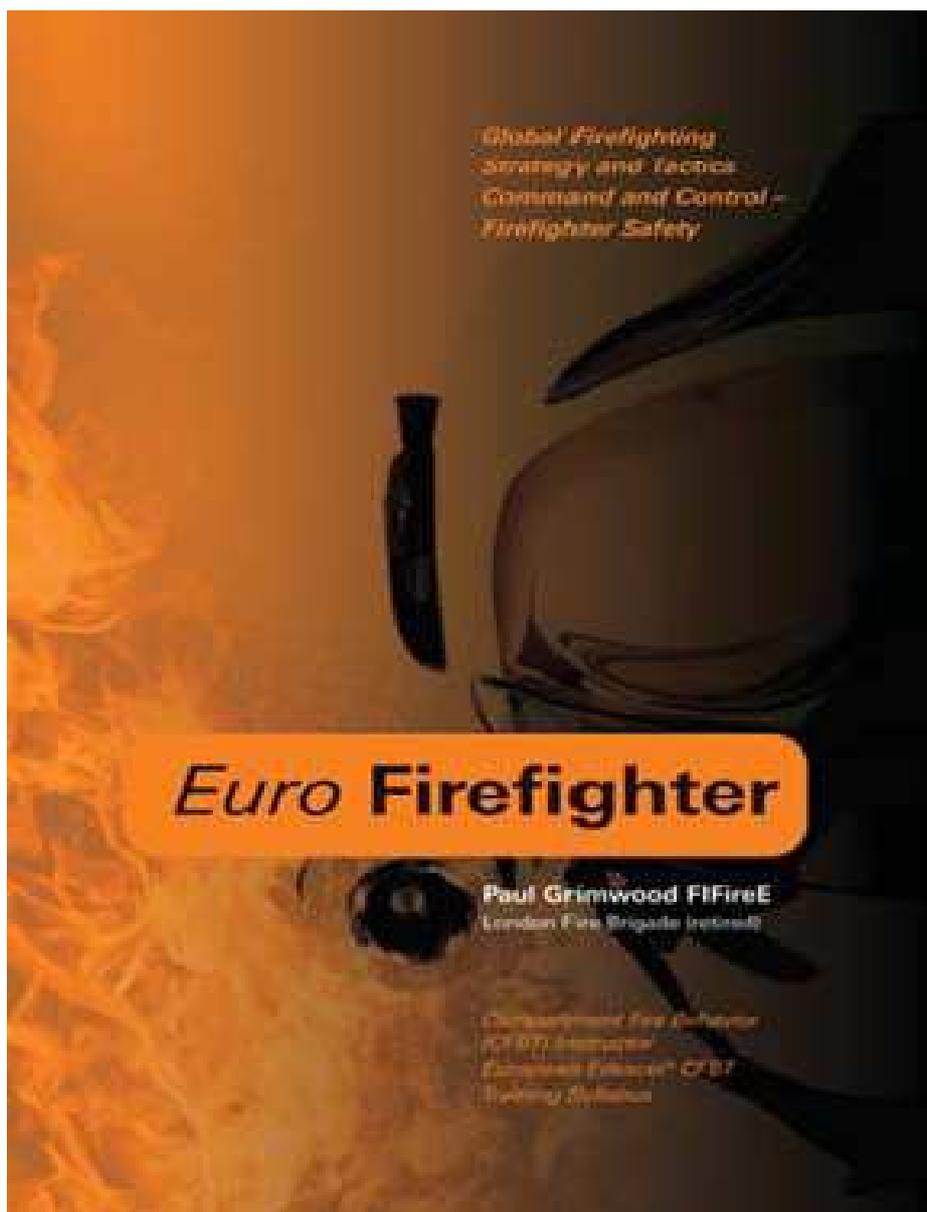


Capitolo 5

PERSONALE LIMITATO SQUADRA DI - TRE - PERSONE



Traduzione Inglese - Italiano del libro 'Euro Firefighter' di Paul Grimwood a cura del Vigile del Fuoco Riccardo Garofalo

Capitolo 5

PERSONALE LIMITATO SQUADRA DI - TRE - PERSONE

- 5.1 Introduzione
- 5.2 L'indice di performance del Compito Critico
- 5.3 Approccio all'addestramento in tre fasi
- 5.4 Incremento della performance di squadre con personale limitato
- 5.5 Strategia di attacco esteriore
- 5.6 Completamento del CTPI - esercizi in classe
- 5.7 OSHA Due dentro/Due fuori

5.1 INTRODUZIONE

Io ero a Johannesburg per una conferenza quando un pompiere venne da me:

Paul, tutti i manuali sulle tattiche antincendio sembrano prendere per scontato che ci siano sempre risorse di personale adeguate sulla scena ad ogni incendio di struttura.

Tutte le Procedure Operative Standard che ho visto sono inoltre, scritte per un equipaggio di 5 persone o superiore. Nella nostra piccola città noi troveremo tre pompieri che rispondono ad un incendio di struttura su una sola autopompa e loro saranno per circa trenta minuti la prima risposta prima dell'arrivo dei distretti circostanti. Credimi quando dico, che le cose non miglioreranno rispetto a questo. Come dovremmo avvicinarci agli incendi? Come possiamo basare le nostre linee guida (POS) che parlano di un approccio comune basato sul rischio?

La rigida realtà di fornire di personale limitato e risorse sull'incendio molte volte vuole dire che si tratta di una risposta iniziale di pompieri ristretta ad una squadra di tre - persone. Ancora meglio, nelle aree rurali è comune per questa squadra, di essere sulla scena da sola, senza un appoggio immediato o una copertura per un poco di tempo. Forse è sorprendente che le squadre di tre persone è uno 'standard' di risposta in molte parti del globo, incluso quelle parti rurali urbane negli Stati Uniti. Una cosa è sicura, che la squadra standard adeguata dovrebbero essere intrapresa sempre in relazione a dove possibile.

Studi passati sullo staff dimostrano, che dove il compito era critico sulla risposta primaria e secondaria ad un incendio di struttura gli effetti (in un range largo di altri tipi d'incidenti) erano drammatici dove era inadeguata la fornitura di personale. Senza un compito chiave per non tirarsi indietro qualche volta i pompieri sono costretti moralmente in situazioni dove la loro sicurezza era compromessa imprudentemente.

Comunque, dove ci sono squadre di tre - persone che operano sugli incendi noi dobbiamo certamente offrire in modo chiaro orientamenti basati sul rischio da una prospettiva della sicurezza. Con questo in mente, il concetto di attacco 'acqua rapida' usando la tecnica '3D antincendio' - per conservare e massimizzare l'approvvigionamento idrico limitato sull'autopompa della prima risposta - è una strategia che ha guadagnato la popolarità enorme tra i reparti antincendio che rispondono con risorse limitate. L'indice di performance del Compito Critico (CTPI - Critical Tasking

Performance Index) dimostra che una squadra di tre persone è solamente capace di garantire il 23% dei compiti critici necessari all'arrivo su di un incendio di struttura. Una risposta iniziale **di almeno** dieci o quattordici pompieri deve esserci sulla scena per realizzare un CTPI del 100% anche sugli incendi di strutture più basse. È chiaro che compiti critici hanno bisogno di essere prioritari ed accurati dove squadre e risorse sono in numeri limitato. La documentazione dimostra che comunque, un CTPI limitato può essere migliorato drasticamente usando un approccio tattico in tre fasi descritto nel bollettino del personale Fire2000.com.

Si è ridotto il danno alle proprietà, l'autosufficienza è migliorata negli incidenti e nelle operazioni antincendio divenute più sicure per le risposte fornite di personale limitato e sono il risultato di un accurato spiegamento delle squadre di tre - persone che seguono concetti antincendio di rischio-stimato. Nel 1983-84 un studio fu intrapreso a Dallas, Stati Uniti nel quale hanno misurato l'impatto a vari livelli con personale limitato sull'efficacia dell'usare tre, quattro e cinque pompieri di risposta ad incendio di struttura. La ricerca incluse novantuno scale di simulazione di fuoco e tre prove di fuoco complete, dove vi era uno scenario misurato. Prima di questo c'erano stati molti altri studi che hanno misurato l'effetto delle dimensioni delle squadre sull'efficienza, la strategia antincendio esistente e le tattiche. Comunque, poco, o nessuno, studio ha tentato di ottimizzare la lotta antincendio sulle strutture, la strategia e tattica in linea con la pre esistente risposta che forniva di personale *ridotto o limitato*.

5.2 INDICE DI PERFORMANCE DEL COMPITO CRITICO

Il Fire2000.com research (2005) è basato su un Indice di Performance del Compito Critico (CTPI, vedi Fig. 5.1) e affronta il problema della limitata gestione delle risorse sull'incendio riconoscendo la squadra ridotta come uno stato preesistente. Il CTPI funge da classificazione della competenza all'arrivo della prima risposta contro un incendio strutturale. Si basa su stime qualificate, supportate dalla grande esperienza di un team internazionale di ufficiali antincendio operativi e specialisti sul comportamento del fuoco. Mentre il CTPI sottolinea le prestazioni sull'incendio e la sicurezza dei pompieri che è gravemente compromessa in situazioni di risorse limitate, si propone una guida operativa standard sulla valutazione del rischio, strutturata in modo tale che l'efficienza, le prestazioni e la sicurezza di squadre con personale limitato possono essere notevolmente aumentate. La ricerca di Dallas del 1984 si è affrettato a sottolineare che in alcune (poche) situazioni un equipaggio di tre persone ha operato in modo più efficace di un equipaggio di quattro persone. E' stato suggerito questo in base a una combinazione di fattori chiave quali la leadership, la pianificazione, l'attitudine, l'abilità, la congestione, la coordinazione, l'esperienza e motivazione. Tuttavia, il consenso generale della ricerca si è affrettato a sottolineare che compiti critici sull'incendio erano direttamente legati al tempo che rispetto alle dimensioni della squadra e le attività principali sono state ritardate negli equipaggi che erano sotto di risorse. Fu proposto nello studio di Dallas che la dimensione degli equipaggi sotto quattro pompieri non riusciva letteralmente a realizzare la performance effettiva nella posa delle tubazioni, posizionamento della scala ed aumentare il supporto idrico alla pompa d'attacco. La ricerca ammise anche che la performance degli equipaggi variava dipendendo dai tipi differenti di rischio, tipo di occupazione e livelli di protezione dal fuoco esistenti. Il Fire2000.com research sulle scoperte di Dallas creò un progetto. Esso era diretto alla gestione ed allo spiegamento delle risorse, su di un approccio in tre fasi ad ottimizzare ed incrementare la performance degli equipaggi di dimensione limitata. La POS del Fire2000.com è basato semplicemente su dodici punti **guida alle azioni dell'incidente** (IAG -

Incident Action Guide, vedi Fig. 5.2) che chiaramente definisce una situazione quando ad una risorsa limitata viene dato un attacco offensivo ed interno o quando è più sicuro e più effettivo fare azioni in una maniera difensiva - tentando di confinare il fuoco o la protezione delle esposizioni. Un giorno di addestramento al Modello di Riconoscimento Visuale (VPR - Visual Pattern Recognition) può essere usato per assistere i pompieri nel formare un processo di pensiero che li abilita alle decisioni basate sull'IAG. Il CTPI prende in considerazione **nove caratteristiche essenziali** *, od obiettivi critici che richiedono la realizzazione effettiva sul primo arrivo ad un incendio di struttura. L'indice di gradiente suggerisce che in incendi in edifici alti nei piani superiori, o grandi centri commerciali o rischi industriali, richiederanno la più grande risposta possibile sulla scena, e questi non sono indirizzati direttamente nei supporti dell'IAG. Per esempio, il CTPI raccomanda, che un minimo completo di dieci a quattordici pompieri vi è bisogno su di una prima risposta per realizzare efficacemente il 100% di gradiente. Una squadra di tre pompieri è solamente capace di garantire il 23% del CTPI - quello è un quarto dei compiti critici al quale essi possono far fronte - ad un piccolo incendio in un edificio basso di struttura residenziale. Come con la ricerca di Dallas, il CTPI non applica i grandi incendi nelle strutture di grandi volumi, dove le risorse per la scena generalmente sono tese oltre i limiti di una risposta iniziale. Un 'lavoro base ad un incendio' in un open plan di un edificio alto (sopra il sesto piano) avrebbe bisogno di almeno trentasei pompieri per perfezionare i principi di un piano di gestione dell'incidente, assicurando un sicuro ed effettivo spiegamento degli equipaggi ed risorse di appoggio all'incendio.

Analisi del compito critico - Nove compiti centrali critici (obbiettivi)

1. Salvataggio (visibile) periferico (sporge dalle finestre ecc.)
2. Confinamento del fuoco (proteggendo esposizioni - maniera difensiva)
3. Attacco primario al fuoco (maniera offensiva)
4. Isolamento del fuoco (chiudendo porte interne ecc.)
5. Ricerca interna primaria e salvataggio
6. Aumentando ed ottenendo un continuo supporto idrico
7. Fornire di un comandante d'incidente (IC)
8. Fornire di operatori alla pompa (MIO)
9. Fornire di due pompieri fuori ('Due fuori' RIT)

* Questi nove compiti principali possono variare a seconda della revisione personale e valutazione locale. (vedi formazione CTPI).

Questi nove obiettivi critici sono basati sulle necessità stimate in centinaia di incendi. Sono percepiti spesso anche come fattori contributivi all'errore a catena in incidenti di perdite di vite multiple, incluso la LODDs. Si è anche visto come sono state considerate, a livello nazionale, federale e della salute locale e regolamentazioni sulla sicurezza, all'interno dello scopo del CTPI. In contrasto alla ricerca di Dallas, il CTPI indirizza, 'i compiti' come 'obbiettivi' o 'regole' e non applica i principi della competenza fisica allineata alle azioni della prima risposta - come nel posizionare una scala o la posa di una tubazione. La ricerca di Dallas stessa ha ammesso che molti fattori come l'atteggiamento, l'abilità, esperienze, coordinazione e motivazione influenzerebbe direttamente tali compiti. I nove obbiettivi sono poi classificati individualmente nel CTPI, mentre dipendono dalla loro importanza o attinenza, all'effetto che le squadre da uno a sei pompieri siano capaci di realizzare gli obbiettivi in ordine di priorità. Dovrebbe essere notato qui che la regola dell'OSHA

Due Dentro/Due Fuori (vedi sezione 5.6) è legiferata negli Stati Uniti, e questo può colpire la percentuale applicata nel CTPI, attraverso interpretazioni* locali di applicazione dell'OSHA. Anche se una squadra di tre persona sia solamente capace di **garantire** il 23% nel conseguimento degli obiettivi nel CTPI, essi sono classificati al 44% dell'indice effettivo in contrasto ad altra dimensione di squadra, dove lavorano all'IAG, e se sono addestrati adeguatamente ed equipaggiati sotto l'approccio in tre fasi.

* Alcuni Stati degli US interpretano la regola dell'OSHA che permette all'IC di formare uno dei membri di 'Due dentro', lasciando l'unico pompiere che opera al di fuori, alla pompa, di prendere il comando temporaneo.

Indice di Performance del compito Critico (CTPI) (*risposta Iniziale ai piccoli incendi in edifici bassi, struttura a basso volume a carico di incendio medio*).

Un pompiere - 13% effettivo

Due pompieri - 31% effettivo

Tre pompieri - 44% effettivo

Quattro pompieri - 61% effettivo

Cinque pompieri - 65% effettivo

Sei pompieri - 74% effettivo

Da dieci a quattordici pompieri - saranno effettivi al 100% (Dove saranno più complesse le azioni tattiche di ventilazione richieste, almeno quattordici - sedici pompieri vi è bisogno per realizzare il 100% della classifica sul CTPI).

5.3 APPROCCIO DI ADDESTRAMENTO IN TRE FASI

L'addestramento comincia con i dodici punti nella guida alle azioni dell'incidente (IAG Incident Action Guideline), le quali sono sostenute dal programma di un giorno da un Modello di Riconoscimento Visuale (VPR - Visual Pattern Recognition). Questo provvede a fornire alle squadre la conoscenza per prendere decisioni di rischio stimate basate sulla nota dei principi tattici che incoraggiano i modi offensive o difensive di attacco. Seguendo questo, un approccio in tre fasi, si usa per migliorare la performance delle squadre con personale limitato presentando una serie di strategie e tattiche che sono idealmente adattabili alla loro situazione.

- **Fase Uno** - L'uso delle tecniche di lancia CFBT 'impulsi' o 'colpi' per conservare l'acqua nel serbatoio e aumentare la durata del lavoro senza un approvvigionamento idrico. Queste tecniche ottimizzeranno l'acqua disponibile, raffreddando efficacemente la quantità di gas e guadagnando un rapido accesso al fuoco in un modo di 'attacco veloce'.
- **Fase Due** - L'uso della Ventilazione Pressione Positiva (PPV) ed tattiche di Anti-ventilazione, per creare zone 'sicure', esplorabili, ed eseguire i protocolli per assicurare che i pompieri perfezionino le strategie di sicurezza efficacemente. Il risultato può essere un

coinvolgimento di lavoro più sicuro e più comodo nel quale i pompieri possono avanzare, cercare occupanti intrappolati e localizzare il fuoco. Questa strategia è sostenuta dall'uso di termocamere. Una scelta alternativa all'attacco di PPV è la VES. Questa è più definitivamente una scelta vitale per squadre di tre persone dove un 'colpo rapido', 'prendere ed uscire', abiliteranno un modo tattico di ricerca prendendo una stanza alla volta.

- **Fase Tre** - Finalizzata, per l'attacco esteriore, confinamento del fuoco e protezione delle esposizioni, l'uso di additivi all'acqua è accertato che aumentino la durata dell'approvvigionamento idrico nel serbatoio. Entrambe schiuma per classe A ed Sistemi a Schiuma ad Aria Compressa (CAFS - Compressed air Foam Systems) sono conosciute per estendere la performance soppressiva di un approvvigionamento idrico limitato fino a sei volte, ed aumentando la capacità di una squadra con personale limitato con risorse limitate.

Si può discutere che nessuna risposta primaria ad un incendio di una struttura residenziale veramente è al 100% effettiva a meno che i primi responders sono capaci di:

- Cominciare o completare salvataggi esteriore (visibile); e
- Attaccare il fuoco; e
- Intraprendere una ricerca primaria ed immediata all'interno dove vi sono occupanti intrappolati 'noti' o 'creduti'.

5.4 INCREMENTO DELLA PERFORMANCE DELLE SQUADRE CON PERSONALE LIMITATO

L'obiettivo ed funzionamento dell'approccio in tre fasi è operare secondo protocolli severi basati sul rischio per incrementare la performance di squadre di tre persone e mantenere la loro sicurezza sull'incendio.

- Conservare l'acqua disponibile nel serbatoio usando la lancia ad 'impulsi' e 'colpi' corti aumentando così la durata del serbatoio da tre a quattro volte, assicurare la richiesta d'acqua ottimizzandola e riducendo un ripiegamento ed incrementare l'efficienza
- L' uso della Ventilazione Pressione Positiva (PPV) e tecniche di anti-ventilazione, secondo i protocolli di lavoro sicuro (vedi Capitolo Due), permetterà percorsi di approccio schiariti dal fumo, calore e gas pericolosi ed isolamento della stanza coinvolta (chiudendo la porta) ed il fuoco stesso, mentre la struttura è percorsa; o per il fuoco, per essere estinto tramite un attacco diretto. Nota: L'uscita di ventilazione ideale può non essere esistente così non c'è bisogno di un pompiere per assolvere questo compito.
- Con l'uso di schiume di Classe A o, CAFS (o similari) da una posizione esteriore, si guadagna un rapido abbassamento della combustione fiammeggiante estesa ed una protezione delle esposizioni.

Nota sull'IAG: Si assicura l'acquiescenza con l'OSHA (Due Dentro/Due Fuori), NFPA, e altri che indicano la direzione locale, e seguono le proprie procedure dipartimentali. L' IAG è una modello di Procedure che può essere adottata o può essere adattata dove tale acquiescenza non è stipulata o applicabile.

	Task								
1 FFR									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Indice di Performance dei Compiti Primari

Risposta Primaria ad _____

V = Sì, posso completare il compito con le risorse disponibili.

? = Possibilmente posso completare il compito, che dipende dalla priorità del compito e le risorsa spiegata.

x = non posso completare il compito con le risorse disponibili sulla scena .

Priorizza l'importanza dei nove compiti dalla percentuale %

V = Piena percentuale realizzata

? = Percentuale assegnata diviso tre

x = Percentuale zero realizzata

Fig 5.1 – L'Indice di Performance del Compito Critico

RISCHIO-STIMATO

GUIDA ALLE AZIONI DELL'INCIDENTE

Risposta ad un struttura da una squadra di Tre persone

MODO DI ATTACCO

- | | |
|--|--|
| 1. Prenda il controllo della situazione dall'inizio tramite la realizzazione di azioni effettive e chiaramente stabilisca gli obiettivi conseguibile | Offensivo/difensivo |
| 2. Non ordini un attacco offensivo ed interno o ricerca primaria ed interna, senza assicurare ogni ovvio sviluppo di 'fuoco rapido'. Questo può comportare una linea di copertura ed esteriore, o la chiusura della porta interna. | Vada in difensivo a meno che non sia capace di 'contenere' uno sviluppo di fuoco rapido |
| 3. Non ordini una sola persona all'interno! Lavori sempre in squadre e state insieme fino a che non ritornate fuori della struttura, a meno che non stia usando le tattiche di VES dove uno sta alla testa della scala e l'altro entra in una stanza. | Vada in difensivo a meno che abbia squadre minimo di due persone |
| 4. Non ordini un attacco interno al fuoco, permettendo al fuoco di spargersi oltre il compartimento di origine. | Difensivo |
| 5. Non ordini un attacco interno al compartimento di origine che eccede oltre i 25 sq m (270 sq ft), dove è coinvolto pienamente dal fuoco a meno che l'accesso sia immediato, ed sia chiaramente sicuro facendo così, e la portata di flusso alla lancia sia sufficiente | Difensivo |
| 6. Non ordini un attacco all'interno dove abbia più di una sola lunghezza di tubo (15 m o 50 ft) che vi sia bisogno per giungere al fuoco, dalla via d'accesso dall'entrata stradale | Difensivo |
-
-

7. Non ordini un attacco interno nelle condizione di fumo dove sia sotto 1 m di visibilità (la lunghezza di un braccio).	Difensivo
8. Non ordini un attacco interno con il fuoco che dimostrando un movimento veloce 'Flusso d'aria' o simile condizioni di backdraft.	Difensivo
9. Non ordini un attacco interno dove elementi strutturali: muri, pavimenti, soffitto abbiano una breccia aperta	Difensivo
10. Non ordini un attacco interno dove il soffitto è più alto di 3 m, a causa del potenziale per l'accumulo come in un serbatoio di gas di combustione pericolose nel soffitto.	Difensivo
11. Non ordini un attacco interno dove calore o condizioni scomode si stanno sviluppando.	Offensivo/Difensivo
12. Non ordini un attacco interno per più lungo che dieci minuti per prendere il fuoco. Se il fuoco non è estinto entro dieci minuti dall'entrata, evacui fuori alla sicuro.	Offensivo/Difensivo

Fig. 5.2 –La Guida alle Azioni dell'Incidente (IAG)

5.5 STRATEGIA D'ATTACCO ESTERIORE

Dovrebbe essere chiaro che il primo scopo della Guida all'Azione dell'Incidente (IAG) è proteggere i pompieri. Dall'arrivo ad un incendio di struttura da una squadra di tre persone che dovrebbe prendere ogni opportunità di avvicinamento al fuoco all'interno, ma in tutti i casi, devono adattarlo all'IAG così come interpretazioni locali dell'OSHA la regola Due Dentro/Due Fuori. Dove c'è un 'noto' occupante/i intrappolati le regole dell'OSHA non sono applicabili ed una ricerca interna può essere intrapresa con ogni numero di pompieri sulla scena. Un altro opzione tattica che può essere considerata è VES (vedi Capitolo Due) dove un 'noto' o 'sospettò' occupante possa essere coinvolto. Una squadra di due persone può operare come una squadra che controlla le stanze (specialmente le

camere da letto di notte) dall'esterno, con uno che rimane alla finestra mentre l'altro entra per percorrere la stanza. Comunque, dove è ovvia dall'esterno l'ubicazione del compartimento incendiato, un attacco da fuori della struttura deve essere una considerazione sempre, anche se solo per guadagnare un abbassamento della combustione fiammeggiante e fermare la propagazione del fuoco non controllato. Se il fuoco non si sta sviluppando e comportando altre parti della struttura, ed è abbastanza bene confinato, ed i percorsi di accesso al fuoco interni sono conformi all'IAG, un approccio interno può essere fatto, con le regole dell'OSHA complici.

5.6 COMPLETANDO IL CTPI (REVISIONE OPERATIVA O ESERCIZIO IN CLASSE)

Il CTPI può essere completato come una revisione operativa degli obiettivi e capacità di ogni reparto. Si può usare anche come un metodo in classe per far capire ai pompieri. Le nove caselle in alto sono per l'inserimento di ciò che lo studente ritiene quali siano i compiti principali più critici, o i suoi obiettivi, che devono essere soddisfatti in un incendio in qualsiasi tipo di occupazione particolare (vedi caselle in alto). Questi 'compiti' non necessariamente si riferiscono ad azioni individuali come rompere finestre, attraverso scale o forzando porte, ma è più generale agli '**obiettivi**'. I primi nove esempi dati possono offrire l'idea di cosa è richiesto da una risposta primaria in un incendio di struttura. Può essere che consideri la ventilazione tattica e l'entrata forzata che dovrebbe essere sull'elenco, così dovrebbe metterli dentro ed dovrebbe anche aumentare il numero di caselle (o dare ad ogni studente due fogli) se vi è bisogno. Avendo identificato poi un elenco di compiti critici e centrali (gli obiettivi) per la prima risposta, gli studenti dovrebbero tentare di **priorizzare** e **classificare** dalle percentuali l'importanza di ogni compito. Per esempio, dove ho bisogno di un attacco al fuoco interno, prioritario ad una ricerca interna e salvataggio, od ottenere un approvvigionamento d'acqua continuo. Ogni compito dovrebbe essere elencato e dovrebbe essere classificato sulla base di dieci obiettivi uguagli al 100%. Perciò, la classificazione media per ogni compito sarebbe il 10% ma dei compiti saranno classificati più alti o saranno abbassate le percentuali, secondo la loro importanza. Avendo completato questa parte dell'esercizio, gli studenti si dovrebbero chiedere poi e considerare quanti di questi obiettivi probabilmente saranno realizzati dalla prima risposta durante i primi e vitali minuti dall'arrivo sulla scena. Si può notare che i livelli di risposta primaria fino a dieci pompieri sono inclusi, ma è possibile aumentare o ridurre questo, se necessario. Gli studenti devono inserire un segno di **spunta** in cui l'operazione può essere validamente attuata da ogni determinato numero di pompieri sulla scena, un **punto interrogativo** dove è dubbio, o una **croce** in cui il compito non può essere raggiunto.

Arrivati a questo stage, gli studenti possono valutare poi rudemente uno scenario classificando per ogni numero di pompieri sulla scena seguendo la guida alla base della forma:

V = la Piena Percentuale realizzata

? = Assegna la percentuale diviso 3

X = Percentuale zero realizzata

Pertanto, ogni casella che ottiene un segno di spunta assicura la percentuale di classificazione completa data a questo compito che si aggiunge alla percentuale complessiva raggiunta per quel numero di pompieri. Ogni casella con un punto interrogativo riceverà solo un terzo della percentuale graduata (es. 3%, se il 9% era il grado di percentuale), e qualsiasi finestra con una croce non riceverà alcuna cifra da aggiungere al totale finale, il suo modo una classificazione può essere conclusa per squadre di tre persone nella realizzazione dei compiti elencati o agli obiettivi e poi rispetto ad altre reazioni primarie che vanno da uno a tua scelta.

5.7 RISPOSTA DI STAFF LIMITATO AD UN INCENDIO DI STRUTTURA OSHA DUE DENTRO/DUE FUORI ED NFPA 1500 STANDARD FIRE 2000.COM GRIMWOOD

Obiettivo: Una rassegna dell'OSHA, NFPA e altri standard locali che possono presentare una implicazione legale che riguarda la strategia e la tattica di squadre con personale limitato.

Data: 6 gennaio 2006

Formazione: Presentazione in PowerPoint - Un'ora

Regolamentazione dell'OSHA (USA) Due dentro/Due fuori

Lo standard dell'OSHA 29 CFR 1910.134 specifica gli indirizzi dell'uso di respiratori nelle atmosfere con una Immediata Pericolosità per la Vita o la Salute (IDLH -Immediately Dangerous to Life or Health), incluso all'interno di un incendio di struttura. L'OSHA definisce le strutture che sono coinvolte dal fuoco oltre lo stato di incipiente come atmosfere IDLH. In queste atmosfere, l'OSHA richiede l'uso da parte del personale l'SCBA e che un minimo di due pompieri entri ed attacchi l'incendio nella struttura, ed anche che un minimo di due pompieri sia di riserva fuori della struttura per offrire assistenza o compiere salvataggi. Lo standard è scritto male e poveramente ricco di dettagli che alcuni dibatterebbero questa incopletezza in sede legale trovando ed offrendo una serie di 'scappatoie' e scelte che sarebbero sfruttate aggirandole senza alcuna rigidità nella regola Due Dentro/Due Fuori quando viene applicata sulla scena. Lo standard probabilmente è stato scritto male! L'esistenza di queste **scappatoie** nell'uso aprono il potenziali per alcuni casi in corti legali. Il Programma dell'*NFPA 1500 Standard per la Sicurezza Professionale dei reparti antincendio* raccomanda anche un minimo di quattro pompieri sulla scena prima che abbia inizio un attacco interno. Comunque, ambo gli standard offrono eccezioni e riconoscono nel compito critico le necessità, dove le vite possono essere salvate o danni seri evitati.

OSHA 29 CFR 1910.134:

- Almeno due pompieri devono entrare in atmosfera di IDLH e rimanere a vista o in contatto vocale l'un l'altro sempre;
- Almeno due pompieri saranno localizzati fuori dell'atmosfera IDLH; e
- Tutti i pompieri impiegati come sopra o prendano parte ad azioni antincendio di struttura usano l'autoprotettore SCBA.

- Uno dei due pompieri localizzato fuori dall'atmosfera IDLH può essere assegnato ad un ruolo supplementare, come Comandante di Incidente in carica dell'emergenza o ufficiale alla sicurezza, e questo individuo è capace di compiere l'assistenza o le attività di salvataggio senza mettere in pericolo la sicurezza o la salute di nessun pompiere che lavora all'incidente.
- Nulla in questa sezione si è detta per precludere ai pompieri dal compiere attività di salvataggio d'emergenza per un '**vita a rischio nota**' prima di una intera squadra assemblata.
- Il termine '**vita a rischio nota**' è definita (dall'Associazione Internazionale di Pompieri [IAFF]) come un vedere o sentire un occupante o detto direttamente da un testimone, che vi sia **definitivamente** un occupante (od occupanti) all'interno. I suggerimenti normali di giocattoli sul prato, macchine nel parcheggio, o altro, non sono sufficiente per aggirare lo standard dell'OSHA ed effettuare una ricerca interna senza almeno quattro pompieri sulla scena.
- Dove l'IC forma parte dei Due Fuori, e dove **NON** è documentato dall'OSHA che l'MPO (operatore alla pompa) sia accettabile che sia uno dei Due Fuori, **CINQUE** sono i pompieri di cui si ha bisogno sulla scena per completare lo standard dell'OSHA prima che abbia inizio un attacco interno!

Conformità legale

Si afferma che il rispetto dei regolamenti federali o locali OSHA (e altri) (dove in vigore) è fuori discussione. Tuttavia, è più probabile che in pratica ci sono pompieri che stanno utilizzando delle scappatoie nelle norme di attuazione 'urgenti' le misure sulla scena dell'incendio, nella convinzione che sono ancora legalmente conformi alle norme applicabili. Lo scopo degli standard è migliorare la sicurezza della prima risposta ma si può disputare ugualmente che in alcune situazioni, gli standard servono ad impedire un approccio più sicuro. È probabile che i due pompieri fuori siano impiegati meglio in alcune circostanze nell'attaccare il fuoco stesso, o nel proteggere quelli che sono impiegati, in ricerca di intrappolato od occupanti rimanenti. Questa affermazione non è né a sostegno degli standard, né contro di loro, ma si limita a riconoscere che ci sono le definizioni e le istruzioni che appaiono ambigue in qualsiasi applicazione pratica.

Scappatoie

(Aperto al processo di prova legale)

In alcune definizioni di stato locale l'OSHA ha documentato che l'operatore alla pompa (MPO), non possa formare uno dei due fuori se l'IC rimane fuori. Inoltre afferma che l'operatore alla pompa può agire come uno dei due fuori se la pompa è in uso e funzionante. L'NFPA 1500 afferma che l'IC può delegare l'MPO come IC se l'IC stesso forma uno dei due dentro. In alcuni stati (e.g. Oregon) è documentato che una squadra che ha l'ordine di 'investigazione' non è coinvolta in 'antincendio di struttura' e può lavorare perciò fuori dallo scopo e dalle regolamentazioni - per esempio di Due Dentro/Uno Fuori. Altri buchi potenziali esistono dove una squadra è commissionata ad un incendio interno che è definito come stato di 'incipiente'. Il termine 'incipiente' può essere definito come 'un incendio che non è arrivato al suo stato di sviluppo incontrollato', e questa definizione stessa è

aperta ad una sfida in corte di legge. Lo Stato del New Mexico (OSHA), con il riconoscimento Federale, ha interpretato ulteriormente le regole come segue:

*Lo standard non richiede il provvedimento Due Dentro / Due Fuori se l'incendio è ancora nel stato di incipiente e non proibisce ai pompieri di lottare da fuori contro il fuoco da prima che ci sia personale sufficiente sul posto. Non proibisce neanche ai pompieri di entrare nella struttura che brucia per compiere operazioni salvataggio dove c'è una **credenza ragionevole** nella quale le vittime **possono** esserci. Il requisito Due Dentro/Due Fuori è applicato solamente quando i pompieri hanno preso parte nell'attacco interno di un incendio strutturale. È la responsabilità del comandante di incidente giudicare se un incendio è un incendio di struttura ed interno e come sarà attaccato.*

Un'altra scappatoia legale (ed una buona strategia) sarebbe l'uso delle tattiche di VES da una coppia di due pompieri (comandante di incidente e pompiere) che lavorano dalle finestre esteriori che servono camere da letto e le altre parti della struttura. Con l'IC che rimanere alla testa della scala ed in visuale o contatto di voce come l'altro pompiere entra per una ricerca a spazzata rapida nelle stanze individuali. Come ogni stanza è percorsa il pompiere ritorna poi alla scala e ricollocano la scala dall'esterno per percorrere un'altra stanza. L'argomento legale è interessante, come può l'IC (alla testa della scala) essere considerato negli entrambi i modi 'Dentro' e 'Fuori' per gli scopi nelle regole dell'OSHA? In nessun luogo l'OSHA richiede quattro pompieri sulla scena per la conformità, anche se questo è implicato. L'enunciazione legale richiede Due Dentro e Due Fuori e questo punto (in questo scenario) può essere discutibile in una corte.

NFPA 1500

È affermato all'interno del testo di questo standard che se azione/i immediata servirebbe a prevenire la perdita di vita o un danno serio, il bisogno di agire prima dell'arrivo di quattro pompieri sulla scena è accettabile se basato su un effettivo ed allineato size up ed su un accertamento del rischio.

Columbia Britannica, Canada

Quello che sembra offrire un compromesso dominante all'approccio della regola dell'OSHA Due Dentro /Due Fuori può essere visto attraverso le regolamentazioni applicate in Columbia Britannica, Canada.

Regolamentazione 31.23 Entrata in edifici

1. Quando si deve usare l'apparato di respirazione indipendente per entrare in un edificio, o ubicazione chiusa e simile, l'entrata deve essere fatta da almeno una squadra di due pompieri.
2. La comunicazione a voce effettiva deve essere mantenuta tra i pompieri dentro e fuori dell'ubicazione chiusa.
3. Durante gli stati di attacco iniziali di un incidente, un pompiere deve almeno, rimanere fuori.
4. Una squadra di soccorso adeguatamente equipaggiata di almeno due pompieri deve essere stabilita sulla scena prima di spedire dentro una seconda squadra di entrata e non più di dieci minuti dopo l'attacco iniziale.

5. La squadra di soccorso richiesta dalla Sottosezione (4) non deve prendere parte in nessun dovere che limiti la loro abilità di fare una risposta pronta per il salvataggio mentre una estinzione da parte di pompieri all'interno della struttura si sta conducendo.

In Sommario:

- Il pompieri che utilizzano un SCBA in un ambiente IDLH, potenzialmente IDLH o ignota atmosfera, opererà in un sistema di due o più persone.
- Pompieri che usano il sistema in coppia sono costretti ad essere in contatto vocale diretto o contatto visuale o linea di segnali. Radio o altro vuole dire un contatto elettronico, che non sostituirà il contatto visuale e diretto per chi è impiegato all'interno della squadra individuale nell'area di pericolo.
- Squadre di pompieri identici ed addestrati devono essere presenti fuori dell'IDLH, potenzialmente IDLH o atmosfera ignota prima dell'entrata della squadra, e durante il lavoro della squadra nell'area di rischio in ordine di spiegamento, e sia disponibile per assistere o salvare, membri della squadra che lavora nell'IDLH, potenzialmente IDLH o atmosfera ignota.
- Un minimo di quattro individui sono richiesti, mentre si consiste di due individui che lavorando come una squadra nell'IDLH, potenzialmente IDLH o atmosfera ignota e due individui si presentano fuori di questa atmosfera per assistenza o salvataggio nelle operazioni di emergenza dove l'entrata nell'area di pericolo è richiesta.
- L'OSHA lascia spazio ad uno dei due individui fuori dell'area di rischio, per prendere parte in altre attività, come comandante di incidente in carica dell'emergenza o ufficiale di sicurezza. Comunque, l'OSHA afferma che il compito di operatore di attrezzatura pesante come personale di riserva, poteva chiaramente mettere in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori nell'area di pericolo.
- Se un'operazione di salvataggio è necessaria, l'OSHA richiede che il sistema doppio sia mantenuto dalla squadra di soccorso mentre entra nell'IDLH, potenzialmente IDLH o atmosfera ignota e che questa squadra sarà propriamente equipaggiata e addestrata per questa operazione.