

# Tomar decisões

## 1 Introdução

No serviço de Bombeiros belga, com frequência se debate sobre quem toma as decisões no teatro de operações (TO) dum incêndio. Que decisões têm que ser tomadas pelo Oficial? E o que pode decidir o Chefe de equipa? Estas duas linhas não estão claramente definidas (na Bélgica)

Pode um Bombeiro tomar decisões? Ou só é suposto cumprir ordens?

Que decisões têm de ser tomadas? Esta é outra das coisas que não estão totalmente claras para a maioria dos Bombeiros. Este artigo tentará dar uma resposta a estas perguntas. Penso ter uma boa ideia relativamente às decisões que têm de ser tomadas. São estas a estratégia, a tática e as decisões técnicas. Não tenho, porém, muitas certezas sobre quem deve tomar cada decisão especificamente.

Uma coisa é certa: o Bombeiro com o posto mais alto é a última pessoa responsável pelos trabalhos dos Bombeiros no TO (exceto para certas exceções detalhadas pela lei belga). Para a maioria das operações durante o incêndio, será o oficial chefe. Ele ou ela terão o direito de decidir o curso das ações. Contudo, durante as operações não será capaz de tomar detalhadamente todas as decisões. Um oficial chefe que se envolva na micro gestão, rapidamente perderá o controlo dos objetivos principais.

Um incêndio possui um ambiente muito dinâmico. Todos devem já saber que o fogo progride mais rapidamente hoje do que progredia no passado, criando desta forma um desafio maior para o serviço de Bombeiros. Afinal, têm que se tomar



**Figura 1, 2 e 3.** O ocupante deste apartamento não teve outra opção senão fugir para a varanda quando o fogo se manifestou. Porém a sua progressão está a evoluir rapidamente. A primeira foto mostra um pouco de fumo estando o ocupante relativamente seguro. Três minutos mais tarde, a produção de fumo aumentou e dois minutos depois o fogo está completamente desenvolvido. O homem tem que ser salvo rapidamente ou terá que saltar para escapar do calor radiante proveniente das chamas. (Foto de: Tom Vanryckegem)

decisões sobre a estratégia, táticas e técnicas neste dinâmico ambiente, que se altera a todo o momento.

Normalmente, chega só uma viatura ao teatro de operações. Significando isto que a patente de comando mais alta no local nesse momento, é a de chefe de equipa. Até à chegada do oficial chefe ao teatro de operações, ele ou ela terão que tomar todas decisões necessárias. Incluindo todas as decisões que normalmente têm que ser tomadas pelo Oficial chefe, assim como também as decisões que eles mesmo normalmente têm de tomar.

Este artigo apresentará primeiro um resumo das opções que se podem tomar no teatro de operações. De seguida, tentar-se-á delinear qual o elemento mais adequado para tomar cada decisão especificamente, embora, em última instância, tudo dependa em grande parte de cada contexto específico.

## 2 Que opções têm que ser tomadas?

Existe um determinado número de decisões que no decorrer dos trabalhos têm de ser tomadas, para se conseguir uma intervenção segura ao incêndio:

- A estratégia
- As táticas
- As técnicas

### 2.1 Estratégia

A primeira e talvez a escolha mais importante de todas, é a estratégia que terá de ser seguida. Optaremos por uma estratégia ofensiva ou defensiva? Uma estratégia determina os princípios gerais das operações no terreno. Um oficial americano deu recentemente uma definição muito boa de estratégia ofensiva:

*"Uma estratégia ofensiva é aquela na qual os Bombeiros podem ficar feridos dentro ou fora do edifício, por colapsos de partes da estrutura."*

Em cada estratégia que os Bombeiros estejam dentro da zona de colapso dum edifício é, neste sentido, uma estratégia ofensiva, sendo esta uma forma elegante de observar a situação. A essência da questão está bem ilustrada: estamos nós (enquanto organização) preparados para colocar os nossos elementos em (sério) perigo para se conseguirem atingir certos objetivos? Se não estamos, é boa ideia mantê-los fora da zona de colapso da estrutura.

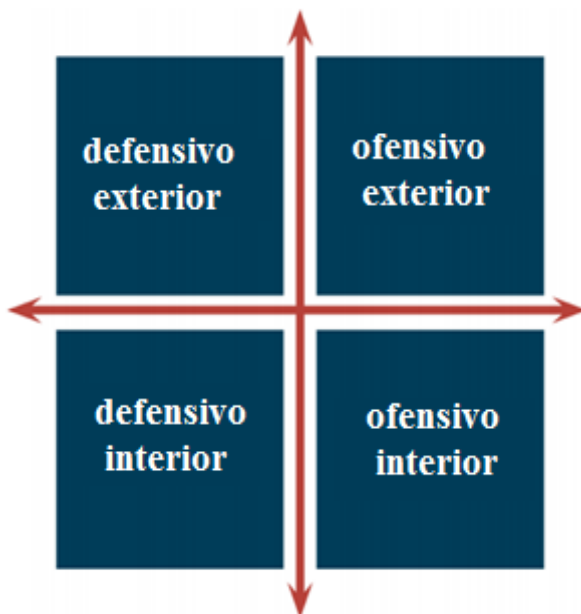
É uma pergunta muito difícil que só pode ser respondida depois duma (breve) avaliação do risco, tendo estes de serem ponderados face ao resultado que pretendemos conseguir. Portanto é importante que os resultados desejados sejam claros para todos os intervenientes envolvidos nos trabalhos

Significa isto que uma estratégia pode ter um ou vários objetivos. Podendo estes serem os seguintes:

1. Salvar pessoas
2. Limitar os danos ao edifício em chamas
3. Prevenir a propagação do incêndio
4. Prevenir ou limitar os danos ao ambiente

Os objetivos estão definidos por ordem de importância. Significando que é mais lógico para os Bombeiros admitirem riscos maiores quando tentam salvar vidas humanas do que quando previnem a propagação do incêndio. Quando não existem vítimas para salvar e o edifício está perdido para o incêndio, parece-me que a melhor abordagem seja uma estratégia defensiva. Quando se decide por uma estratégia defensiva, é importante que todos saibam que não se devem assumir riscos.

### 2.1.1 O modelo de quadrantes



Os nossos colegas holandeses surgiram com o modelo de quadrantes para ajudar os oficiais de comando nas corretas tomadas de decisão. Foi ampliada a classificação tradicional de "ataque interior ofensivo vs ataque exterior defensivo".

Previram que os Bombeiros também podem realizar ações ofensivas a partir do exterior, chamando estas de ataque exterior ofensivo. Enquadram-se várias possibilidades nesta categoria, a maioria ocorre dentro da zona de colapso da estrutura. Encaixando perfeitamente na definição anteriormente citada do nosso colega americano. Exemplo disto é o recurso à agulheta perfuradora Cobra, contudo até mesmo um ataque de transição se inicia com uma ação ofensiva realizada a partir do exterior.

**Figura 3** O modelo de quadrantes da Holanda. (Drawing: see [1])

Uma das coisas mais bem ilustradas pelo modelo de quadrantes é o que é chamado pelos holandeses de *saltos entre quadrantes*. Para muitos dos incêndios modernos, é aconselhável iniciar com um ataque exterior ofensivo para reduzir a libertação de energia do incêndio ou baixar os riscos inertizando o fumo, e posteriormente, iniciar um ataque interior. Começando por um quadrante e saltando logo a outro é uma forma muito valiosa de pensar. Outro exemplo que pode ocorrer de salto entre quadrantes é, quando uma equipa de ataque interior informa que estão a correr elevados riscos e se retiram para o exterior, realizando posteriormente uma abordagem defensiva.

No entanto, existem algumas críticas a este modelo. O principal ponto de crítica é que o modelo complica as coisas desnecessariamente. Os Bombeiros holandeses consideram os quatro quadrantes como quatro táticas, enquanto neste artigo eles são vistos como

resultado da estratégia escolhida. Não há consenso global sobre este assunto. No entanto, há muito valor nos segmentos "ataque ofensivo ao ar livre" e "salto entre quadrantes".

Outra forma de descrever a estratégia é a seguinte: as equipas de Bombeiros podem trabalhar ofensiva ou defensivamente. Defensivamente, por definição, significa fora (da zona de colapso). Ofensivamente pode ser tanto dentro como fora. Quando nos movemos da esquerda para a direita na figura 5, os riscos aumentam. O oficial ao comando pode ter em consideração essa quantidade de riscos.



**Figura 4** Três possíveis elaborações duma decisão estratégica. (Desenhado: Karel Lambert)

### 2.1.2 Decidindo e comunicando

Assim que a decisão da estratégia a ser seguida for tomada (ofensiva ou defensiva), deve ser comunicada, primeiramente a todos os Bombeiros no local. Esta escolha de estratégia, afinal, determina que margem de manobra têm, sendo, portanto, extremamente importante que todos eles conheçam as regras durante essa operação específica.

A 23 de março de 2003, houve um incêndio numa igreja em (Koningkerk) em Haarlem na Holanda [2]. O comandante de incidente delineou uma estratégia defensiva. Determinou que uma estrada fosse libertada e permanecesse livre, devido ao perigo de colapso. Três Bombeiros passaram por essa área restrita, talvez não estivessem cientes das ordens emitidas, ou talvez não soubessem que uma estratégia defensiva significa estar fora da zona de colapso. Enquanto estavam na estrada, uma das paredes da igreja desmoronou-se. Os três Bombeiros ficaram presos sob os escombros e perderam a vida.

Todos os Bombeiros têm que estar conscientes de em que tipo de operação estão a trabalhar, com vista a evitarem acidentes trágicos como o de Haarlem. Portanto é muito importante que cada um entenda quais são as diferentes opções (estratégicas, táticas e técnicas).

Em alguns países, o oficial ao comando que toma uma decisão, comunica-a via rádio, por exemplo: " vamos ser ofensivos". Isto é uma informação importante. Todas as unidades envolvidas que têm de ir para o teatro de operações, sabem que regras estão a ser seguidas. As equipas ajustarão tanto as suas avaliações como as suas expectativas do incêndio. Cada vez que se altere a estratégia, outra mensagem será emitida via rádio. Nalguns casos, a todos os chefes de equipa é solicitada a confirmação da receção da mensagem.

Um bom exemplo do que acima foi referido, é o de um incêndio numa grande estrutura. A primeira viatura a chegar ao teatro de operações tem que iniciar o ataque interior sob as ordens do chefe de equipa. Uma segunda viatura chega e inicia o estabelecimento de linhas para abastecimento de água e uma segunda linha de ataque para ajudar no ataque interior. Cinco minutos mais tarde chega o oficial chefe. Ele determina que o incêndio continua a progredir. Todas as possíveis vítimas estão a salvo, então a estratégia baseia-se em salvar

o edifício. Mesmo assim, o oficial vê que o incêndio continua a crescer, apesar dos esforços das suas equipas. Neste cenário, saltar da ofensiva para a defensiva é uma decisão lógica. Uma vez que o oficial tenha tomado a sua decisão, comunicá-la-á via rádio. Ordenando às equipas do interior que saiam para o exterior e se posicionem defensivamente. Idealmente, solicitará confirmação da receção da mensagem aos chefes de equipa.

### 2.1.3 Exemplos

Alerta ao serviço de Bombeiros para um incêndio industrial, este tipo de alerta implica a ativação de vários meios. Enquanto se dirigem para o teatro de operações avistam uma grande coluna de fumo. Passados alguns minutos, a primeira viatura chega ao local e, assim que eles fazem a curva e entram na rua do incêndio, o chefe da equipa avista o que está ilustrado na figura 6.

Ele terá rapidamente de saber se existem pessoas no interior do edifício, não existindo, deverá optar por uma estratégia defensiva. Este incêndio não pode ser combatido com segurança com uma só viatura. O chefe de equipa emite uma informação CAN (condições, ações, necessidades) via rádio e declara a sua opção de uma aproximação defensiva.



**Figura 5** Foto de um incêndio industrial. (Foto: Klaas Danneel)

## 2.2 Tática

Uma vez determinada a estratégia, têm também de se tomar decisões táticas. As regras gerais estabelecem-se, mas a aplicação prática ainda tem que ser realizada. O chefe que está ao comando tem de apresentar um plano de ação. Existe um grande número de táticas disponíveis para que consigam uma operação bem sucedida. Um plano de ação é, portanto, composto por diferentes táticas as quais têm de ser realizadas simultânea ou sucessivamente. Algumas das táticas mais importantes quando se combate um incêndio são:

- Ataque interior
- Ataque transicional
- Ataque exterior
- Busca primária
- Ventilação tática
- Resgate pelo exterior (com recurso a escadas)
- Abastecimentos de água

- Busca secundária (para evitar que alguém tenha ficado no interior)
- Assegurar ou desligar instalação elétrica.

Cada uma destas táticas tem um determinado objetivo. Tendo os diferentes objetivos táticos de alcançar os objetivos estratégicos. O objetivo tático de um ataque interior é: "encontrar e extinguir o incêndio". Se uma equipa for implementar esta tática, o seu trabalho alcançará em larga medida o objectivo estratégico de "limitar os danos á estrutura", a intervenção seguinte completará esse trabalho. Em situações onde existam pessoas que necessitem de ser resgatadas, encontrar e extinguir o incêndio poderá ajudar também ao objetivo estratégico de "salvar vidas humanas". Após a extinção, a situação estará mais ou menos estabilizada. Outra equipa que esteja encarregue da execução tática de "busca e salvamento" certificar-se-á de que todas as vítimas estão a salvo. Os objetivos táticos dessas táticas permitirão alcançar o objetivo estratégico de "salvar vidas humanas".

### 2.2.1 Decisão e comunicação

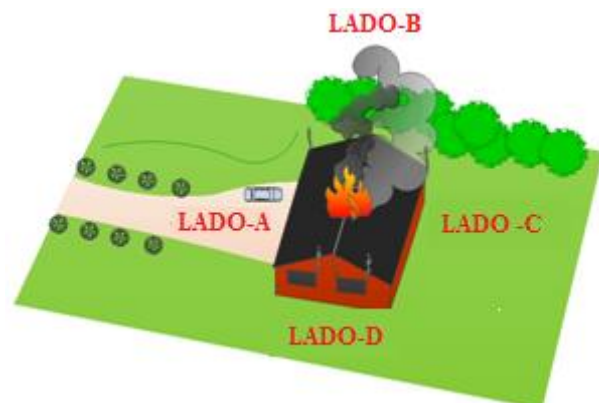
Existe um momento espaciotemporal para cada tática. O chefe de equipa ou o oficial chefe que define a tática, terá de ter em conta a situação, os riscos e os recursos disponíveis.

Se ele ou ela definem uma estratégia ofensiva, o passo seguinte mais lógico é um ataque interior. A situação altera-se, porém, quando o incêndio está totalmente desenvolvido e pode ser alcançada com uma linha de água, a abertura pela qual este está a ser ventilado. Torna-se viável recorrer a um ataque transaccional. Esta tática tem também como objetivo a extinção do incêndio. Contudo a diferença para um ataque clássico interior é a de diminuir o risco para a equipa de ataque. Assim existe a possibilidade de aumentar o grau de segurança ao objetivo desta tática. Cumulativamente, a abordagem ao incêndio pode rapidamente ser realizada. Isto significa também que o fator tempo está incluído na tática. Finalmente, um golpe rápido fará também com que a propagação do incêndio diminua. Significando isto que as pessoas que estejam nas habitações adjacentes permaneçam em relativa segurança por um maior período de tempo, e que os danos á estrutura sejam também menores. O objetivo tático do ataque transaccional pode ser definido como: *"rápida desaceleração dum incêndio totalmente desenvolvido a partir do exterior e a sua posterior extinção a partir do interior, voltando este a condições de limitado pelo combustível."*

O oficial ao comando terá que priorizar, dado que frequentemente apenas uma viatura é ativada no primeiro alerta para o local. Se esta transportar 6 Bombeiros, o oficial pode dispor de 4. Poderá implica-los aos 4 numa única tática ou em duas táticas. Enquanto estiverem a executar essas táticas, não podem executar outras tarefas.

As comunicações são extremamente importantes, assim que o oficial ao comando defina a tática a ser implementada, tem de emitir a ordem.

Tendo que estar claro para todos os Bombeiros o que têm que fazer. Quando mais unidades chegam ao teatro de operações, o oficial ao comando transmitir-lhes-á a informação CAN



**Figura 6** Identificação das quatro fachadas com os nomes alfa, bravo, Charlie e delta. (Figura: Bart Noyens)

(Condições, Ações e Necessidades). A secção de "necessidades" desta informação pode ser utilizada para comunicar as táticas que têm de ser realizadas de imediato. Com vista a conseguir isto, o oficial ao comando pode fazer referência às fachadas do edifício como alfa, bravo, Charlie e delta (ver figura7). Permitindo aos outros oficiais ter uma ideia rápida e clara do que está a ocorrer e o que se pretende atingir.

### 2.2.2 Exemplos

Imaginemos que uma viatura chega ao teatro de operações dum incêndio totalmente desenvolvido numa casa às 3 da manhã. Existe um compartimento no primeiro piso pelo qual saem chamas pela janela. À chegada, foi informado à equipa que todas as pessoas tinham saído para o exterior exceto um menino pequeno, que permanecia ainda a dormir no seu quarto. Esta parece ser uma situação onde rapidamente se determinará uma estratégia ofensiva. Optando o oficial por realizar um ataque transaccional. Ordena que um binómio faça o ataque exterior com uma linha de 45 mm estabelecida diretamente da viatura. E dá outra ordem de estabelecer linhas de mangueira para o ataque interior ao outro binómio. Neste caso, o oficial utiliza quatro Bombeiros em simultâneo para o "ataque transaccional". Assim que as chamas forem eliminadas, a segunda equipa inicia o ataque interior, sendo ordenado á primeira equipa que inicie a busca primária e o resgate. Os pais tinham dado a localização do quarto, assim que a equipa inicie fará a busca primeiro nesse quarto.

Passados uns minutos, chega o oficial chefe sendo-lhe transmitida a seguinte informação CAN. "Chegamos ao teatro de operações, deparamo-nos com um incêndio totalmente desenvolvido num primeiro piso com um menino que permanecia dentro do edifício. Realizamos um ataque transaccional e agora estamos a realizar um ataque interior e uma busca e resgate primário. Necessitamos de ventilação, abastecimento de água e uma busca secundária".

Desta forma oficial chefe pode rapidamente comprovar se a sua avaliação da situação está correta e logo ordenar as táticas que pretende ao chefe de equipa da segunda viatura. O mais provável é optar pela ventilação e pelo abastecimento de água. Afinal, há apenas uma vítima no interior e uma equipa já está a realizar a sua busca. Não é necessário, podendo mesmo ser contraproducente enviar uma segunda equipa para a mesma função. Talvez a escolha fosse outra se mais de uma vítima existisse no mesmo quarto. Neste caso, poderia ter perguntado ao operador da bomba quanto de água ainda tinha. Dependendo da resposta, poderia ter enviado uma segunda equipa para buscar e resgatar, em vez de os utilizar para garantirem o abastecimento de água.

A 8 de janeiro de 2017, o parque de Tielt do departamento de Bombeiros de MidWest foi alertado para um incêndio num andar. Felizmente estava a 1.3km do parque. Assim, os Bombeiros chegaram rapidamente com duas viaturas, um veículo de comando e um braço articulado com água. As equipas depararam-se com um incêndio que se estava a desenvolver rapidamente como revelam as figuras 1, 2 e 3. É determinada uma abordagem ofensiva. Dentro desta estratégia ofensiva, decidem-se várias táticas diferentes. Uma delas é salvar a vítima que se tinha refugiado na varanda, utilizando o braço articulado. Um braço grande é um pouco mais lento do que um veículo escada convencional no seu posicionamento para operar, assim o resgate parece sempre muito lento aos olhos da vítima. Durante este tempo, esta está submetida a um calor intenso radiante do incêndio. Com uma execução perfeita de um ataque transaccional, as chamas são atenuadas desde o exterior enquanto outra equipa inicia o ataque interior e a outra está a completar o resgate a partir do braço articulado.

O ataque exterior debilita e reduz o fogo. As chamas são atenuadas e assim o calor radiante que afetava a vítima diminuído. Graças às ações das equipas, a vítima ganha uns minutos extra.



**Figura 7** Os Bombeiros a realizar um ataque transaccional. O fogo é atenuado através de um ataque exterior enquanto o resgate da vítima está a ser realizado através do Braço. (Foto: Tom Vanryckegem)



**Figura 8** Quase de imediato se anularam as chamas na totalidade. A situação da vítima tornou-se muito menos perigosa. (Foto: Tom Vanryckegem)

Uma situação como a da figura 8 representa uma ameaça direta para a vítima. A terrível situação parece agravar-se. Observem as figuras 1, 2 e 3 e pensem em quão rápida a situação se está a desenvolver. A vítima está exposta a uma quantidade crescente de calor radiante. Quais são as probabilidades da vítima saltar?

Os Bombeiros chegam ao local no momento da foto 2. Em dois minutos o incêndio transita de um incêndio na sua etapa de crescimento a totalmente desenvolvido com uma vítima presa na varanda.

Se não fosse a rapidez e o profissionalismo dos Bombeiros de Tielt, o destino da vítima seria completamente diferente. Tal desempenho só foi possível graças ao treino rigoroso durante os últimos anos. Ao longo deste período o parque de Tielt foi capaz de implementar novos conceitos, de tal forma que os puderam implementar no teatro de operações do incêndio.



## 2.3 Técnicas

O seguinte nível no qual se têm de tomar decisões, é o das técnicas. Por norma o chefe de equipa ou os Bombeiros têm que decidir que técnicas utilizar para conseguir determinada tática. Com frequência se podem utilizar métodos diferentes para se conseguir o mesmo objetivo. Vamos olhar mais profundamente para o clássico ataque interior.

É determinada uma estratégia ofensiva, conseqüentemente é determinado um ataque interior. Em muitos parques, isto automaticamente predefine a linha de mangueira para esta tática. Alguns parques optarão pela alta pressão, enquanto outros optam pela linha de baixa pressão de diâmetro 45 mm. É interessante constatar que muitos dos nossos colegas americanos têm a mangueira de 70mm como linha standard. Esta situação merece maior atenção. A opção da capacidade de extinção tem que estar relacionada com a informação recolhida durante a avaliação. Cada serviço deveria ter procedimentos claros a este respeito. Preferencialmente é o chefe de equipa quem determina que linha utilizar. Enquanto realiza isto, mantém os procedimentos standards de atuação em mente. Normalmente, o oficial chefe tem outras preocupações que não o diâmetro das linhas.

Assim, a equipa de ataque estabelece a linha frente á porta, podendo esta tarefa ser realizada de várias formas. Quando se utiliza uma linha de alta pressão, tem de se desenrolar mais mangueira. A linha extra fica até à viatura, até á porta ou ambas? Se se utilizar uma linha de baixa pressão, utilizam-se lanços de mangueira em zig zag ou mangueiras enroladas? Podem-se utilizar também as caixas e/ou as mangueiras enroladas?

Quando a porta de entrada está fechada, existem várias técnicas para a transpor. Sendo estas identificadas como *entradas forçadas*. Aqui terá que ser realizada, uma vez mais, a opção técnica sobre como abrir a porta. Recorre-se à Halligan ou a uma alavanca? Talvez exista uma janela na fachada que se possa quebrar por forma a se poder abrir a porta por dentro.



**Figuras 9 e 10** Uma porta principal que possui vários painéis de vidro. A da direita é a vista desde o interior. Para esta porta em particular seria provavelmente mais fácil partir uma janela que tentar trabalhar com a Halligan. Claro, que a equipa desde o exterior, seguramente, não sabe como é a fechadura por dentro. (Fotos: Christophe De Cock)

Uma vez aberta a porta, talvez o procedimento de abertura se tenha realizado ou não. Dependerá da situação já que dentro deste procedimento, também se podem efetuar

outras opções. Numa porta exterior normalmente não se fará arrefecimento dos gases acima da equipa de ataque. Porém, deveria ser realizado um arrefecimento de gases dentro da casa ou não?

A equipa de ataque passa agora a porta de entrada. Avança com a mangueira. Onde deverão estar posicionados os diferentes membros da equipa relativamente á mangueira? Deverão estar uns próximos dos outros com a linha pelo meio, atrás á direita do outro ou deverá algum deles estar uns metros mais atrás? Vão puxando um lanço de mangueira para terem um pouco de mangueira extra? Estas são opções que serão determinadas pela geometria do local. Estarão eles num corredor com 80cm de largura? Logo seriam forçados a estarem posicionados um por trás do outro. Haverá alguém posicionado na porta para realizar, controlo de porta? Farão arrefecimento de gases? Depende da quantidade do fumo que existir dentro?

Se decidem arrefecer o fumo recorrerão a pulsações curtas ou longas? Quem transporta a câmara térmica? De quando em quando observam com a câmara?

Imagina que existe uma capa de fumo com uma profundidade de meio metro, no corredor que tem um metro de largura. No final do corredor, pode-se ver uma porta fechada com fumo a sair pelas grelhas na parte superior da porta. A equipa decide avançar rápido. Periodicamente dirigem uma pulsação curta á capa de fumos e a câmara térmica deveria informá-los se o fumo está muito quente. O elemento que está a fazer o controlo de porta movimentará essa porta, ou utilizará uma cortina bloqueadora de fumo? Assim que a cortina estiver colocada, serão realizados outros procedimentos de abertura. Este procedimento será diferente do realizado com a porta principal. Agora realizar-se-ão pulsações ao fumo que está acima da equipa de ataque. Dar-se-á muito mais atenção ao trabalho em equipa porque a visibilidade será muito menor do que no exterior.

Uma vez que a equipa de ataque esteja no quarto, a câmara pode ser usada para comprovar o ambiente. Podemos ver o fogo? Podemos alcançá-lo com a água de onde estamos ou necessitamos avançar mais?

O quarto está cheio de fumo pelo que necessitarão fazer arrefecimento dos gases. Isto não é uma opção, é uma obrigação! Contudo necessitamos definir quando vamos arrefecer e com que técnica. Se é uma sala grande, pode-se optar por pulsações longas. A equipa continua a avançar. Dado já ter avançado uma distância razoável, o manuseamento da mangueira adquire grande importância. Aqui também, se tem que tomar a decisão certa. Tinha-se colhido um lanço extra de mangueira desde o início, então provavelmente têm linha suficiente dar resposta ao problema na sala de estar. Outra opção é que arrastem e façam uma reserva circular na porta da sala antes de entrar. Ou talvez o chefe de equipa tenha optado por toda a sua equipa de 4 no estabelecimento da mangueira. Neste caso existem dois elementos destinados principalmente ao manuseamento da mangueira. Podendo também ter a seu cargo o controlo da porta ou de instalar a cortina de fumos.

A certo momento a equipa de ataque encontrará o foco de incêndio. Outra vez há que tomar decisões: Que técnica de extinção se usará? O "painting" é uma opção sólida para um incêndio em crescimento ou um incêndio infraventilado. Nestes casos, é preferível por norma, alguma forma de extinção direta. Imaginemos que a equipa se depara com um incêndio totalmente desenvolvido até á porta, talvez optem por um ataque indireto (chamado de ataque massivo na Bélgica).

Durante a execução desta tática, a comunicação tem que ser contínua. Prioritariamente, entre os membros da equipa para conseguirem um bom trabalho. Assim as comunicações necessitam ser mantidas (por radio) com o chefe de equipa ou inclusivamente com o oficial chefe. Aqui também é importante tomar as decisões corretas. Muito pouca comunicação não terá os melhores resultados, contudo muita dificultará as outras equipas, no teatro de operações, que estejam a realizar outras táticas. Demasiada comunicação também complica as coisas para o oficial chefe já que tem que se concentrar nelas. Portanto, os operacionais envolvidos têm que pensar seriamente no que devem ou não comunicar por radio.

A tática de "ataque interior" pode ser realizada utilizando as seguintes técnicas:

- Estabelecimento de mangueiras até à porta principal
- Entrada forçada
- Procedimento de abertura de porta
- Controlo de porta
- Uso de câmara térmica
- Avanço –manuseamento de mangueiras
- Arrefecimento dos gases: pulsações longas ou curtas
- Instalação de Cortina bloqueadora de fumo
- Procedimento de abertura de porta
- Arrefecimento de gases: pulsações longas ou curtas
- Uso de câmara térmica
- Extinção: direta ou indireta
- (Radio) comunicação

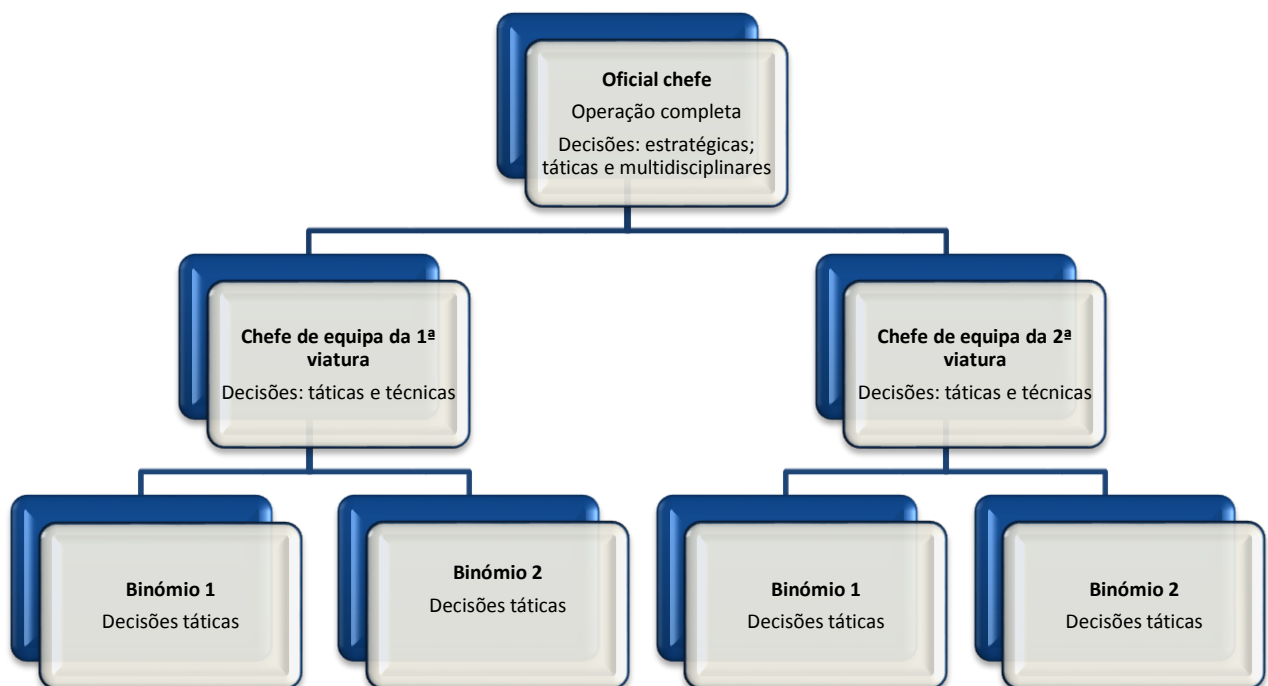
Na secção anterior foi detalhada a sequência da tática de "ataque interior". O mesmo pode ser feito para cada tática. São necessárias várias técnicas diferentes para realizar uma tática corretamente. Muitas vezes, existem diferentes opções válidas para uma técnica. Ou existe uma técnica diferente e ligeiramente melhor que se pode eleger relacionada com as condições específicas nas quais se encontra a equipa. Treino adequado e a prática levarão a uma boa decisão assim como a uma boa execução.

### **3 Quem tem que tomar as decisões?**

Todas as decisões que se têm de tomar no teatro de operações (TO) do incêndio estão acima explicadas. Isto não significa necessariamente que esteja claro quem tem que tomar estas decisões. A figura 12 ilustra o TO do incêndio com diferentes atores em postos de comando: o oficial chefe, o chefe de equipa e os binómios também.

Em teoria existe um campo de responsabilidade para todos e cada um deles, nos quais existe a liberdade para tomarem as suas próprias decisões. Para o oficial chefe, esta liberdade refere-se a toda a intervenção e a todos os Bombeiros. Ele possui completa liberdade para encaminhar a operação a bom fim, utilizando todos os recursos que tem à sua disposição. O chefe de equipa é responsável pela equipa da sua viatura. Sendo-lhe atribuída uma tarefa pelo oficial chefe, competindo-lhe assegurar que esta é executada pela sua equipa com o máximo de rigor, segurança e profissionalismo. Os dois binómios da viatura têm uma responsabilidade muito menor. Por vezes existe um líder claramente definido no par. Isto pode ser por, por exemplo um deles ser cabo. Este tomará as decisões ao nível do par. Quando não está claro o líder, terão que tomar as decisões juntos. A estes ser-lhes-á dada uma tarefa a realizar pelo seu chefe e terão que tentar levá-la a cabo com as melhores das suas habilidades.

A situação mais fácil é que oficial chefe como o chefe de equipa cheguem em simultâneo ao teatro de operações. Idealmente o oficial chefe e o chefe de equipa devem realizar juntos a avaliação. De seguida o oficial chefe determinará a estratégia. Podendo determinar que sejam realizadas uma ou duas táticas. Também pode delegar no chefe de equipa. Se o incêndio for de grande dimensão (p. ex. incêndio numa casa abandonada), o oficial chefe terá também que gerir aspetos multidisciplinares das operações. Tendo que decidir se precisam ou não de unidades médicas adicionais. Estando claro que existe uma margem de manobra acerca das decisões que um oficial chefe tem e não tem que tomar. Devendo assim ser ele a decidir a estratégia das operações. As táticas são uma área não tão clara. Num incêndio numa casa standard, o oficial chefe também deve decidir as táticas, mas numa situação que se esteja a tornar mais complexa, delegará esta responsabilidade ao chefe de equipa.



**Figura 11** Modelo com os diferentes níveis de comando nas operações dum incêndio normal  
(Figura: Karel Lambert)

Quando o oficial chefe e o chefe de equipa chegam ao TO ao mesmo tempo, o chefe de equipa pode realizar em conjunto com o oficial chefe a avaliação. Se a situação o permitir, podem delinear brevemente a estratégia que deverá ser seguida e as táticas que devem ser executadas. Num incêndio infraventilado, com frequência temos um incêndio cujo desenvolvimento foi colocado em pausa. Os dois comandantes têm meio minuto para discutir o problema antes de tomarem uma decisão e quando o oficial chefe decide delegar as decisões táticas, o chefe de equipa passa a ter que tomar decisões no incêndio. Para além disso ele também pode fazer escolhas técnicas. Em qualquer caso, tem sob a sua responsabilidade dois binómios de Bombeiros. Se lhes der uma ordem tática, eles terão que fazer suas próprias escolhas técnicas. Mas pode ser que o chefe defina detalhadamente a tática, bem como as decisões técnicas mais importantes. Os binómios só precisaram de as executar. Assim o chefe de equipa tem uma certa margem de manobra no seu campo de decisão. Num incêndio numa casa standard, o oficial chefe tomará as decisões técnicas mais importantes. À medida que a operação se torna mais complexa, o oficial chefe terá que começar a tomar mais decisões táticas enquanto delega a maioria das opções técnicas às equipas.

Há alguma sobreposição entre os três níveis e se não pode ser tão rigoroso nos níveis de comando já que uma equipa é capaz de começar a trabalhar bem num incêndio numa casa standard, bem como num incêndio mais complexo. Aquele que toma as decisões variará dependendo da situação.

Torna-se muito mais difícil se a viatura chegar ao local primeiro e o oficial chefe não estiver lá até algum tempo depois. O chefe de equipa é posto à prova e todas as tarefas que normalmente seriam realizadas pelo oficial chefe são agora da sua responsabilidade. Terá que decidir a estratégia. Também terá que tomar as decisões táticas. Provavelmente delegará as decisões técnicas aos binómios. O chefe de equipa tem que ponderar a eficácia e a segurança contra o fogo. É melhor para ele estar fora e fazer a gestão desde aí até que o oficial chefe chegue? Ou terá que estar no interior junto com a equipa? Nalguns casos, claramente que a equipa de ataque provavelmente não tem problema algum para extinguir o incêndio. Nestes casos, é melhor que o chefe de equipa se mantenha no exterior com a finalidade de coordenar a intervenção, noutros, talvez os riscos sejam muito maiores, pelo que o chefe de equipa no interior seja mais útil, dirigindo as equipas que aí trabalham. Especialmente nas operações mais difíceis, as equipas necessitam de um bom líder. E existem outras situações que são um sério dilema.

### *"Dá exemplo e mostra o caminho."*

Aos líderes dos E.U. foi-lhes dito que têm que dar o exemplo. Um oficial ao comando não deve esperar nunca que a sua equipa se coloque em perigo se ele também não estiver disposto a se colocar. Então numa operação de alto risco, é aceitável que o chefe de equipa se junte à equipa no interior. Terá que vir ao exterior quando o oficial chefe chegar, passar-lhe rapidamente uma informação CAN e terão que discutir os planos seguintes para resolver o incêndio.

Quando outras viaturas (como uma escada, ambulância, segunda viatura) começam a chegar antes que o oficial chefe, tudo se torna extremamente difícil. Alguns têm que comandar toda a operação. Imaginemos que a escada e a ambulância chegam sem um chefe de equipa próprio. Nestes casos o chefe de equipa da primeira viatura não tem muitas

opções, terá que coordenar todas as operações. Esta é uma grande responsabilidade sob muito difíceis circunstâncias.

#### **4 Observações finais**

O assunto deste artigo não é uma ciência exata. Podem-se encontrar muitos pontos de vista. Este artigo não trata de estabelecer uma verdade absoluta na matéria. É importante, contudo, que os chefes de equipa tenham conhecimento de todas as coisas que precisam ser decididas: estratégia, táticas e técnicas. Acima de tudo, é importante que um serviço tenha uma ideia clara da cadeia de comando no geral. Ao introduzir um sistema de comando de incidentes (ICS) como na Bélgica, as coisas devem melhorar nos próximos anos. Porque agora mesmo, tudo está numa zona muito cinzenta.

#### **5 Bibliografia**

- [1] *Dutch Fire Service&Fire academy (2014) Quadrant model for structural firefighting*
- [2] *Dutch public safety inspection report (2004) Fire at the "King's church"(koningkerk) in Haarlem-investigation of the fire service operation, 220 p*
- [3] *McDonough John (2017) The non-negotiables, presentation at IFIW 2017 in Hong Kong*
- [4] *McDonough John (2009-2017) Personal communication*

Karel Lambert