O calor provoca o desprendimento de mais gases ou vapores combustíveis, desenvolvendo uma reação em cadeia.

PONTOS DE TEMPERATURA CRÍTICA

É a temperatura mínima na qual o combustível desprende vapores e entra em combustão. Cada material se comporta de uma maneira com relação ao calor e o conhecimento destas variações é importante na prevenção de incêndios.

√ PONTO DE FULGOR (a chama não se mantém)

É a temperatura mínima necessária para que um combustível comece a desprender vapores ou gases inflamáveis que, combinados com o oxigênio do ar e em contato com uma chama comecem a queimar.

O principal aspecto deste ponto é que se retiramos a chama, o fogo se apagará devido a pouca quantidade de calor para produzir gases suficientes para manter a transformação em cadeia, ou seja, o fogo.

✓ PONTO DE COMBUSTÃO (a chama se mantém)

É a temperatura mínima necessária para que um combustível desprenda vapores ou gases inflamáveis que combinados com o oxigênio do ar e ao entrarem em contato com uma chama se inflamem e, mesmo que se retire a chama, o fogo não se apagará, pois a temperatura faz gerar do combustível vapores e gases suficientes para manutenção da combustão ou transformação em cadeia.

✓ PONTO DE IGNIÇÃO

É a temperatura mínima na qual os vapores desprendidos dos combustíveis entram em combustão apenas pelo contato com o oxigênio do ar, não necessitando de qualquer fonte externa de calor.



FORMAS DE PROPAGAÇÃO DO CALOR





✓ CONDUÇÃO

É a transferência de calor através de um corpo sólido, de molécula a molécula. Exemplo: se colocarmos a extremidade de uma barra de ferro próxima a uma fonte de calor, ela aquecerá totalmente.



✓ CONVECÇÃO

É a transferência de calor pelo movimento ascendente de massas de gases e líquidos. A tendência dos gases aquecidos é se deslocarem das partes baixas para as partes altas, originando outros focos de incêndio.



✓ IRRADIAÇÃO

É o processo de transmissão de calor através de ondas eletromagnéticas (ondas de calor). A energia emitida por um copo (energia radiante) se propaga em todas as direções até encontrar outros corpos.

PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS

Para que possamos realizar uma boa prevenção de incêndio, torna-se imperativo que conheçamos perfeitamente as causas básicas que levam a dar início ao incêndio.

São cinco estas causas básicas:

CHAMA EXPOSTA

Quando em contato com qualquer material dá aquecimento capaz de gaseificá-lo, dando início à combustão.

São exemplos de trabalhos que geram chama exposta: Corte e solda a oxiacetileno; Solda elétrica; Esmerilhamento e Quaisquer outras operações que produzam chamas ou centelhas.



ELETRICIDADE

As principais causas que provocam a transformação da energia elétrica em energia calórica são: Super aquecimento devido à sobrecarga nos circuitos calculados; Arcos e centelhas devido principalmente à curtos circuitos; Faíscas provenientes de chaves e circuitos elétricos e Falta de proteção no circuito.

ATRITO

Atrito ou fricção é a transformação da energia mecânica em energia calórica, desde que não estejam devidamente lubrificadas, que têm como principais agentes: Mancais; Polias; Esteiras.

REAÇÕES QUÍMICAS

Inúmeras substâncias químicas podem ocasionar incêndios devido à sus reações, e dentre elas podemos destacar o ácido sulfúrico e a cal virgem, que em contato com a água reagem despendendo uma grande quantidade de calor.

COMBUSTÃO EXPONTÂNEA

É o processo pelo qual os corpos se inflamam sem a necessidade de uma chama ou faísca de ignição.

Podemos tomar como exemplo materiais de origem orgânica que durante sua estocagem ou decomposição podem dar início à uma combustão espontânea gerando um incêndio.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO

Após a exposição das causas mais comuns de incêndios podemos adotar algumas medidas que podem minimizar o risco de incêndios:

- Quando do trabalho com chama exposta certificar-se de que o local da realização dos trabalhos não possui materiais inflamáveis ou combustíveis próximos;
- ✓ Cobertura de tubulações de passagem de produtos
- Manter sempre um extintor de incêndio próximo aos trabalhos com chama exposta;
- ✓ Não permitir "gatos ou gambiarras" em circuitos elétricos;
- ✓ Não aumentar as saídas das tomadas utilizando-se benjamins;
- ✓ Verificar se máquinas e equipamentos estão desligados e seus plugs retirados das tomadas ao término do expediente;
- ✓ Manter equipamentos de combate a incêndios desobstruídos;
- ✓ Não deixar materiais combustíveis ou inflamáveis próximos a tomadas ou painéis elétricos;
- ✓ Identificar os processos de produção que possam gerar energia calórica e adotar as medidas preventivas necessárias;



Estes são alguns pontos ora relacionados, mas o brigadista deve utilizar de seu conhecimento dos processos produtivos e de perspicácia para localizar outros pontos e adotar as medidas preventivas necessárias.

MÉTODOS DE EXTINÇÃO

Para que o combate ao fogo seja realizado de maneira eficiente, o brigadista deve conhecer também os métodos de extinção a fim de deles se utilizar corretamente.

São três os métodos de extinção:

- ✓ RESFRIAMENTO que é quando se retira o calor
- ✓ ABAFAMENTO que é quando se retira o comburente (oxigênio)
- ✓ ISOLAMENTO que é quando se retira o combustível

RESFRIAMENTO

É o método mais comum de extinção de incêndios, ou seja, quando baixamos a temperatura do combustível até um ponto onde não exista mais a possibilidade de desprendimento de gases ou vapores. Em grandes quantidades a água tem a capacidade de absorver uma grande quantidade de calor e pode ser aplicada na forma de jato pleno, neblina ou incorporada à espuma.

ABAFAMENTO

A grande maioria dos combustíveis só queima na presença do oxigênio (comburente), presente na atmosfera à uma quantidade de 21%, portanto se conseguirmos retirá-lo o fogo será extinto.

Quando a porcentagem de oxigênio é limitada ou reduzida à 15% o fogo deixa de existir, o que é conseguido através da diluição com gás carbônico ou espuma mecânica.

Convém lembrar que certos materiais queimam em concentrações muito baixa de oxigênio, como ocorre com a madeira (sólido) ou o acetileno (gás) que necessitam de menos de 4% de oxigênio para manterem a combustão.

ISOLAMENTO

A retirada do combustível diminui muito o vulto que tomaria o incêndio, pois estaria diminuindo as possibilidades de propagação do fogo por contato ou condução.

Muitas vezes a retirada do combustível é perigosa e difícil, mas há exceções.

O combustível poderá ser retirado isolando-o, bloqueando seu suprimento, transferindo-o, etc., sempre que houver condições de segurança para a equipe que está realizando o trabalho.

EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS

EXTINTORES

Todos os estabelecimentos deverão ser dotados de extintores de incêndio portáteis, inclusive os dotados de chuveiros automáticos, a fim de combater as chamas em seu início, devendo serem apropriados à classe do fogo a extinguir, conforme descrito abaixo:



- ✓ Espuma Mecânica deverá ser utilizado em incêndios das classes A e B.
- ✓ Dióxido de Carbono (CO₂) deverá ser utilizado em incêndios das classes B E C, embora possa ser utilizado nos de classe A .
- √ Pó Químico Seco deverá ser utilizado para os incêndios das classes B e C.
- √ Água Pressurizada ou "Água Gás" deverá ser utilizado em incêndios da classe A .

Os extintores deverão ser inspecionados pelo menos uma vez por mês, examinando-se o seu aspecto externo, os lacres, anéis, manômetros, garantia e selo INMETRO.



Lacre de inviolabilidade



Anel de identificação



Manômetro



Selo Certificação INMETRO



Termo de Garantia de serviços executados

Os cilindros dos extintores de pressão injetada devem ser pesados semestralmente, e se a perda de peso for além dos 10%, deverá ser providenciada a sua recarga.

Devem, os extintores, possui<mark>r uma etiqueta de identificação presa em</mark> seu bojo, constando data da carga, data para recarga, e número de identificação, devendo esta ser convenientemente protegida a fim de que estes dados não sejam danificados.

Chamamos de extintores portáteis as unidades extintoras que possuem as seguintes características referentes à sua capacidade:

Água Pressurizada 10 litros

Pó Químico Seco 1, 4, 6, 8 e 12 kg

CO₂ 4 e 6 Kg Espuma Mecânica 9 litros

Acima destas capacidades os extintores obrigatoriamente devem ser sobre rodas, já sendo caracterizados como carretas.



Os extintores de água pressurizada, pó químico seco e espuma mecânica possuem manômetros que indicam as condições de pressão de trabalho, sendo normalmente compostos de três cores:

- ✓ VERMELHO : o extintor está sem pressurização ou descarregado
- ✓ VERDE: o extintor está em condições normais de operacionalidade
- ✓ BRANCO OU AMARELO: o extintor está com pressão acima do normal.

Os extintores deverão estar localizados em locais onde haja menos probabilidades do fogo bloquear o seu acesso, e bem sinalizados além de terem que ter fácil acesso.

Devem possuir sinalização aérea e de solo, imediatamente abaixo do extintor, a qual não poderá ser obstruída de forma alguma, devendo esta área ter no mínimo 1m x 1m, não podendo os mesmos terem a sua parte superior a mais de 1.60 m acima do piso.

SELEÇÃO DE EXTINTORES

CLASSES DE INCÊNDIO	GÁS CARBÔNICO (CO₂)	PÓ QUÍMICO SECO (PQS)	ESPUMA	ÁGUA
Fogo em materiais combustíveis comuns, tais como papel, papelão, tecidos, madeira, onde o efeito de resfriamento pela água ou soluções contendo água é de primordial importância	NÃO RECOMENDADO Apaga o fogo somente na superfície	NÃO RECOMENDADO Apaga o fogo somente na superfície	RECOMENDADO Apaga por resfriamento e abafamento	EXCELENTE
CLASSE "B" Fogo em líquidos inflamáveis, graxas, óleos e outros semelhantes onde o efeito abafante é primordial	RECOMENDADO Não deixa resíduos e é inofensivo. Age por diluição do oxigênio	EXCELENTE	EXCELENTE Produz um lençol de espuma que abafa o fogo	NÃO RECOMENDADO



CLASSE "C" Fogo em equipamentos elétricos energizados, onde a extinção deve ser feita com material não condutor de eletricidade	EXCELENTE	BOM Não conduz energia elétrica	NÃO RECOMENDADO É condutora e danifica o equipamento	NÃO RECOMENDADO É condutora
CLASSE "D" Fogo em metais como o magnésio, titânio, alumínio em pó e outros onde a extinção deverá ser feita por meios especiais.	NÃO RECOMENDADO	RECOMENDADO	NUNCA	NUNCA

HIDRANTES

O sistema de proteção por hidrantes, é composto pelo conjunto de canalizações, abastecimento de água, válvulas ou registros, colunas ou tomadas d'água, mangueiras de incêndio, esguichos, chaves de mangueiras e meios de aviso e alarme.

O conjunto compreende:





Abrigo: Compartimento destinado a proteger as mangueiras e demais pertences do hidrante.

Esguicho: Dispositivo destinado a formar e orientar o jato de água.

Requinte: Bocal rosqueado ao esquicho, destinado a dar forma ao jato.

Mangueiras: Tubo flexível, constituído internamente de borracha e protegido externamente com lona

Engates Rápidos: Peças destinadas à facilitar a conexão das uniões ou engates.

Chave Storz: Peças localizadas nas tomadas de água e mangueiras, destinadas a interligar e conectar as mesmas ao sistema de hidrantes.

EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO, ALARME E COMUNICAÇÃO

SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME

Endereçável

É composto de equipamentos apropriados e de alta tecnologia que realizam o gerenciamento, supervisão e sinalização precisa ponto a ponto do sistema, proporcionando fácil interpretação das informações registradas pela central de alarme no exato momento da ocorrência do sinistro, e garante segurança e confiabilidade além de permitir maior precisão na detecção de um eventual foco de incêndio.

Este sistema possui uma rede de detectores de calor e fumaça e botoeiras de alarme, interligados à uma central de detecção. No caso da ocorrência de um princípio de incêndio, o sensor que o detectou, envia uma mensagem para a central que imediatamente aciona o alarme e mostra no painel o ponto exato da ocorrência.

Esta central possui a vantagem de que, se por qualquer motivo, um ponto apresentar defeito ou ocorrer uma perda em determinada secção, não compromete nenhum outro trecho do sistema.

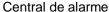
Convencional

Da mesma maneira que o sistema endereçável, este sistema possui sensores e botoeira ligados a uma central, só que em vez de mostrar o ponto exato de uma ocorrência, mostra apenas a área à que está ligado.

Se, por qualquer motivo houver o seccionamento de uma parte da rede, toda a rede após a parte seccionada não funcionará.









Detectores de Fumaça



Sprinklers

<u>TÉCNICAS DE COMBATE À INCÊNDIOS E ABANDONO DE ÁREA</u>

O combate ao fogo pode ser comparado a uma batalha na qual se enfrenta um inimigo: O FOGO. Em toda operação de combate existem três fases que devem ser consideradas:

- a) A preparação
- b) A Tática
- c) A técnica

A preparação é levada a efeito antes do fogo se manifestar e compreende os meios e disposições preventivas contra os incêndios. E, enfim, a prevenção contra incêndios.

A tática compreende o estudo do emprego adequado, no momento do fogo, de todos os meios providenciados na preparação, conjugando-os de modo a se obter o máximo de eficiência no mais curto espaço de tempo possível.

A técnica compreende a maneira como são utilizados acertadamente todos os meios disponíveis.

1. PREPARAÇÃO

Da preparação — Prevenção — compreende, segundo o seu próprio nome, a preparação do campo onde se dará o combate ao inimigo fogo. Para isso, deve-se criar as maiores dificuldades possíveis para que, em caso de um princípio de incêndio surgir, os meios de combate deverão estar disponíveis para ataque imediato.

A preparação deve ser sempre melhorada, e por este motivo, quando do surgimento de um princípio de incêndio, este deve ser minuciosamente analisado para que tiremos o máximo de proveito dos ensinamentos que possa oferecer, providenciando imediatamente as correções e adotar as medidas preventivas que se fizerem necessárias.

2. TÁTICA DE INCÊNDIO

Começa com o preparo dos membros das equipes no que se refere à sua instrução individual e coletiva, na distribuição do material de combate previamente estudado segundo a prevenção contra incêndios.



Para que tenhamos êxito em um combate, devemos conhecer as armas inimigas, que no nosso caso são as que contribuem para o desenvolvimento do fogo, e é contra elas, que as nossas ações devem se direcionar:

Os componentes da brigada de incêndio, devem estar psicologicamente preparados para enfrentarem o fogo, pois durante os exercícios, dificilmente serão criadas condições e situações idênticas às de um incêndio real, o que poderá ocasionar dificuldades em relação ao pessoal se esta providência não for tomada.

No momento de um sinistro, o Coordenador de Emergências deverá realizar um reconhecimento prévio do local, no reconhecimento deve ser verificado se há pessoas no interior da área sinistrada à serem retiradas, certificar-se sobre o que está queimando e sua exata localização, as possibilidades de propagação do fogo, o foco do incêndio e a sua extensão, o acesso e os pontos onde deve iniciar o combate.

O combate deve ser conduzido diretamente ao fogo, atacando-o de frente, lateralmente, e sempre procurando envolvê-lo para cortar o seu alastramento.

3. TÉCNICA DE INCÊNDIO

A tática de incêndio só será empregada com êxito no combate ao fogo, quando os membros das equipes da brigada que a empregarem conhecerem suficientemente a técnica de extinção de incêndios, o emprego do agente extintor adequado e o conhecimento do emprego técnico de todo material de bombeiro, usando-o sempre corretamente.

Nos estabelecimentos com boa organização de proteção contra o fogo, inicia-se o combate contra incêndios, pela defesa individual, que compreende o conhecimento do uso do aparelhamento primário de combate por todos os empregados que não fazem parte da brigada de incêndio, aos quais, devem ser ministrados, além do conhecimento sobre os extintores, como dar um alarme, como proceder em caso de um incêndio em seu setor de trabalho como desligar máquinas, desimpedir caminhos, afastar determinados materiais, etc..



PRIMEIROS SOCORROS

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS



CAUSAS DE ACIDENTE

Os acidentes são decorrentes de uma multiplicidade de fatores – humanos, ambientais e materiais. Esta análise tem o objetivo de identificá-los, o mais precocemente possível, controlando seus efeitos negativos, para prevenção da saúde e segurança das pessoas.

FATORES HUMANOS, AMBIENTAIS E MATERIAIS

- ✓ Exposição em locais de risco;
- ✓ Excesso de auto-confiança ou irresponsabilidade:
- ✓ Situações de stress e mal estar (Emergência Médica);
- ✓ Equipamentos que trabalham no limite crítico dos seus componentes.

PRIMEIROS SOCORROS

É o socorro imediato feito ainda no local do acidente, consiste em avaliação minuciosa para identificar quaisquer problemas efetivos ou potenciais e implementares as ações de socorros necessárias ao suporte de vida da vítima.





SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Grupo de ações e intervenções utilizadas para tratar, estabilizar e dar suporte de atendimento as vitimas de parada cardíaca.

Ações de Intervenção:

- Reconhecimento da emergência (Parada cardiaca, AVC, OVACE)
- Ativação do serviço de emergência (Interno - 192/193)
- RCP / DEA (Desfibrilador Externo Automático)



<u>SINAIS:</u> São detalhes que você poderá descobrir fazendo uso dos sentidos: Visão, Tato, Audição e Olfato, durante a avaliação da vítima.

SINTOMAS: São sensações que a vítima experimenta e é capaz de descrever.

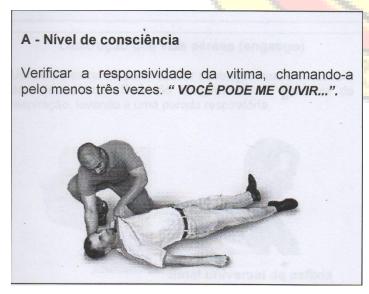
<u>BIOSEGURANÇA:</u> Significa VIDA+ SEGURANÇA, é conceituada como a vida livre de perigos. Entendese como o conjunto de medidas que contribuem para a segurança do brigadista.

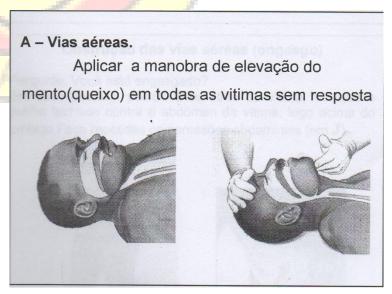
ANÁLISE PRIMÁRIA: O objetivo principal da avaliação inicial é detectar se existe alguma condição que ameace eminentemente a vida da vítima e que requeira atendimento imediato.

- (A) NÍVEL DE CONSCIÊNCIA (vias aéreas)
- (B) RESPIRAÇÃO (ver, ouvir e sentir)
- (C) RCP (reanimação cárdio pulmonar)

Obs. Não cheque por sinais de circulação, logo após o emprego das duas ventilações.

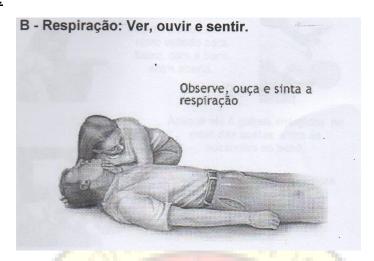
NÍVEIS DE CONSCIÊNCIA:







RESPIRAÇÃO:



Obstrução das vias aéreas (engasgo)

Um corpo estranho pode causar obstrução suave ou severa das vias aéreas. Podendo comprometer a eficiência da respiração, levando a uma parada respiratória.





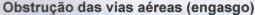
Sinal universal de asfixia

Obstrução das vias aéreas (engasgo)

Pergunte: Você está engasgado? Em caso positivo, posicione-se atrás da vítima, coloque o punho fechado contra o abdômen da vítima, logo acima do umbigo. Faça repetidas compressões abdominais (em J)









Segure o bebê com o rosto voltado para baixo, com a boca entre aberta.



Aplique até 5 golpes enérgicos no meio das costas, entre as escápulas do bebê.



Aplique 5 compressões torácicas rápidas e forçadas no tórax , no mesmo local das compressões torácicas

Grupo Bravie Fire & Services

Hélio Alves de Lima - Técnico Segurança do Trabalho
Fone: (11) 5071-4532 // (11) 3459-9002

www.bravie.com.br / atendimento@bravie.com.br



RESPIRAÇÃO:





Infarto / Sinais e Sintomas

Mal estar torácico Sudorese Náusea Vômito Dispnéia



Morte do tecido cerebral devido à falta de irrigação sanguinea

Embolismo (Coagulo sanguineo



Nível de consciência Cefaléia intensa Assimetria facial Falta de coordenação Disatria

FIBRILAÇÃO VENTRICULAR

A Fibrilação Ventricular é um tipo de arritmia cardíaca em que a frequência ou o ritmo do coração torna-se anormais. A Fibrilação Ventricular causa uma batida do coração rápida e irregular durante a qual as duas câmaras inferiores do coração (ventriculos), tremem ou "fibrilam" em vez de bater normalmente.







Taquicardia ventricular

RPC:

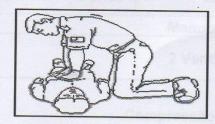
TÉCNICAS DE RCP EM ADULTO

Localizar o centro do
 osso externo





2 - Manter os braços estendidos, num ângulo de 90° com o corpo da vítima.



3 - Realizar 100 compressões por minuto: 30 X 02 - 05 CICLOS

Grupo Bravie Fire & Services
Hélio Alves de Lima - Técnico Segurança do Trabalho
Fone: (11) 5071-4532 // (11) 3459-9002
www.bravie.com.br / atendimento@bravie.com.br



RPC:



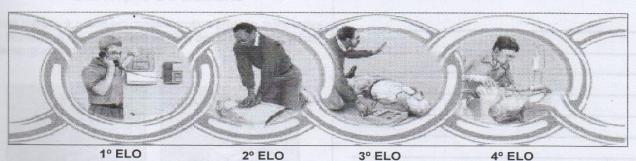
ERROS COMUNS NA PRÁTICA DE RPC:

- ✓ Não localizar o centro do peito;
- ✓ Posicionamento incorreto entre o socorrista e a vítima;
- ✓ Não permita a reexpansão do tórax, após as compressões;
- ✓ Realiza as compreensões de forma inadequada;
- ✓ Perde a referência do centro do peito na medida em que realiza as compreensões.

Resumo das DII		P Aplicadas por Socorristas I Frianças e Lactantes	Leigos em Adultos		
Passo/Ação	Adulto: > 8 anos	Criança: de 1 a 8 anos	Lactantes: menos de 01 ano		
Vias aéreas	Manobra de elevação do mento (queixo)				
Ventilação de Resgate Inicial	2 Ventilações de 1 segundo / ventilação				
Obstrução das Vias aéreas por corpos estranhos (OVACE)		Golpes nas costas e compressões torácicas			
Compressões	Vetroso Cao	l(ar			
Ponto de referência para as compressões	Centro do peito entre os mamilos		Imediatamente abaixo da linha dos mamilos		
Método de compressão: Compressão forte e rápida. Permitir o retorno total do tórax.	2 mãos: Calcanhar de 1 mão, segunda por cima.	2 mãos: Calcanhar de 1 mão, com a segunda por cima ou 1 mão: Calcanhar de uma mão somente.	2 dedos		
Profundidade da compressão	4 a 5 centímetros	Cerca de 1/3 a 1/2 da profundidade do tórax			
Freqüência de compressões	Cerca de 100 por minuto				
Relação compressão ventilação	30:2.				



RCP - CADEIA DA SOBREVIVÊNCIA





RECONHECIMENTO DE HEMORRAGIAS EXTERNAS

Hemorragia externa: O sangue arterial ou venoso flui através de um ferimento, é visível.

Hemorragia interna: Não é tão fácil de se constatar, pois não pode ser detectada visualmente. Pode-se suspeitar avaliando o mecanismo da lesão.



MÉTODOS PARA CONTROLE DE HEMORRAGIAS EXTERNAS.

Compressão direta sobre a lesão: aplicar gaze estéril seca sobre o ferimento, comprimir manualmente o local ou utilizar uma atadura de crepe para a fixação do curativo, exercendo pressão direta sobre a área lesada.







ELEVAÇÃO DO MEMBRO

Este método é usado em conjunto com a pressão direta sobre o ferimento. A elevação acima do nível do coração reduz o fluxo de sangue para o local lesionado.



Compressão com a mão



Aplicação com atadura

COMPRESSÃO DE PONTOS ARTERIAIS

Se apesar de realizado a pressão direta e a elevação do membro e o sangramento continuar, comprima os pontos arteriais.

Não utilizar esta técnica quando houver suspeita de fraturas no local de compressão.



CRISE CONVULSIVA: Segue abaixo alguns Tipos de Convulsões

- ✓ Epilepsia de petit: Tipo de ataque de breve "perda de contato"
- ✓ Convulsão complexa parcial: Alteração da consciência
- ✓ <u>Convulsão Tônico-Clônica generelizada:</u> (grande mal) convulsão febril (em crianças)

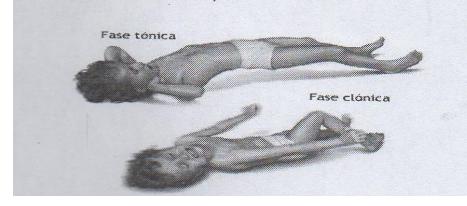
CRISE CONVULSIVA - CUIDADOS

Procure proteger a cabeça da vitima;

 retire móveis e objetos que possam causar lesões à pessoa;

Evite que a pessoa faça <u>aspiração</u> (inalação) de <u>vômitos</u> ou muco;

Após a convulsão, mantenha a vítima deitada (posição de conforto).





TRANSPORTE POR PESSOAS:

Transporte por pessoas:

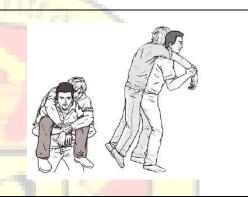
Nos braços:

Passe um dos braços da vítima ao redor do seu pescoço.



Nas costas:

De costas para a vítima, passe os braços dela ao redor do seu pescoço. Incline-se para a frente e levante a vítima.



Puxe apoio:

Passe o seu braço em torno da cintura da vítima e o braço da vítima ao redor do seu pescoço.

Puxada pelas axilas:

Proteja a cabeça da vítima encostando-a em sua coxa. A seguir segure-a firmemente pelas axilas e puxe-a devagar.

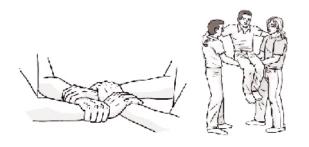
Puxada por uma manta:

Procure manter o corpo da vítima o mais reto possível.



Cadeirinha:

Passe o braço da vítima ao redor dos pescoços. Levante a vítima segurando os braços uma da outra.



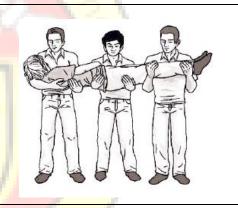
Segurando pelas extremidades:

Uma segura a vítima pelas axilas, enquanto a outra pelas pernas abertas. Ambas devem erguer a vítima simultaneamente.



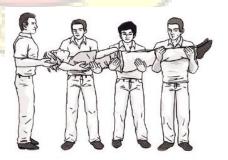
Por três pessoas:

Uma segura a cabeça e as costas, a outra cintura e parte superior das coxas e a terceira segura a parte inferior das coxas e as pernas. O movimento, das três pessoas, deve ser simultâneo, para impedir deslocamentos da cabeça, coluna, coxas e pernas.



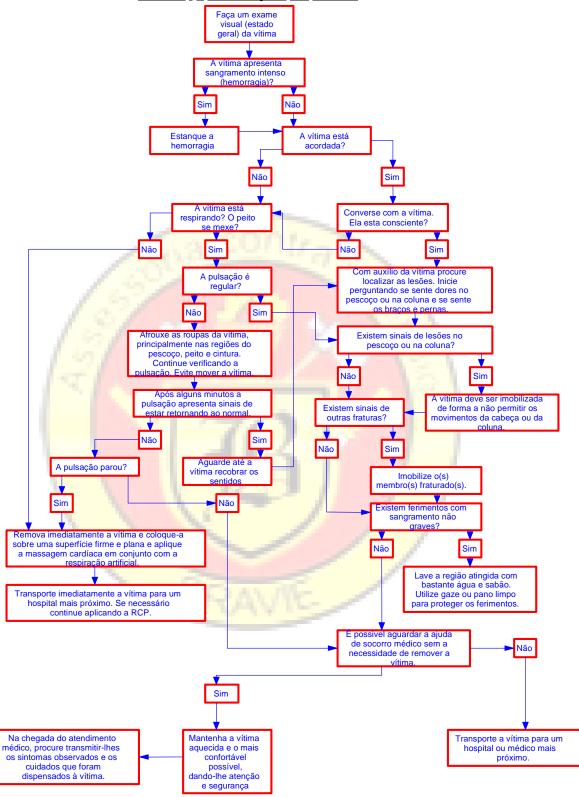
Por quatro pessoas:

Semelhante ao de três pessoas. A quarta pessoa imobiliza a cabeça da vítima, impedindo qualquer tipo de deslocamento.





ANEXO I - AVALIAÇÃO DE VÍTIMA



O GRUPO BRAVIE AGRADECE A PRESENÇA E ATENÇÃO DE TODOS OS PARTICIPANTES!