

Dedico questo lavoro alla mia famiglia , che mi ha supportato

e sopportato durante questo lungo ed erto cammino.

Soprattutto quando i momenti sono stati veramente difficili, mi ha

spronato ad andare avanti e sempre consigliato di non mollare.

Ringrazio tutti coloro che hanno contribuito

a questo progetto e che ci hanno creduto, che mi hanno consigliato,

indirizzato, corretto, seguito

e che mi hanno aiutato a rimanere in piedi nello sconforto.

Una dedica speciale va a chi ha percorso e vissuto con me la stessa

faticosa salita , condiviso con me gioie, sacrifici e successi

senza voltarmi mai le spalle.

L'affetto e il sostegno che mi hanno dimostrato

rendono questo traguardo ancora più prezioso

“Nel regno delle idee tutto dipende dall’entusiasmo ...

nel mondo reale tutto si basa sulla perseveranza.” (Goethe)

INDICE

Introduzione e background scientifico	4
Capitolo I - La medicina dei disastri	6
1.1 Definizione e stato dell'arte	6
1.2 Formazione	8
1.2.1 Formazione infermieristica	8
1.2.2 Competenze infermieristiche avanzate	11
1.3 Organizzazione: attivazione del sistema di risposta a disastri e maxiemergenze	16
1.3.1 Ministero della Difesa e Protezione Civile	16
1.3.2 Il modello Augustus (allegato)	27
1.3.3 La Croce Rossa	36
1.3.4 Il Servizio di Emergenza territoriale 118	39
Capitolo II – Il progetto di Ricerca	41
2.1 Obiettivi	41
2.2 Revisione della letteratura	42
2.3 Disegno e popolazione	53
2.4 Materiali e metodi survey	54
2.5 Risultati Survey 1	57
2.6 Discussione Survey 1	71
2.7 Risultati Survey 2	77

2.8 Discussione Survey 2	90
2.9 La Ricerca qualitativa: Il focusgroup	93
2.10 Materiali e Metodi del focus group	94
2.11. Risultati del focus group	96
2.12 Discussioni del focus group	120
Capitolo III - Il progetto formativo	123
3.1 Normativa di riferimento	123
3.2 Il processo formativo	125
3.2.1 L'apprendimento	125
3.2.2 Fasi del processo formativo	127
3.3 La pianificazione del processo formativo	129
CONCLUSIONI	142
BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA	146

INTRODUZIONE

La formazione infermieristica, ma l'educazione in generale, rappresenta una forma di responsabilità nei confronti della popolazione che ha il diritto di avere una risposta, in termini di competenze agite da parte dei professionisti, certificate ed aggiornate .

E 'necessario quindi individuare strumenti di valutazione standardizzati, per accertare le performance e capacità possedute, al fine di individuare il bisogno formativo dell'infermiere, chiamato a rispondere a situazioni di maxi emergenza per realizzare corsi dedicati o percorsi di auto-apprendimento.

La medicina delle catastrofi si è imposta all'attenzione del mondo culturale e scientifico negli ultimi vent'anni, per gli addetti ai lavori, l'interesse per l'argomento ha conosciuto un crescendo esponenziale in ragione del contesto politico e sociale dei nostri giorni.

Gli attentati verificatisi a New York, Madrid e Londra hanno rappresentato la spinta propulsiva verso un argomento fino ad allora ritenuto di scarso interesse per coloro che, nella quotidianità, erano deputati alla gestione dell'emergenza sanitaria sia in ambito ospedaliero che extraospedaliero^[1]

Da allora numerosi eventi terroristici continuano a verificarsi, ma anche "semplicemente" rimanendo nel nostro Paese è possibile citare molti disastri ambientali e climatici quali terremoti e alluvioni .

Il senso di vulnerabilità e di paura aumenta anche a causa dei moderni mezzi di comunicazione: a seguito di un evento drammatico, che colpisce l'opinione pubblica, i mezzi di informazione trasmettono, in tempo reale, immagini e contenuti che bersagliano la popolazione, accrescendo il senso di sfiducia e timore.

Dopo la tragedia dell'11 settembre 2001, sono stati ideati e realizzati un gran numero di corsi di istruzione e formazione in Medicina dei Disastri .

In Italia il Ministero della Salute e la Prefettura (Ministero della Difesa) si rivolgono al Servizio di Emergenza Territoriale 118 per intervenire in caso di "Disastro".

In Italia gli infermieri che lavorano presso i Servizi di Emergenza Territoriale 118, spesso, non possiedono competenze certificate ma si avvalgono dell'esperienza per affrontare tali emergenze.

Così, quando gli infermieri dei Servizi di Emergenza Territoriale 118 sono chiamati ad intervenire , sulla base di reclutamento volontario, spesso si domandano quali debbano essere i loro compiti e responsabilità. E' pertanto necessario immaginare sempre di piu' la necessità di

progetti formativi, che forniscano agli infermieri competenze avanzate e standardizzate in materia di medicina dei disastri.

CAPITOLO I : LA MEDICINA DEI DISASTRI

1.1 Definizione e stato dell'arte

Esistono numerose definizioni, in letteratura, che riguardano la medicina dei disastri: alcuni termini derivano dal contesto sociale, altri prendono in considerazione l'aspetto politico, ma soprattutto si basano sul significato in termini di vasta distruzione territoriale o sul numero delle vittime che "la macchina" dell'emergenza deve prendere in carico.

La dizione *catastrofe* è tipica dei paesi francofoni, la parola *disastro* è invece più utilizzata nei paesi anglosassoni ma non sussistono differenze significative tra i due termini, pertanto *medicina delle catastrofi* e *medicina dei disastri* possono essere utilizzate indistintamente. La definizione di catastrofe più confacente al contesto Italiano è *relativa ad un evento improvviso, di dimensioni incontenibili, caratterizzato dalla distruzione delle infrastrutture e del tessuto sociale*. Nel nostro Paese i disastri più frequenti sono rappresentati da eventi naturali che determinano il mancato funzionamento degli ospedali, delle centrali operative di emergenza e l'inagibilità delle reti di comunicazione, di cui gli esempi maggiormente rappresentativi sul nostro territorio sono causati da terremoti ed alluvioni: fenomeni climatici e metereologici, responsabili di disastri che rientrano nei "Top 5" anche nel resto del mondo, secondo il World report 2015 dell' IFRC – International Federation of red Cross and Red Crescent Societies (FIG.1). La *maxiemergenza*, o *l'incidente maggiore*, riguardano eventi circoscrivibili in una specifica zona territoriale per cui l'integrità delle infrastrutture è conservata e si ha uno sbilanciamento repentino, a livelli specifici, tra i bisogni assistenziali e le risorse disponibili. Un esempio di tali eventi sono incidenti ferroviari ed eventi di massa che coinvolgono un elevato numero di persone (concerti, manifestazioni).^[1]

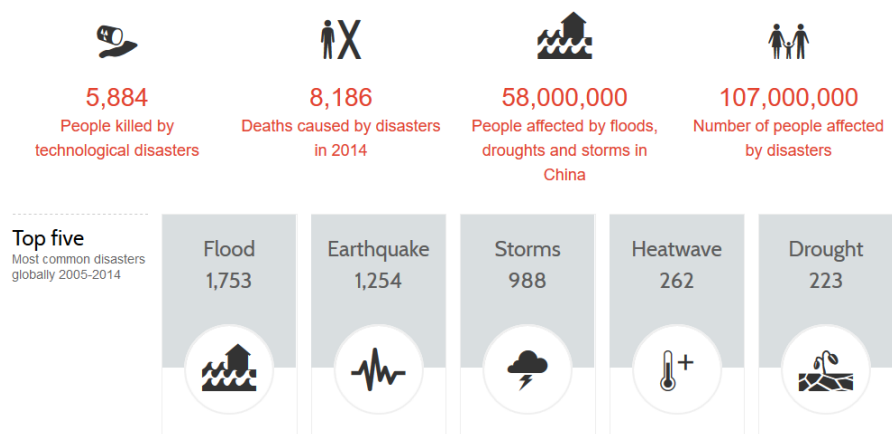
La catastrofe rappresenta un momento di profonda crisi per la comunità umana. L'improvviso squilibrio tra le risorse necessarie per affrontare la situazione e quelle disponibili, rende insufficiente la risposta fornita quotidianamente dai sistemi di soccorso territoriale e dalle strutture ospedaliere. E' quindi importante essere pronti ad affrontare il disastro, questo comporta il poter disporre di soluzioni organizzative efficaci e di operatori preparati.

In molti paesi stranieri, da tempo, si organizzano corsi di formazione per creare esperti in grado di affrontare i diversi problemi scatenati da un disastro. In Europa, la realtà è ancora poco

omogenea, ed in Italia, nonostante la drammatica frequenza con cui accadono eventi catastrofici, si è solo all'inizio di questo cammino.

La formazione e l'organizzazione sono pertanto i cardini della medicina dei disastri e rappresentano due obiettivi primari su cui investire risorse umane e materiali.^[1,2]

FIG.1



IFRC – International Federation of red Cross and Red Crescent Societies
World Disaster Report 2015

1.2 Formazione

1.2.1 Formazione Infermieristica



L'attuale percorso formativo per diventare infermieri e per proseguire gli studi, una volta conseguito il titolo che abilita all'esercizio professionale, si sviluppa, secondo le disposizioni del decreto del ministero dell'Università del 3 novembre 1999, n. 509 e successivamente modificato dal Dm 22 ottobre 2004, n. 270. Esso è così strutturato:

- Laurea in Infermieristica (L – 3 A.A.) - Dm 19 febbraio 2009

Ha l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, e' il titolo che abilita all'esercizio professionale (sostituisce i precedenti titoli di Infermiere professionale e di diploma universitario in Scienze infermieristiche).

- Laurea magistrale (LM – 2 A.A.) - Dm 270/04 (ex Laurea specialistica in Scienze infermieristiche (LS) Dm 8 gennaio 2009). Ha l'obiettivo di formare professionisti che operano a livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata complessità .

-Master di primo livello

Corso di approfondimento scientifico e alta formazione permanente e ricorrente in ambiti specifici (area critica, geriatria, pediatria, salute mentale, sanità pubblica, management infermieristico), successivo al conseguimento della laurea in Infermieristica di I livello . Hanno accesso inoltre infermieri in possesso del Diploma Universitario e il Diploma professionale Regionale purché in possesso del titolo di Maturità quinquennale .

- Master di secondo livello.

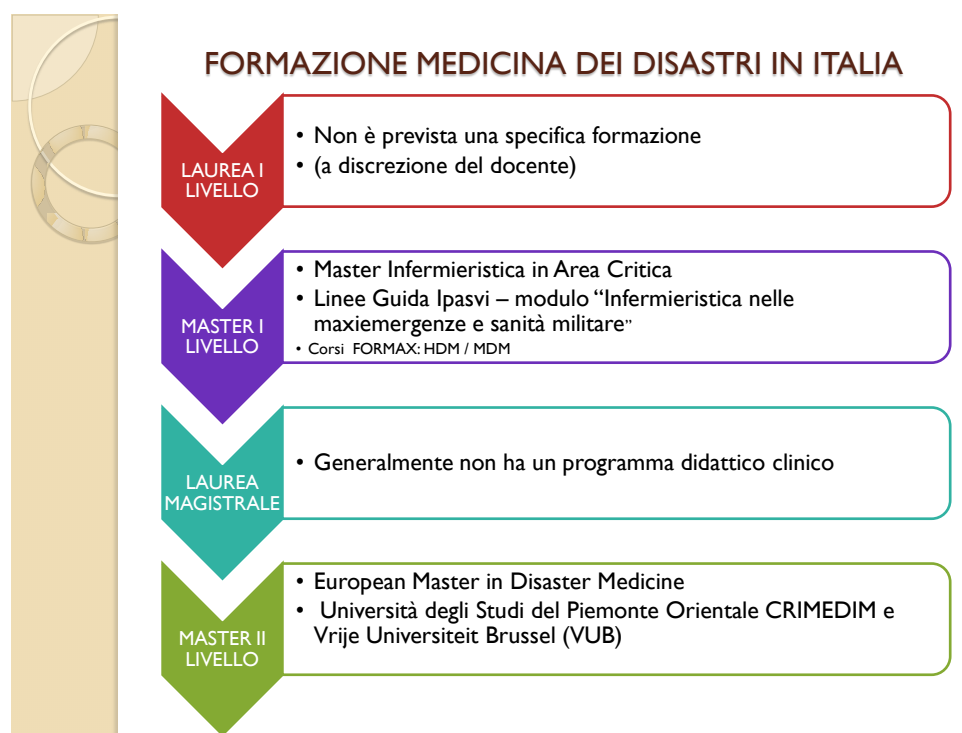
Corsi di approfondimento scientifico e alta formazione permanente e ricorrente in ambiti specifici, successivo al conseguimento della laurea specialistica .

Dottorato di ricerca (DS - PhD)

Fornisce le competenze necessarie per esercitare, presso Università, enti pubblici o soggetti privati, attività di ricerca e di alta qualificazione.

Hanno accesso alla formazione post base tutti gli infermieri in possesso del diploma di laurea in Infermieristica, rilasciato ai sensi della normativa vigente, ma possono accedervi anche tutti gli altri infermieri e infermieri pediatrici (ovviamente in possesso del titolo di scuola secondaria superiore) grazie all'art. 4 della legge n. 42 del 1999 e all'art.1 comma 10 della legge n. 1 del 2002 che ha reso validi i precedenti diplomi al fine dell'esercizio professionale e del proseguimento degli studi.

FIG. 2



La situazione in Italia per quanto concerne la formazione infermieristica in medicina dei disastri è riassunta nell'immagine precedente (FIG.2) Esistono numerosi corsi e certificazioni della durata di pochi giorni che però non trattano in maniera esaustiva e completa la materia. Per quanto concerne la formazione postbase^[2] universitaria non esistono master di I livello dedicati interamente alla medicina dei disastri; i master di area critica trattano in maniera sommaria l'argomento.

E comunque, alla luce delle nuove normative inerenti la riforma delle competenze infermieristiche è indispensabile prevedere una riorganizzazione dei percorsi formativi di base e specialistici, al fine di attuare l'art. 1, comma 1 del D.Lgs n° 15/2016 (di recepimento della direttiva 2013/55/Ue) che definisce tra l'altro le competenze che la normativa Ue riconosce agli infermieri generalisti.^[3] Nell'elenco delle otto aree di competenza, per la prima, volta compare, il termine catastrofe poiché si è quasi sempre utilizzato erroneamente la parola maxiemergenza. Ecco di seguito la competenza espressa per intero, del documento: “*la competenza di avviare autonomamente misure immediate per il mantenimento in vita e di intervenire in situazioni di crisi e di catastrofi*”

1.2.2. Competenze Infermieristiche avanzate

“Per competenza si intende una caratteristica intrinseca individuale, causalmente collegata ad una performance efficace e/o superiore, in una mansione o in una situazione e valutabile sulla base di un criterio stabilito”^[4]

Questa è la definizione più frequentemente citata di competenza, in cui viene riconosciuta l'interazione di tre componenti: capacità, conoscenze ed esperienze. Le capacità sono differenti dalle abilità che in inglese, viene tradotto con il termine *skill*, impropriamente usato, spesso, per definire le competenze. L'analisi etimologica dei termini può chiarire la differenza: *capacità* deriva dal latino *capax*, ovvero che può, *abilità* deriva dal latino *habilis*, cioè maneggevole. La capacità quindi evoca contenimento, *abilità* indica manipolazione; ne deriva quindi che per migliorare un'abilità è necessario esercizio, mentre per migliorare una capacità è necessario ampliare il contenitore, in questo caso, quello mentale, ovviamente con la formazione che implementerà le competenze intellettive, gestuali e relazionali del professionista.^[26] Le competenze valorizzano l'esperienza e quest'ultima arricchisce le competenze. Gli infermieri con competenza avanzata sono soggetti già esperti che affrontano nuove strategie operative anche in termini multiprofessionali, così si può definire l'infermiere specialista in medicina dei disastri: in colui che ha acquisito competenze elevate con l'esperienza e un'implementazione del proprio sapere, attraverso percorsi formativi.

Il primo approccio alle competenze specialistiche deriva dal profilo professionale dell'infermiere dove all'art. 2 comma 5 si afferma che: *“La formazione infermieristica post-base per la pratica specialistica è intesa a fornire agli infermieri di assistenza generale delle conoscenze cliniche avanzate e delle capacità che permettano loro di fornire specifiche prestazioni infermieristiche nelle seguenti aree:*

- a) sanità pubblica: infermiere di sanità pubblica

- b) pediatria: infermiere pediatrico;
- c) salute mentale-psichiatria: infermiere psichiatrico;
- d) geriatria: infermiere geriatrico;
- e) area critica: infermiere di area critica”

E' quindi nel 1994 con il D.M. n° 739 che si inizia a prendere in considerazione la figura dell'infermiere attribuendogli la responsabilità dell'assistenza generale infermieristica e si inizia a discutere di formazione postbase atta a fornire conoscenze cliniche avanzate al fine di erogare specifiche prestazioni infermieristiche in 5 aree definite. Ma si devono attendere ancora cinque anni per far sì che la professione infermieristica da ausiliaria/tecnica diventi a tutti gli effetti professionista/intellettuale, nel 1999, con la Legge 42 e specificatamente con l'art. 2 viene abrogato il mansionario (D.P.R. 225/74) per cui il campo proprio di attività e di responsabilità verrà determinato dal profilo professionale, dagli ordinamenti didattici di base e postbase e dal codice deontologico. Successivamente nel 2006 viene emanata la Legge 43 che, in sintesi, definisce l'iter formativo, l'obbligo di iscrizione all'albo, l'aggiornamento professionale (ECM), l'istituzione dell'ordine degli infermieri e la suddivisione dei professionisti in quattro categorie:

Professionista : laureato o equipollente

Professionista *specialista* :

con Professionista *coordinatore* :

con master in coordinamento o management e almeno tre anni di esperienza

Professionista *dirigente* : con laurea specialistica/magistrale e cinque anni come dipendente

Nel 2013 vengono individuate sei distinte aree di intervento: Area delle cure primarie, area intensiva e dell'emergenza, area medica, area chirurgica, area neonatologica –pediatrica e area della salute mentale e delle dipendenze. Con la Bozza di accordo, ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo e le Regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano che ridefinisce, implementa, e approfondisce competenze e responsabilità professionali dell'infermiere e dell'infermiere pediatrico". Nel merito la bozza di accordo prevede un percorso metodologico per lo sviluppo delle competenze avanzate.

Il 04/7/2015 La Federazione dei Collegi Ipasvi ha presentato in Consiglio Nazionale il nuovo modello di evoluzione delle competenze infermieristiche, che si richiama al Patto per la salute e alla bozza di accordo Stato-Regioni sulle competenze avanzate . Nel modello sono posizionati sui due assi i livelli di competenza che l'infermiere acquisisce attraverso specifici percorsi formativi. Il primo livello corrisponde all'infermiere *generalista* in possesso di laurea triennale, che non ha bisogno di modificazioni sostanziali e rappresenta, in ogni caso, la matrice "core" della competenza da cui originano i successivi livelli di approfondimento o di espansione. C'è poi l'infermiere con perfezionamento clinico o gestionale, che ha seguito un corso di perfezionamento universitario che lo ha messo in grado di sviluppare le sue competenze "core" applicate a un'area tecnico operativa molto specifica.

Il terzo livello è quello dell'infermiere *esperto* clinico o coordinatore con master, formato con un master universitario di primo livello, in grado di approfondire le sue competenze in un settore particolare dell'assistenza infermieristica ed esperto di parti di processo assistenziale, di peculiari pratiche assistenziali settoriali o con capacità di governo dei processi organizzativi e di risorse in unità organizzative.

Infine, al quarto e più avanzato livello viene identificato l'infermiere specialista con laurea magistrale, formato con laurea magistrale in Scienze Infermieristiche con orientamento clinico o gestionale/formativo.^[5]

La legge di stabilità 190/2014 - comma 566 – richiama a sua volta gli orientamenti del Patto per la salute e pone le basi per intervenire su ruoli, funzioni e modalità operative dei professionisti sanitari, sull'evoluzione delle loro competenze – anche attraverso percorsi di formazione complementare – e privilegiando i sistemi a rete e il lavoro in squadra.

La Federazione Nazionale Collegi IPASVI, vista la L. 190/2014 - comma 566, in cui si promuove l'evoluzione delle competenze dei professionisti sanitari attraverso percorsi di formazione complementare, ha costituito un gruppo di lavoro ed elaborato una proposta indicando tipologia funzionale, percorso formativo e agibilità nell'organizzazione dell'infermiere con competenze cliniche perfezionate, esperte, specialistiche, proponendo però una riformulazione del sistema formativo infermieristico, in relazione ai contenuti della Bozza di Accordo tra Governo e Regioni.

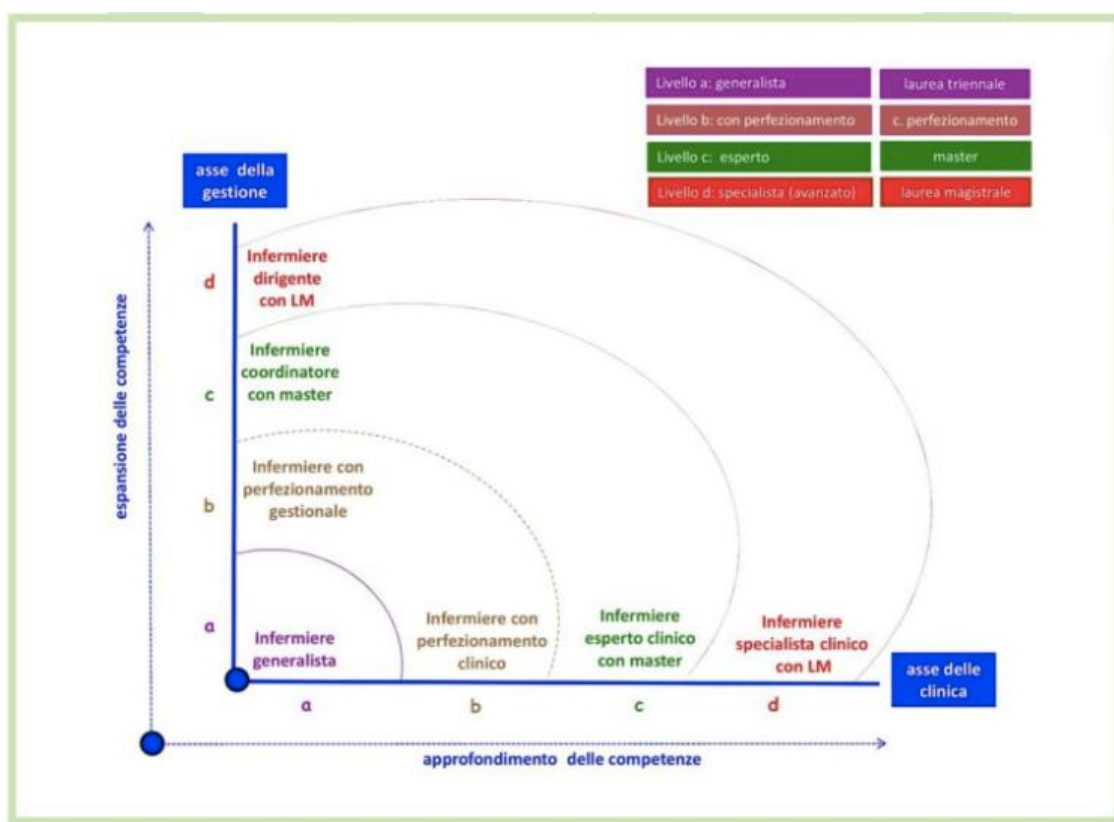
Tale proposta si articola su due assi:

- *asse della clinica*: che rappresenta la linea della “ produzione ” di servizi e del governo dei processi assistenziali. Su questa linea si posizionano, direttamente e a livelli incrementali diversi, le competenze/responsabilità agite dagli infermieri nei confronti dell'utenza;

- *asse della gestione*: che rappresenta la linea del governo dei processi organizzativi e delle risorse. Su questa linea si posizionano, a livelli incrementali diversi, le competenze agite dagli infermieri in rapporto alla gestione delle risorse e a quelle scelte che, agendo sul contesto organizzativo, facilitano/garantiscono l'efficacia e l'appropriatezza dei servizi e risultati di qualità all'utenza.

Su entrambi gli assi sono posizionati quattro livelli di competenza dell'infermiere acquisiti attraverso specifici percorsi formativi. I livelli di competenza procedono da “a” a “ d” . Alla luce delle nuove normative e conseguenti innovazioni nella formazione di base e post base, l'infermiere specialista, con formazione specifica in medicina dei disastri si collocherà nella zona c/d sull'asse della clinica. (FIG. 3)

FIG. 3



Tratto da: Silvestro A. Seminari Ipasvi Consigli Direttivi e Collegi Revisori dei Conti, 2015

1.3 Organizzazione: Attivazione del sistema di risposta a disastri e maxiemergenze

1.3.1 Ministero della Difesa e Protezione Civile

Il Dipartimento della Protezione Civile è una struttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri, nasce nel 1982 per dotare il Paese di un organismo capace di mobilitare e coordinare tutte le risorse nazionali, utili ,ad assicurare assistenza alla popolazione in caso di grave emergenza. Il drammatico ritardo dei soccorsi e all'assenza di coordinamento che avevano caratterizzato la gestione del terremoto in Irpinia del 1980 avevano, infatti, evidenziato la necessità di istituire una struttura che si occupasse in maniera permanente di protezione Civile. Con la legge n. 225 del 1992 il Dipartimento diventa il punto di raccordo del Servizio Nazionale della protezione civile, con compiti di indirizzo, promozione e coordinamento dell'intero sistema.^[s1]

Il Dipartimento, operando in stretto raccordo con le Regioni e le Province autonome, si occupa di tutte le attività volte alla previsione e alla prevenzione dei rischi, al soccorso e all'assistenza delle popolazioni colpite da calamità, al contrasto e al superamento dell'emergenza.

COMPETENZE NAZIONALI

Attraverso gli Organi collegiali del Servizio Nazionale - Comitato paritetico Stato-Regioni-Enti locali, Commissione nazionale per la previsione e prevenzione dei grandi rischi, Comitato operativo della Protezione Civile – il Dipartimento mantiene rapporti costanti con tutte le Componenti e Strutture operative nazionali per garantire le diverse attività previste dalla legge n. 225 del 1992. Con i propri Uffici tecnici - che operano in stretto raccordo con le strutture di protezione civile delle Regioni e Province Autonome - e con il supporto dei Centri di Competenza, il Dipartimento si occupa quotidianamente di previsione e prevenzione dei rischi naturali e antropici. In particolare, garantisce il funzionamento del Sistema di allertamento nazionale attraverso la rete dei Centri Funzionali e promuove e realizza programmi e progetti per la riduzione e la mitigazione dei rischi.^[6] Il Dipartimento ha, inoltre, un ruolo importante per l'indirizzo e coordinamento delle attività di pianificazione di emergenza realizzate dalle istituzioni

territoriali e per la promozione e organizzazione di esercitazioni di protezione civile, utili a testare modelli organizzativi e procedure operative. Presso il Dipartimento operano il Centro Funzionale Centrale, nodo strategico della rete dei Centri Funzionali che si occupa delle attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale dei fenomeni naturali, e il Centro di coordinamento Sistema, presso la Sala Situazione Italia che monitora le situazioni di emergenza su tutto il territorio nazionale. Inoltre sono attivi presso la sede del Dipartimento il COAU, Centro Operativo Aereo Unificato, che coordina gli interventi della flotta aerea dello Stato per la lotta attiva agli incendi boschivi, e il COEMM, Centro Operativo per le Emergenze Marittime.

Tra le competenze attribuite al Dipartimento c'è il sostegno al volontariato di Protezione Civile, così come specificamente previsto dal DPR n. 194 del 2001, il supporto alle attività di formazione per i diversi operatori del sistema, la promozione di iniziative per la diffusione della conoscenza della Protezione Civile e per l'informazione alla popolazione. È inoltre compito del Dipartimento coordinare le prime attività di risposta a calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, devono essere fronteggiati, con immediatezza d'intervento, con mezzi e poteri straordinari. Con la dichiarazione dello stato di emergenza nazionale da parte del Consiglio dei Ministri, spetta al Capo del Dipartimento della Protezione Civile emanare le ordinanze che disciplinano i primi interventi da realizzare.^[6]

COMPETENZE INTERNAZIONALI

In ambito internazionale il Dipartimento della Protezione Civile promuove accordi e programmi tecnico-scientifici per implementare l'attività di previsione e prevenzione dei rischi, organizza ed interviene ad esercitazioni che coinvolgono diversi Paesi, partecipa a progetti di scambio e condivisione di conoscenze, di esperienze e di metodologie di intervento, contribuisce alla diffusione della cultura di protezione civile a livello internazionale.

Attraverso il Dipartimento l'Italia partecipa inoltre al Meccanismo Europeo di Protezione Civile. Il Meccanismo è uno strumento dell'Unione Europea che nasce per rispondere in modo efficace e tempestivo alle emergenze che si verificano all'interno e all'esterno

dell'Unione, attraverso la condivisione delle risorse di tutti gli Stati membri. In questi ultimi anni, nel settore internazionale, il Dipartimento della Protezione Civile ha svolto un importante ruolo sia di supporto al Meccanismo Europeo – attraverso l'impiego di esperti e squadre nelle principali missioni internazionali – sia di sostegno e promozione del dialogo e della sinergia tra le Nazioni Unite e l'Europa, con l'intento di fornire un contributo al miglioramento della risposta della comunità internazionale in caso di disastro. Come per le emergenze nazionali, il Dipartimento può far fronte alle calamità in ambito internazionale a seguito della dichiarazione di stato di emergenza e dell'emanazione di ordinanze di protezione civile (legge n. 152 del 2005).^[7]

L'Italia è un Paese ad alto rischio. Terremoti, alluvioni, frane, eruzioni vulcaniche, incendi. Rischi naturali cui si sommano a quelli legati alle attività dell'uomo, che contribuiscono a rendere fragile il nostro territorio. Previsione e prevenzione dei rischi, soccorso delle popolazioni colpite, contrasto e superamento dell'emergenza e mitigazione del rischio sono le attività di protezione civile individuate dalla legge n° 225/92, istitutiva del Servizio Nazionale. Obiettivi principali di queste attività – che il Dipartimento indirizza, promuove e coordina in collaborazione con i governi regionali e le autonomie locali – sono la tutela delle persone e la salvaguardia del territorio. L'attività di previsione, svolta con il concorso di soggetti scientifici e tecnici competenti, mira a valutare gli scenari di rischio e, quando possibile, a preannunciare, monitorare, sorvegliare e vigilare gli eventi e i livelli di rischio attesi.^[s1,s2] Allertamento, pianificazione, formazione, diffusione della conoscenza della Protezione Civile, informazione alla popolazione, esercitazioni e applicazione della normativa tecnica sono i principali strumenti per la prevenzione dei rischi sul territorio e hanno l'obiettivo di evitare o limitare i danni in caso di emergenza. L'attività di soccorso consiste, invece, nell'insieme degli interventi di prima assistenza alle popolazioni colpite. Il superamento dell'emergenza, infine, consiste nell'insieme delle iniziative necessarie per rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita nei territori colpiti.^[s1]

La rete dei Centri funzionali garantisce il coordinamento del sistema di allertamento nazionale. È costituita dal Centro funzionale centrale, che opera nella sede del Dipartimento

della Protezione Civile, e dai Centri funzionali decentrati che operano nelle Regioni e Province autonome. L'organizzazione dei soccorsi sanitari è uno degli aspetti più complessi nella gestione di una catastrofe perché le strutture devono poter garantire, fin dalle prime ore, una risposta rapida per poter dare soccorso al maggior numero possibile di persone. In emergenza il Dipartimento ha il ruolo di coordinare le operazioni e di dare supporto ai soccorsi, di inviare strutture da campo – PMA Posto Medico Avanzato–, team specializzati di medici e infermieri, materiali sanitari e di prima necessità. I primi soccorsi vengono integrati, se necessario, con strutture da campo e personale per l'assistenza sanitaria del medio-lungo periodo.^[6]

Il Meccanismo Europeo di Protezione Civile

Il Meccanismo Europeo di Protezione Civile è uno strumento dell'Unione Europea nato per rispondere tempestivamente ed in maniera efficace alle emergenze che si verificano su un territorio interno o esterno all'Unione, attraverso la condivisione delle risorse di tutti gli Stati membri. Fanno parte del Meccanismo Europeo di Protezione Civile i 28 Paesi membri dell'Unione Europea e i 3 Paesi appartenenti all'Area Economica Europea, Norvegia, Islanda e Liechtenstein.

A partire dal 31 gennaio 2012 con la ratifica del Memorandum of Understanding, la Ex Repubblica Yugoslava di Macedonia (FYROM) è il 32° Stato partecipante al Meccanismo Europeo di Protezione Civile.^[s2] A livello europeo la Protezione civile è incardinata nella Direzione Generale Aiuti Umanitari e Protezione Civile (ECHO European Commission - Humanitarian Aid & Civil Protection) della Commissione Europea ed è articolata in due unità:

- *Protezione Civile – Risposta alle Emergenze*: questa unità si occupa di risposta e cooperazione internazionale, include il Centro di Coordinamento della Risposta all'Emergenza – ERCC.

E' responsabile della gestione delle operazioni dell'ERCC, del CECIS (Common Emergency Communication and Information System) delle missioni degli esperti, della predisposizione dei trasporti, delle azioni di allerta rapida e monitoraggio, dell'approccio modulare.

- *Protezione civile – Policy, Prevenzione, Preparazione, Mitigazione del Rischio*: questa unità, recentemente incardinata nell'area del rischio da disastro, è responsabile dello sviluppo di un quadro comunitario per la prevenzione. Cura le attività di preparazione

che includono corsi di formazione dell'Unione Europea, simulazione di esercitazioni, promozione di scambio di esperti, sviluppo di nuovi percorsi formativi, gestione di progetti di prevenzione e preparazione, la direttiva Seveso¹. Coordina anche le attività di comunicazione e informazione al pubblico e la pianificazione finanziaria per le due unità, nonché l'implementazione del numero unico d'emergenza europeo 112. Questa struttura è stata realizzata per lavorare al meglio sui diversi stadi della gestione dei disastri e, grazie alla nuova organizzazione, il Meccanismo europeo di protezione civile è in grado di rispondere con maggiore efficacia alle numerose emergenze.^[7] Questo sistema agevola la cooperazione negli interventi di soccorso consentendone il coordinamento. Le varie strategie dell'Unione Europea per la cooperazione nel settore della Protezione Civile non intendono in alcun modo sostituire i sistemi nazionali. Tutte le iniziative sono basate sul principio di sussidiarietà, in base al quale le azioni dell'Unione devono essere sempre intraprese in coordinamento e su richiesta dello Stato colpito. L'azione si realizza attraverso l'invio sul territorio colpito di squadre di esperti nella valutazione e coordinamento e di risorse materiali messe a disposizione dai vari Stati membri (i moduli di protezione civile europei). Il Meccanismo interviene in caso di emergenze causate da disastri naturali o legate all'attività dell'uomo, e atti di terrorismo. I moduli di protezione civile europei sono composti da risorse umane e materiali messe a disposizione, su base volontaria, dagli Stati membri dell'Unione Europea. I moduli rappresentano risorse di vario genere che devono soddisfare requisiti minimi, voluti dal Consiglio Europeo e dal Parlamento Europeo dopo lo tsunami nel sud est asiatico. La decisione della Commissione del 29 luglio 2010 è il documento più recente che ne delinea le caratteristiche e le diverse tipologie con i rispettivi requisiti.

Caratteristiche generali dei moduli:

¹ La direttiva europea denominata "**direttiva Seveso**" (direttiva europea 82/501/CEE, recepita in Italia con il DPR 17 maggio 1988, n. 175 nella sua prima versione) impone agli stati membri di identificare i propri siti a rischio.

- sono composti da risorse umane e materiali di uno o più Stati partecipanti;
- hanno la capacità di intervenire in tempi molto brevi secondo standard internazionalmente riconosciuti;
- sono autosufficienti per un dato arco temporale;
- sono interoperabili con altri moduli;
- sono posti sotto l'autorità di una persona responsabile del loro operato;
- prestano assistenza ad altre organizzazioni dell'Unione Europea e agli Organismi internazionali, specie le Nazioni Unite;
- sono equipaggiati, formati e possono operare per attività di assistenza tecnica.^[7,s2]

Come si attiva

All'interno dell'Unione Europea: Quando uno Stato Partecipante non riesce a fronteggiare una grave emergenza nazionale, può richiedere assistenza agli altri Stati Partecipanti attivando il Centro di Coordinamento della Risposta all'Emergenza – ERCC che, ricevuta la richiesta, informa tutti i Paesi del Meccanismo. La comunicazione avviene attraverso il CECIS, che permette un dialogo immediato tra i Centri operativi h24 degli Stati. All'interno di questo sistema, compaiono le richieste dello Stato colpito e le relative offerte di assistenza da parte dei Paesi che decidono di intervenire. Attraverso il CECIS tutti gli Stati partecipanti sono informati e aggiornati sull'andamento dell'emergenza fino alla sua conclusione. La tipologia di intervento varia a seconda dell'evento. L'ERCC agevola quindi la mobilitazione di squadre di valutazione e/o di coordinamento, esperti, di moduli di protezione civile e assicura il co-finanziamento del trasporto dell'assistenza offerta dagli Stati partecipanti, lasciando comunque la direzione degli interventi di soccorso allo Stato richiedente.^[s1,6]

Al di fuori dell'Unione europea: il Meccanismo può essere attivato attraverso una richiesta di assistenza all'ERCC da parte del Paese colpito. In questi casi, l'Alto Rappresentante per gli Affari Esteri e la politica estera insieme allo Stato Membro che detiene la Presidenza del Consiglio Europeo, coordina la risposta politica di concerto con la Commissione. Si garantisce così il collegamento con il Paese colpito, facilitando il rapido dispiegamento dei soccorsi comunitari, soprattutto nelle prime ore dall'evento. Nel caso in cui siano presenti le Nazioni Unite, queste ultime detengono il ruolo di guida delle operazioni. L'attività, svolta dalla Direzione Generale per gli Aiuti Umanitari e Protezione Civile della Commissione Europea (ECHO European Commission - Humanitarian Aid & Civil Protection) avviene in stretta

collaborazione con l'Ufficio delle Nazioni Unite per il Coordinamento degli Affari Umanitari – OCHA.^[s2]

Centro di Coordinamento di Risposta all'Emergenza - ERCC

Il Centro di Coordinamento di Risposta all'Emergenza - Emergency Response and Coordination Centre – ERCC, rappresenta la componente operativa in grado di reagire immediatamente 24 ore su 24. È il cuore operativo del Meccanismo ed è collocato fisicamente all'interno dell'Unità di Protezione Civile – Risposta alle Emergenze incardinato nella Direzione Generale per gli Aiuti Umanitari e Protezione Civile della Commissione Europea (DG-ECHO). Il Centro è funzionante 24 ore su 24 e fornisce ai Paesi partecipanti l'accesso ad una piattaforma informatica comunitaria di protezione civile: il CECIS - Common Emergency Communication and Information System- che è in grado di comunicare e di scambiare informazioni tra l'ERCC e i punti di contatto nazionali degli Stati Membri. L'ERCC prevede inoltre:

- lo sviluppo di sistemi di rilevamento e di allerta rapida per le catastrofi che possono colpire il territorio degli Stati membri, al fine di permettere ai Paesi di rispondere rapidamente;
- il sostegno per ottenere l'accesso alle risorse di attrezzature e di trasporto;
- il sostegno all'assistenza consolare per i cittadini dell'UE in situazioni di emergenza grave in Paesi terzi ove le autorità consolari degli Stati membri ne facciano richiesta;
- l'integrazione del trasporto fornito dagli Stati membri finanziando risorse di trasporto supplementari necessarie per garantire una risposta rapida alle emergenze gravi;
- lo sviluppo di moduli di Protezione Civile, ovvero unità specializzate di intervento composte da personale, mezzi e attrezzature messi a disposizione dai Paesi membri e “confezionati” secondo la funzione da svolgere e secondo specifici criteri.^[6,7,s2]

Sistema Comune Comunicazione Informazione in Emergenza - CECIS

Il Sistema Comune di comunicazione e Informazione in Emergenza ha il compito di facilitare le comunicazioni tra l'ERCC, e le Autorità Nazionali. È un sistema informatico gestito direttamente dall'Ercc a Bruxelles, che permette un dialogo immediato ed efficace tra i Centri operativi h24 degli Stati membri. All'interno di questo

sistema, compaiono le richieste dello Stato colpito e le relative offerte di assistenza da parte dei Paesi che decidono di intervenire. Attraverso il CECIS, inoltre, tutti gli Stati membri sono sempre informati ed aggiornati sull'andamento dell'emergenza fino alla sua conclusione.^[s3]

Programma di formazione

Nell'ambito del programma di formazione, l'Italia è entrata a far parte del network dei centri Europei di formazione di Protezione Civile. Dal 2004 la Commissione Europea offre la possibilità agli esperti di Protezione Civile dei Paesi partecipanti di frequentare alcuni corsi di formazione organizzati in Europa dal network.

I corsi mirano a formare gli esperti che potranno partecipare agli interventi di assistenza del Meccanismo, sia in Europa sia in Paesi terzi. La Commissione europea gestisce un programma di formazione in materia di prevenzione, preparazione e risposta all'emergenza. Il programma comprende corsi comuni e un sistema di scambio di esperti. L'obiettivo generale è potenziare il coordinamento, la compatibilità e la complementarietà tra le risorse dei paesi e migliorare le competenze degli esperti di protezione civile degli Stati partecipanti. I corsi di formazione sono articolati in tre livelli principali: introduttivo, operativo e gestionale. Le lezioni, svolte in lingua inglese, sono sia teoriche che pratiche, alternando sessioni frontali con lavori di gruppo. Sono, inoltre, previste delle esercitazioni, table top o di campo, attraverso le quali gli esperti esercitano le proprie capacità, competenze e conoscenze simulando di lavorare come membri di una squadra di valutazione e/o di coordinamento mobilitata nell'ambito del Meccanismo. Dal giugno 2012, il Dipartimento della Protezione Civile è leader del consorzio costituito insieme all'Emergency Planning College del Cabinet Office del Regno Unito, alla protezione civile della Croazia, alla Scuola Superiore Sant'Anna ed alla Società Studiare Sviluppo.

Il consorzio è impegnato nello sviluppo e nell'organizzazione di corsi introduttivi sul Meccanismo Europeo di Protezione Civile. Per ogni ciclo della durata di un anno, 5 sono i corsi che si svolgono in Italia - a Roma presso la Scuola Superiore dell'Amministrazione dell'Interno, 3 i corsi realizzati nel Regno Unito - a York presso l'Emergency Planning College del Cabinet

Office - e altri 3 in Croazia - a Spalato presso lo Specialist Training Centre della protezione civile croata. Nel periodo 2009-2012, il Dipartimento ha partecipato ad un'analoga iniziativa di formazione Europea insieme alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, capofila del consorzio, e il Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile.

Lo scambio di esperti consente al personale qualificato di protezione civile di approfondire, condividere esperienze e conoscenze in settori specifici. Esperti dei sistemi nazionali possono essere distaccati temporaneamente presso amministrazioni degli altri Paesi partecipanti al Meccanismo per avere un'esperienza diretta e acquisire una conoscenza più approfondita del funzionamento e delle procedure del sistema di protezione civile in vigore nel paese ospitante. In questo ambito il Dipartimento cura i contatti con gli organizzatori del progetto scambio di esperti, sia per le candidature di quelli italiani sia per quelle degli esperti stranieri interessati a venire in Italia, nell'ambito di questa attività.^[s1]

Le esercitazioni

Le esercitazioni sono organizzate a livello comunitario, e hanno lo scopo di testare la cooperazione e l'efficienza nella gestione delle operazioni di soccorso delle squadre dei Paesi partecipanti. Durante lo svolgimento delle esercitazioni vengono inoltre valutate l'efficacia e la validità di un modello di intervento per fronteggiare un'emergenza grave, i piani, le procedure decisionali e la gestione dell'informazione. Consentono, inoltre, agli esperti chiamati ad intervenire in un'emergenza reale, di misurare le proprie capacità, di acquisire esperienza e la giusta dimestichezza per operare sul campo. L'esercitazione diventa un momento fondamentale in quanto permette la sperimentazione di forme collaborative tra i vari sistemi nazionali di protezione civile, chiamati a cooperare in caso di disastri in un Paese europeo o in Paesi terzi. Le simulazioni a livello europeo sono organizzate dagli Stati partecipanti la cui proposta viene accettata dalla Commissione europea attraverso le *calls for proposals*. Le esercitazioni organizzate da consorzi composti da diversi Stati Membri sono concepite come test che hanno l'obiettivo di stabilire una conoscenza comune di cooperazione negli interventi di protezione civile e di accelerare la risposta durante le principali emergenze. Queste esercitazioni forniscono un'opportunità di apprendimento per tutti i soggetti coinvolti nelle operazioni coordinate dal Meccanismo e di rafforzare la cooperazione operativa tra loro.^(2s)

Una nuova programmazione finanziaria 2014-2020. potrebbe darci una visione delle cifre e dei principali beneficiari?

“(…) Possiamo dire che i numeri sono fortemente indicativi dell’importanza crescente della protezione civile a livello Europeo. Si passa dai circa 190 milioni di Euro della precedente programmazione finanziaria (2007-2013) ai 368 milioni di Euro della programmazione 2014-2020. Quasi il doppio del finanziamento in un settore che è divenuto una politica dell’Unione dopo il Trattato di Lisbona, proprio in virtù di un aumento evidente dei disastri negli ultimi dieci anni sia a livello europeo che globale. Le opportunità sono molte per gli Stati membri a tutti i livelli da quello locale, a quello territoriale intermedio, fino a quello nazionale. Ma perché tutti possano beneficiarne al meglio, sarà cruciale il coordinamento a livello nazionale nell’ambito di una visione comune e partecipata di protezione civile vissuta come sistema e servizio al cittadino. In ultima istanza, dunque, i beneficiari finali saranno i cittadini europei, sia quando si trovano nel proprio Paese d’origine sia quando viaggiano all’estero, in Europa e perfino in Paesi più remoti”.^[8]

Azioni finanziabili

Sono ammesse a beneficiare dell'assistenza finanziaria le seguenti azioni generali volte a potenziare la prevenzione, la preparazione e l'efficacia della risposta alle catastrofi:

- studi, indagini, modelli e sviluppo di scenari intesi a facilitare la condivisione di conoscenze, migliori prassi e informazioni;
- formazione, esercitazioni, workshop, scambio di personale ed esperti, creazione di reti, progetti di dimostrazione e trasferimento di tecnologie;
- attività di monitoraggio, stima e valutazione;
- informazione, educazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica e connesse attività di divulgazione intese a coinvolgere i cittadini nella prevenzione e nella riduzione al minimo degli effetti delle catastrofi nell'Unione e mettere i cittadini dell'Unione in condizione di tutelarsi più efficacemente e in maniera sostenibile;

- elaborazione e svolgimento di un programma dedicato alle lezioni apprese da interventi ed esercitazioni nell'ambito del Meccanismo Unionale, anche in settori rilevanti per la prevenzione e la preparazione;
- attività e misure di comunicazione volte ad accrescere la consapevolezza dell'operato della protezione civile degli Stati membri e dell'Unione in materia di prevenzione, preparazione e risposta alle catastrofi.^[51]

Azioni di prevenzione e preparazione ammissibili

Sono ammesse a beneficiare dell'assistenza finanziaria le seguenti azioni di prevenzione e preparazione volte a:

- cofinanziare progetti, studi, workshop, sondaggi e azioni e attività analoghe;
- cofinanziare le cosiddette “peer review” equivalenti a missioni di valutazione, effettuate da esperti nel settore della gestione del rischio, in quegli Stati Membri che volontariamente aderiscono all’iniziativa;
- mantenere la piena funzionalità dell'ERCC;
- preparare la mobilitazione e l'invio di squadre di esperti e sviluppare e mantenere una capacità di intervento tramite una rete di esperti formati a tale scopo provenienti dagli Stati membri;
- creare e mantenere il CECIS e gli strumenti che consentono la comunicazione e lo scambio di informazioni tra l'ERCC e i punti di contatto degli Stati membri e di altri partecipanti nell'ambito del meccanismo di unione;
- contribuire allo sviluppo di sistemi transnazionali di rilevamento, allerta rapida e allarme di interesse europeo per consentire una risposta rapida nonché promuovere l'interconnessione tra sistemi nazionali di allerta rapida e di allarme e la loro connessione con l'ERCC e il CECIS. Questi sistemi tengono conto di e si basano sulle fonti e sui sistemi di informazione, monitoraggio o rilevamento esistenti e futuri;
- pianificare operazioni di risposta nell'ambito del meccanismo unionale;
- supportare le attività di preparazione;
- individuare le carenze dell'EERC e sostenere gli Stati membri nel far fronte a tali carenze cofinanziando nuovi mezzi di risposta, fino a un massimo del 20 % dei costi ammissibili, a condizione che:

- la necessità di nuovi mezzi sia confermata da valutazioni dei rischi;
- il processo di individuazione delle carenze deve essere dimostrato dagli Stati membri che non dispongono di tali mezzi e che tali mezzi siano sviluppati dagli Stati membri o singolarmente o in consorzio; l'impegno dei mezzi nel pool volontario per un periodo minimo di due anni; il cofinanziamento di questi mezzi deve essere economicamente vantaggioso.
- dove opportuno, la preferenza è accordata ai consorzi di Stati membri che cooperano per un rischio comune; garantire la disponibilità del supporto logistico per le squadre di esperti;
- facilitare il coordinamento del preposizionamento, da parte degli Stati membri, dei mezzi di risposta alle catastrofi all'interno dell'Unione;

Azioni di risposta ammissibili:

Sono ammesse a beneficiare dell'assistenza finanziaria, in caso di attivazione del Meccanismo, le seguenti attività:

- invio di squadre di esperti e di relativo supporto logistico;
- cofinanziamento delle spese di trasporto sostenute dagli Stati membri;
- adozione di altre necessarie azioni complementari e di supporto al fine di facilitare il coordinamento della risposta nel modo più efficace possibile.^[s1]
-

1.3.2. Il modello Augustus (allegato)

“Il valore della pianificazione diminuisce con la complessità dello stato delle cose”.

Così duemila anni fa, con una frase che raccoglieva una visione del mondo unitaria fra il percorso della natura e la gestione della cosa pubblica, l'imperatore Ottaviano Augusto coglieva pienamente l'essenza dei concetti che oggi indirizzano la moderna pianificazione di emergenza che si impernia proprio su concetti come semplicità e flessibilità. In sostanza: non si può pianificare nei minimi particolari, perché l'evento, per quanto previsto sulla carta, al suo “esplodere” è sempre diverso.

Il metodo Augustus nasce da un bisogno di unitarietà negli indirizzi della pianificazione di emergenza che, purtroppo, fino ad oggi, ha visto una miriade di proposte spesso in contraddizione fra loro perché formulate dalle varie amministrazioni locali e centrali in maniera tale da far emergere solamente il proprio “particolare”. Tale tendenza ha ritardato di molto il progetto per rendere più efficaci i soccorsi che si muovono in un sistema complesso tipico di un paese come il nostro. Esigenza questa assunta come “primaria attività” da perseguire nel campo della protezione civile dell’allora Sottosegretario di Stato Franco Barberi (in carica dal 1996 al 2000) che, ricoprendo anche la responsabilità della Direzione Generale della protezione civile e dei servizi antincendio, ha potuto incaricare un gruppo di lavoro specifico per l’elaborazione di una unica linea guida per la pianificazione di emergenza

Altre carenze erano state evidenziate dal Sottosegretario nel campo della pianificazione di emergenza: la genericità della legge 225/92 per l’attività di pianificazione di emergenza; la carenza procedurale ed effettiva, nella circolare n.2 del 1994 riguardante la pianificazione di emergenza del Dipartimento della Protezione Civile, sia per il mancato riferimento dei piani di emergenza per il rischio idrogeologico alla suddivisione del territorio per i bacini idrografici (previsti dalla legge 183/89 difesa del suolo), sia per l’assenza di un riferimento sul modello di intervento all’interno delle pianificazioni di emergenza.

Il gruppo di lavoro incaricato di elaborare le linee guida “Augustus” (composto da funzionari del Dipartimento della Protezione Civile e del Ministero dell’Interno), tenendo conto di queste indicazioni, ha prodotto un lavoro che rappresenta una sintesi coordinata degli indirizzi per la pianificazione, per la prima volta raccolti in un unico documento operativo.

L’importanza delle linee guida del metodo Augustus, oltre a fornire un indirizzo per la pianificazione di emergenza, flessibile secondo i rischi presenti nel territorio, delinea con chiarezza un metodo di lavoro semplificato nell’individuazione e nell’attivazione delle procedure per coordinare con efficacia la risposta di protezione civile. Nel nostro paese non mancano (o, comunque, non mancano sempre) i materiali ed i mezzi: mancano soprattutto gli indirizzi sul come attivare queste risorse in modo sinergico .

Il metodo Augustus vuole abbattere il vecchio approccio di elaborare piani di emergenza basati sulla concezione burocratica del solo censimento di mezzi utili agli interventi di protezione civile e introdurre con forza il concetto della disponibilità delle risorse; per realizzare questo

obiettivo occorre che nei piani di emergenza siano introdotte le *funzioni di supporto* con dei responsabili in modo da tenere “vivo” il piano, anche attraverso periodiche esercitazioni ed aggiornamenti.

Nel metodo Augustus sono ben sviluppati questi concetti per le competenze degli Enti territoriali proposte alla pianificazione (per gli eventi di tipo a) e b) art. 2 L.225/92), ove viene evidenziato che attraverso l’istituzione delle funzioni di supporto nelle rispettive sale operative (9 funzioni per i comuni e 14 per le Province e Regioni) si raggiungono due obiettivi primari per rendere efficace ed efficiente il piano di emergenza: a) avere per ogni funzione di supporto la disponibilità delle risorse fornite da tutte le amministrazioni pubbliche e private che vi concorrono;

b) affidare ad un responsabile della funzione di supporto sia il controllo della specifica operatività, sia l’aggiornamento di questi dati nell’ambito del piano di emergenza. Inoltre far lavorare in “tempo di pace” i vari responsabili delle funzioni di supporto per l’aggiornamento del piano di emergenza fornisce l’attitudine alla collaborazione in situazioni di emergenza, dando immediatezza alle risposte di protezione civile che vengono coordinate nelle Sale Operative.

Si chiarisce con il metodo Augustus la diversità dei ruoli nel modello di intervento Provinciale con la distinzione dei ruoli del CCS (Centro Coordinamento Soccorsi) e della Sala Operativa. Il CCS si configura come l’organo di coordinamento Provinciale ove si individuano delle strategie generali di intervento, mentre nella Sala Operativa Provinciale si raccolgono le esigenze di soccorso e si risponde secondo le indicazioni provenienti dal CCS. Questi due organi debbono necessariamente operare in distinti locali, ma sotto un’unica autorità. Il COM è invece la struttura decentrata del coordinamento Provinciale per meglio svolgere la direzione unitaria dei servizi di emergenza coordinandoli a livello provinciale con gli interventi dei Sindaci dei Comuni afferenti al COM stesso. Le funzioni di supporto, da attuare nei Comuni, non debbono essere necessariamente 14 ma dovranno essere istituite a ragion veduta, in maniera flessibile o in base a una pianificazione di emergenza già predisposta in un determinato territorio per un determinato evento, oppure per far fronte ad immediate esigenze operative dei Comuni durante o prima di un evento calamitoso. Il Sindaco a sua volta non possiede un organo di supporto per le strategie, ma organizza la risposta di protezione civile sul proprio territorio attraverso la costituzione di una Sala Operativa comunale. Questo metodo di lavoro, dunque, è valido certamente per i Sindaci (che

sono la prima autorità di protezione civile) e per i responsabili di protezione civile degli enti territoriali, che il DLGS 112 del 31/3/98, più noto come «Decreto Bassanini» conferisce loro dirette funzioni sia di pianificazioni che di attuazione di interventi urgenti in caso di crisi per eventi classificati «a» e «b» (art. 2, L. 225/92) avvalendosi anche del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Il metodo Augustus rappresenta comunque un punto di riferimento per tutti gli operatori di protezione civile che, con competenze diverse, sono impegnati quotidianamente ad affrontare le emergenze spesso configurate impropriamente come “eventi naturali”, con una loro specifica ciclicità. E’ ormai noto a tutti che terremoti, alluvioni, eruzioni vulcaniche, frane, si manifestano quasi sempre, nei territori dove in passato tali eventi hanno causato sistematiche distruzioni e disagi di ogni tipo alla popolazione. Negli ultimi anni la distruzione dei beni e i danni alla popolazione sono aumentati per un uso dissennato del territorio e delle risorse che hanno elevato in maniera critica il valore esposto e, quindi, l’entità del rischio in aree notoriamente pericolose. Se la ciclicità è un fattore costante per un fenomeno calamitoso, l’entità del danno e il tipo di soccorsi sono parametri variabili; per questo si dice che le emergenze non sono mai uguali fra loro a parità di intensità dell’evento che si manifesta. Quindi, proprio per questo, gli operatori di protezione civile debbono essere pronti a gestire “l’incertezza”, intesa come l’insieme di quelle variabili che di volta in volta caratterizzano gli effetti reali dell’evento.

La “gestione dell’incertezza” si affronta con le stesse regole con cui la scienza medica affronta il pericolo o il rischio di contagi nelle malattie: applicando, cioè, il principio della massima prevenzione attraverso il ricorso alla vaccinazione di massa. Nell’attività preparatoria della protezione civile questo principio corrisponde a gestire in maniera corretta il territorio ad organizzare una corretta informazione alla popolazione sui rischi e all’adozione, nel piano locale di protezione civile di linguaggi e procedure unificate fra le componenti e le strutture operative che intervengono nei soccorsi. Di fondamentale rilevanza è anche l’organizzazione di periodiche esercitazioni di protezione civile con la popolazione e i soccorritori per passare dalla “cultura del manuale” alla “cultura dell’addestramento”. Il sistema è complesso nelle sue molteplici specificità e competenze è pertanto necessario coordinarlo: “Augustus” è la base su cui improntare le attività di pianificazione a tutti i livelli di responsabilità che sono individuate dalle attuali norme di protezione civile. E’ un metodo di lavoro di base che, comunque, rimane oggettivamente valido al di là delle diverse assunzioni di responsabilità che nuove norme

potranno assegnare a soggetti diversi dall'attuale ordinamento. Siamo oggi in grado, per quanto concerne la pianificazione di emergenza, di uniformare le procedure delle pianificazioni nazionali a quelle regionali, provinciali e comunali.

FIG. 4



Tratto dal sito Regione Piemonte :<http://www2.regione.piemonte.it/protezionecivile/il-sistema-di-protezione-civile-e-antincendio-boschivo/chi-siamo-il-sistema-di-p-c/organizzazione/il-metodo-augustus>

Le 14 funzioni sono così configurate (FIG. 4) :

1 - TECNICA DI PIANIFICAZIONE :Questa funzione comprende i Gruppi Nazionali di ricerca ed i Servizi Tecnici nazionali e locali. Il referente sarà il rappresentante del Servizio Tecnico del comune o del Genio Civile o del Servizio Tecnico Nazionale, prescelto già in fase di pianificazione; dovrà mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche per l'interpretazione fisica del fenomeno e dei dati relativi alle reti di monitoraggio.

2 - SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA: Saranno presenti i responsabili del Servizio Sanitario Locale, la C.R.I., le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario. In linea di massima il referente sarà il rappresentante del Servizio Sanitario Locale.

3 - MASS-MEDIA ED INFORMAZIONE: La sala stampa dovrà essere realizzata in un locale diverso dalla Sala Operativa. Sarà cura dell'addetto stampa stabilire il programma e le modalità degli incontri con i giornalisti. Per quanto concerne l'informazione al pubblico sarà cura dell'addetto stampa, coordinandosi con i sindaci interessati, procedere alla divulgazione della notizia per mezzo dei mass-media. Scopi principali sono:

- informare e sensibilizzare la popolazione;
- far conoscere le attività;
- realizzare spot, creare annunci, fare comunicati;
- organizzare tavole rotonde e conferenze stampa

4 – VOLONTARIATO: I compiti delle Organizzazioni di volontariato, in emergenza, vengono individuati nei piani di Protezione Civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla specificità delle attività esplicate dalle Organizzazioni e dai mezzi a loro disposizione. Pertanto, in Sala Operativa, prenderà posto il coordinatore indicato nel piano di protezione civile che avrà il compito di mantenere i rapporti con la consulta provinciale per il volontariato. Il coordinatore provvederà, in «tempo di pace», ad organizzare esercitazioni congiunte con altre forze preposte all'emergenza al fine di verificare le capacità organizzative ed operative delle suddette Organizzazioni.

5 - MATERIALI E MEZZI: La funzione di supporto in questione è essenziale e primaria per fronteggiare una emergenza di qualunque tipo. Questa funzione censisce i materiali ed i mezzi in dotazione alle amministrazioni; sono censimenti che debbono essere aggiornati costantemente per passare così dalla concezione del “censimento” delle risorse alla concezione di “disponibilità” delle risorse. Si tratta di avere un quadro delle risorse suddivise per aree di stoccaggio. Per ogni risorsa si deve prevedere il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento. Alla gestione di tale funzione concorrono i materiali e mezzi comunque disponibili. Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere fronteggiata a livello locale, il coordinatore rivolgerà richiesta a livello centrale.

6 - TRASPORTO, CIRCOLAZIONE E VIABILITA': La funzione riguardante il trasporto è strettamente collegata alla movimentazione dei materiali, al trasferimento dei mezzi, ad

ottimizzare i flussi lungo le vie di fuga ed al funzionamento dei cancelli di accesso per regolare il flusso dei soccorritori. Questa funzione di supporto deve necessariamente operare a stretto contatto con il responsabile della funzione 10, “Strutture Operative”. Per quanto concerne la parte relativa all’attività di circolazione e viabilità il coordinatore è normalmente il rappresentante della Polstrada o suo sostituto; concorrono per questa attività, oltre alla Polizia Stradale, i Carabinieri ed i Vigili Urbani: i primi due per il duplice aspetto di Polizia giudiziaria e di tutori della legge e gli altri per l’indiscussa idoneità nella gestione della funzione in una emergenza a carattere locale. Si dovranno prevedere esercitazioni congiunte tra le varie forze al fine di verificare ed ottimizzare l’esatto andamento dei flussi lungo le varie direttrici.

7 – TELECOMUNICAZIONI: Questa funzione dovrà, di concerto con il responsabile territoriale delle aziende di telecomunicazioni, con il responsabile provinciale P.T. con il rappresentante dell’associazione di radioamatori presente sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in caso di evento di notevole gravità. Il responsabile di questa funzione è normalmente un esperto di telecomunicazioni.

8 - SERVIZI ESSENZIALI: In questa funzione prenderanno parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio coinvolto. Mediante i Compartimenti Territoriali e le corrispondenti sale operative nazionali o regionali deve essere mantenuta costantemente aggiornata la situazione circa l’efficienza e gli interventi sulla rete. L’utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque coordinata dal rappresentante dell’Ente di gestione presente nella funzione.

9 - CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE: L’effettuazione del censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell’evento calamitoso per determinare sulla base dei risultati riassunti in schede riepilogative gli interventi d’emergenza. Il responsabile della suddetta funzione, al verificarsi dell’evento calamitoso, dovrà effettuare un censimento dei danni riferito a:

- persone

- edifici pubblici

- edifici privati

- impianti industriali
- servizi essenziali
- attività produttive
- opere di interesse culturale
- infrastrutture pubbliche
- agricoltura e zootecnia

Per il censimento di quanto descritto il coordinatore di questa funzione si avvarrà di funzionari dell'Ufficio Tecnico del Comune o del Genio Civile e di esperti del settore sanitario, industriale e commerciale. E' ipotizzabile l'impiego di squadre miste di tecnici per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti.

10 - STRUTTURE OPERATIVE: S.a.R. Il responsabile della suddetta funzione, dovrà coordinare le varie strutture operative presenti presso il CCS e i COM:

- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
- Forze Armate
- Forze dell'Ordine
- Corpo Forestale dello Stato
- Servizi Tecnici Nazionali
- Gruppi Nazionali di Ricerca Scientifica
- Croce Rossa Italiana
- Strutture del Servizio Sanitario Nazionale
- Organizzazioni di volontariato

- Corpo Nazionale di soccorso alpino

11 - ENTI LOCALI: In relazione all'evento il responsabile della funzione dovrà essere in possesso della documentazione riguardante tutti i referenti di ciascun Ente ed Amministrazioni della zona interessata all'evento. Si dovranno anche organizzare gemellaggi fra le Amministrazioni comunali colpite, le "municipalizzate" dei comuni o delle regioni che portano soccorso per il ripristino immediato dei servizi essenziali (riattivazione delle discariche, acquedotto, scuole, servizi vari etc.).

12 - MATERIALI PERICOLOSI: Lo stoccaggio di materiali pericolosi, il censimento delle industrie soggette a notifica e a dichiarazione o altre attività pericolose che possono innescare ulteriori danni alla popolazione dopo un evento distruttivo di varia natura, saranno preventivamente censite e per ognuno studiato il potenziale pericolo che può provocare alla popolazione.

13 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE: Per fronteggiare le esigenze della popolazione che a seguito dell'evento calamitoso risultano senza tetto o soggette ad altre difficoltà, si dovranno organizzare in loco delle aree attrezzate per fornire i servizi necessari. Dovrà presiedere questa funzione un funzionario dell'Ente amministrativo locale in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di ricovero della popolazione. Per quanto concerne l'aspetto alimentare si dovrà garantire un costante flusso di derrate alimentari, il loro stoccaggio e la distribuzione alla popolazione assistita. Si dovranno anche censire a livello nazionale e locale le varie aziende di produzione e/o distribuzione alimentare.

14 - COORDINAMENTO CENTRI OPERATIVI: Il coordinatore della Sala Operativa che gestisce le 14 funzioni di supporto, sarà anche responsabile di questa funzione in quanto dovrà conoscere le operatività degli altri centri operativi dislocati sul territorio al fine di garantire nell'area dell'emergenza il massimo coordinamento delle operazioni di soccorso razionalizzando risorse di uomini e materiali. Con l'attivazione delle 14 funzioni di supporto tramite i loro singoli responsabili, si raggiungono due distinti obiettivi: si individuano a priori i

responsabili delle singole funzioni da impiegare in emergenza e in “tempo di pace”, si garantisce il continuo aggiornamento del piano di emergenza con l’attività degli stessi responsabili. I responsabili delle 14 funzioni di supporto avranno quindi la possibilità di tenere sempre efficiente il piano di emergenza. Questo consente di avere sempre nella propria sala operativa esperti che già si conoscono e lavorano per il Piano di emergenza. Ciò porterà a una maggiore efficacia operativa fra le “componenti” e le “strutture operative” (amministrazioni locali, volontariato, FF.AA, Vigili del Fuoco, etc.). Il responsabile della funzione 14 assumerà anche il ruolo di coordinatore della Sala Operativa. Il Centro Operativo Misto (COM) è una struttura operativa decentrata il cui responsabile dipende dal Centro Coordinamento Soccorsi vi partecipano i rappresentanti dei comuni e delle strutture operative. I compiti del COM sono quelli di favorire il coordinamento dei servizi di emergenza organizzati a livello provinciale con gli interventi dei sindaci appartenenti al COM stesso. L’ubicazione del COM deve essere baricentrica rispetto ai comuni coordinati e localizzata in locali non vulnerabili. Le funzioni di supporto da attuare nel COM non sono obbligatoriamente 14 ma individuate in base al tipo e alle caratteristiche dell’emergenza presente o in corso. ^(s1)

1.3.3 La Croce Rossa

Nella risposta ai disastri la Croce Rossa Italiana è un elemento importante del Movimento Internazionale di Croce Rossa e Mezzaluna Rossa, contribuendo al sistema di risposta della Federazione.

La storia della Croce Rossa

Il 24 giugno 1859, 2° guerra di indipendenza Italiana, una delle battaglie più sanguinose del 1800 si consumò sulle colline a sud del Lago di Garda, a San Martino e Solferino. Trecentomila soldati di tre eserciti (Francese, Sardo-Piemontese e Austriaco) si scontrano lasciando sul terreno circa centomila fra morti, feriti e dispersi. Castiglione delle Stiviere è il paese più vicino, 6 chilometri da Solferino, dove esisteva già un ospedale e la possibilità di accedere all’acqua, elemento fondamentale nel soccorso improvvisato ai novemila feriti che, nei primi 3 giorni, vennero appunto trasportati a Castiglione. Lì si trovava un giovane svizzero, Jean Henry Dunant, venuto ad incontrare per i suoi affari Napoleone III. Egli si trovò coinvolto nel terribile macello, aggravato dall’ “inesistenza” della sanità militare, e descrisse il tutto mirabilmente nel

suo testo fondamentale: *Un Souvenir de Solferino*, tradotto in più di 20 lingue. Dall'orribile spettacolo nacque in H.Dunant l'idea di creare una squadra di infermieri volontari preparati la cui opera potesse dare un apporto fondamentale alla sanità militare: la Croce Rossa. Dal Convegno di Ginevra del 1863 (26-29 ottobre) nacquero le società nazionali di Croce Rossa, la quinta a formarsi fu quella italiana. Nella 1° Conferenza diplomatica di Ginevra che terminò con la firma della Prima Convenzione di Ginevra (8-22 agosto 1864) fu sancita la neutralità delle strutture e del personale sanitario.

Ferdinando Palasciano, illustre clinico italiano, aveva fino dall'Aprile del 1861 sostenuto l'idea della neutralità dei feriti e la moltiplicazione senza limiti dei servizi sanitari. Il fondatore della Croce Rossa Italiana è il medico milanese Cesare Castiglioni ed il primo Comitato italiano è quello di Milano nato il 15 giugno 1864. ⁽⁶⁾

I Principi Fondamentali

I Principi Fondamentali del Movimento Internazionale di Croce Rossa, che ne costituiscono lo spirito e l'etica sono stati adottati nella 20ª Conferenza Internazionale della Croce Rossa, svoltasi a Vienna nell'ottobre del 1965, sono garanti dell'azione del Movimento, ma anche della C.R.I. e di ogni suo volontario e aderente. I sette Principi sono : Umanità, Imparzialità, Neutralità, Indipendenza, Volontariato, Unità e Universalità. ⁽⁶⁾

La Croce Rossa ha un proprio Statuto con il seguente obiettivo generale: prevenire ed alleviare la sofferenza in maniera imparziale, senza distinzione di nazionalità, razza, sesso, credo religioso, lingua, classe sociale o opinione politica, contribuendo al mantenimento e alla promozione della dignità umana e di una cultura della non violenza e della pace. Ha un Codice Etico finalizzato alla realizzazione di un sistema di azione, teso a garantire procedure e comportamenti volti a prevenire attività illegittime o illecite, a migliorare l'efficienza, l'efficacia, la trasparenza dell'azione amministrativa e la qualità della regolazione, a soddisfare i bisogni della collettività, informando la stessa dei comportamenti che può attendersi da chiunque opera per conto della Croce Rossa Italiana. La Croce Rossa Italiana è ufficialmente riconosciuta dalla Repubblica Italiana con il decreto legislativo 28 settembre 2012, n. 178 quale Società volontaria di soccorso ed assistenza, ausiliaria dei poteri pubblici in campo umanitario, in conformità alle Convenzioni di Ginevra ed ai successivi Protocolli aggiuntivi, e quale unica Società Nazionale della Croce Rossa autorizzata ad esplicare le sue attività sul territorio italiano.

La Croce Rossa ha formulato gli Obiettivi strategici 2020 e sono basati sull'analisi delle necessità e delle vulnerabilità delle comunità e sono ispirati ai Principi Fondamentali e Valori Umanitari. Tra i sei obiettivi pianificati viene riportato il n° 3 che prende in considerazione la risposta in emergenza ai disastri:

- OBIETTIVO STRATEGICO III

- PREPARAZIONE DELLA COMUNITÀ E RISPOSTA AD EMERGENZE E DISASTRI

La C.R.I. si adopera per garantire un'efficace e tempestiva risposta alle emergenze nazionali ed internazionali, attraverso la formazione delle comunità e lo sviluppo di un meccanismo di risposta ai disastri altrettanto efficace e tempestivo. La gestione sistematica delle emergenze e dei disastri inizia con la preparazione ad un'azione condotta da volontari e staff organizzati ed addestrati, nonché con la pianificazione e l'implementazione di attività volte a ridurre il rischio di disastri ed emergenze, anche incoraggiando l'adozione di misure comportamentali ed ambientali, utili per prevenire e ridurre la vulnerabilità delle comunità. Gli effetti di un disastro possono essere ridotti se la situazione viene stabilizzata il prima possibile, consentendo quindi alle persone di iniziare a ricostruire le proprie vite e la propria comunità. L'intervento a seguito di un disastro mira a facilitare il ristabilimento dei meccanismi interni della comunità colpita, promuovendo la ricostruzione di una società più inclusiva e riducendo il rischio di vulnerabilità in caso di disastri futuri.

Costituiscono obiettivi specifici:

- creare comunità resilienti;
- salvare le vite e fornire assistenza immediata alle comunità colpite dal disastro;
- ridurre il livello di vulnerabilità delle comunità di fronte ai disastri;
- assicurare una risposta efficace e tempestiva ai disastri ed alle emergenze nazionali ed internazionali;
- ristabilire e migliorare il funzionamento delle comunità a seguito di disastri.

Costituiscono attività quadro:

- le attività di prevenzione e preparazione delle comunità ai disastri;
- le attività di risposta alle emergenze nazionali;
- la risposta ai disastri internazionali;
- le attività psico-sociali in emergenza;

- il recupero a seguito di disastri e crisi;
- l'assistenza sanitaria in occasione di grandi eventi;
- i soccorsi speciali (soccorsi con mezzi e tecniche speciali, operatori polivalenti di salvataggio in acqua, unità cinofile, soccorsi su piste da sci);
- il settore NBCR (nucleare - biologico - chimico - radiologico);
- le attività di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

La Croce Rossa collabora quindi istituzionalmente, alla risposta in emergenza in disastri a livello nazionale ed internazionale con operatori specializzati e mezzi speciali per affrontare ogni tipo di emergenza. Rappresenta un aiuto imprescindibile nel soccorso in situazioni di catastrofi e maxiemergenze^(s4)

1.3.4 Il Sistema di emergenza sanitaria territoriale “118”

L'organizzazione dei soccorsi sanitari durante una catastrofe rappresenta uno dei fattori strategici e di prova di ogni sistema di emergenza territoriale.^(s5) Considerato che gli eventi catastrofici richiedono la partecipazione di più componenti dell'assistenza sanitaria, risulta opportuno che le suddette componenti seguano, nella gestione della catastrofe, dei criteri univoci e universalmente condivisi in quanto efficaci.

Esistono però alcune realtà dove il livello di organizzazione sanitaria dei soccorsi già esistente garantisce una certa funzionalità e può perseguire finalità secondo normative specifiche, secondo criteri specifici adattati anche al contesto territoriale e alla relativa configurazione degli eventi.

L'autonomia organizzativa non deve comunque derogare dai criteri e dai principi enunciati dal Dipartimento della Protezione Civile altrimenti si correrebbe il rischio di creare realtà che, non seguendo gli stessi indirizzi, non possono cooperare in maniera costruttiva ed ordinata a livello sovra-regionale.

La Centrale Operativa sanitari a 118, con la sua organizzazione funzionale di dimensioni provinciali o sovraprovinciali, raccordata con le strutture territoriali ed ospedaliere e con le istituzioni pubbliche e private che cooperano nella risposta dell'emergenza, costituisce l'interlocutore privilegiato in campo sanitario.

In caso di emergenza il responsabile medico del 118 o un suo delegato sarà presente nel CCS ed un operatore di Centrale sarà nella Sala operativa. Inoltre, in relazione alla tipologia dell'emergenza, potrà essere presente nel C.C.S. il responsabile dei servizi territoriali di emergenza. (9)

Per svolgere correttamente i compiti assegnati alla Funzione n.2, la Centrale 118, in collaborazione con la Prefettura e di servizi territoriali delle AA.SS.LL. (Dipartimento di prevenzione ecc.) deputati alle urgenze/emergenze sanitarie, sulla base dei contenuti del Piano provinciale nonché sulla base dei programmi regionali di previsione e prevenzione, dovrà individuare i maggiori rischi sanitari che esistono sul proprio territorio in modo da prevedere un'organizzazione sanitaria in grado di fronteggiare gli eventi catastrofici più probabili.

I dati sanitari rilevati costituiranno parte integrante il piano stesso e saranno utilizzati per convalidare una eventuale richiesta di mezzi, attrezzature e personale all'atto dell'emergenza.^(10,11,12)

CAPITOLO II: IL PROGETTO DI RICERCA

Il percorso di ricerca, oggetto del Dottorato ha previsto la realizzazione in piu' fasi di disegni di ricerca diversi sia quantitativi (survey) che qualitativi fenomenologici (con focus group), supportati e preceduti da una revisione della letteratura.

2.1 Obiettivi

- L'obiettivo generale è quello di costituire, attraverso un metodo validato, una "nurse core competencies" standardizzata, relativa alla Medicina dei Disastri, su cui progettare un percorso didattico professionalizzante per infermieri, relativo, alla Medicina dei Disastri

Gli obiettivi specifici:

- Valutare, la percezione degli infermieri dei servizi di emergenza territoriale 118 in Italia relativa alle competenze possedute per rispondere ai disastri e agli incidenti utilizzando il Dreyfus ' Ability Scale / livelli di competenza di P. Benner ⁽¹¹⁾, casuali di massa facendo riferimento al "National Standardized All-Hazard Disaster Core Competencies Task Force" di Shultz e Koenig

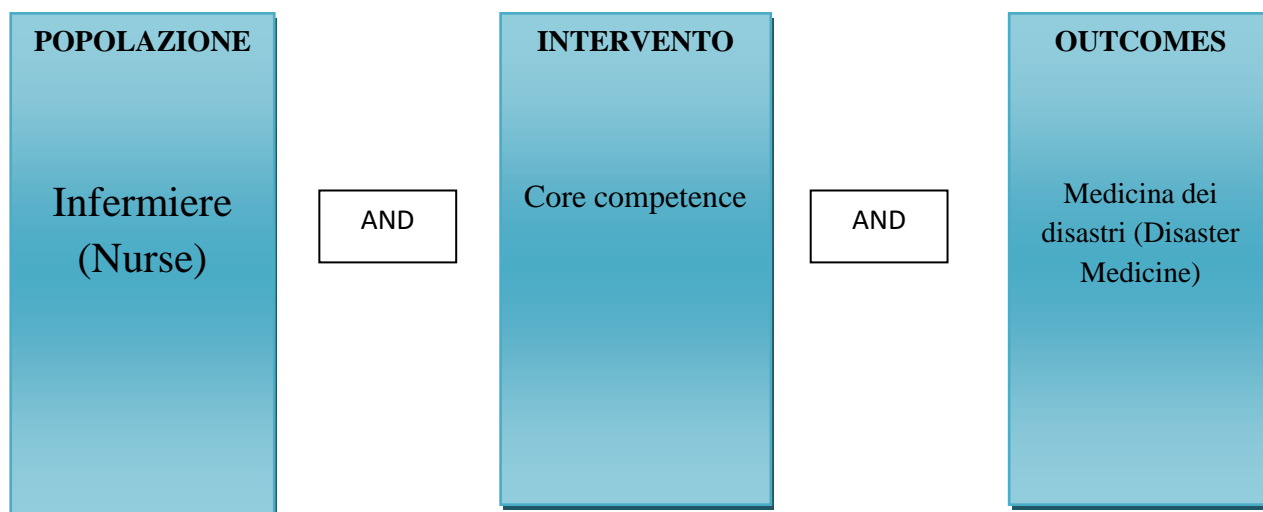
- Attribuire un valore "indice" di importanza, in base alle competenze certificate possedute e all'esperienza nel campo della medicina dei disastri, alle attività contenute nella core competence "National Standardized All-Hazard Disaster Core Competencies Task Force" di Shultz e Koenig.^(27,28,29,30)

- Indagare la percezione degli infermieri (vissuto) relativamente al valore attribuito dagli stessi alla formazione specifica in medicina dei disastri ^(31,32,33,34)

- Individuare possibili criticità dovute ad una ipotetica carenza di percorsi didattici dedicati e l'eventuale gap formativo.^(35,36)

2.2 Revisione della letteratura

L'obiettivo della presente revisione della letteratura, è stato quello di trovare, nell'ambito della didattica, una "nursing core competencies" standardizzata, su cui basarsi, per costruire un progetto formativo per infermieri, nell'ambito della medicina dei disastri, finalizzato all'acquisizione di competenze avanzate. Dal quesito di ricerca sono state estrapolate 3 key words: infermieri, core competence, medicina dei disastri.



Si è proceduto quindi alla ricerca di materiale bibliografico e alla revisione della letteratura scientifica, in ambito internazionale, inerenti il personale infermieristico che opera nel soccorso sanitario extraospedaliero, core competenci e competenze in medicina dei disastri. La ricerca è stata effettuata attraverso le principali banche dati di PubMed (Mesh), Cinhal ed Embase. Per ridurre l'errore sistematico di pubblicazione è stato consultato Google Scholar. Le parole chiave sono state inserite sia come termini Thesaurus, sia come termini comuni congiunti con gli operatori booleani: "AND", attraverso il quale si sono ricercati articoli che comprendessero due o più termini, con l'operatore "OR" si è ricercato l'articolo con uno o l'altro termine. "NOT" è stato utilizzato per cercare il primo termine, escludendo invece il secondo. Es (Nurse OR Nursing) AND (Disaster Medicine OR Disaster Nursing) . Nel corso della ricerca è stata suggerita la seguente stringa di ricerca. le stringhe di ricerca per le altre due banche dati sono state composte combinando le parole chiave con modalità del tutto simili rispetto a quanto effettuato per PubMed.

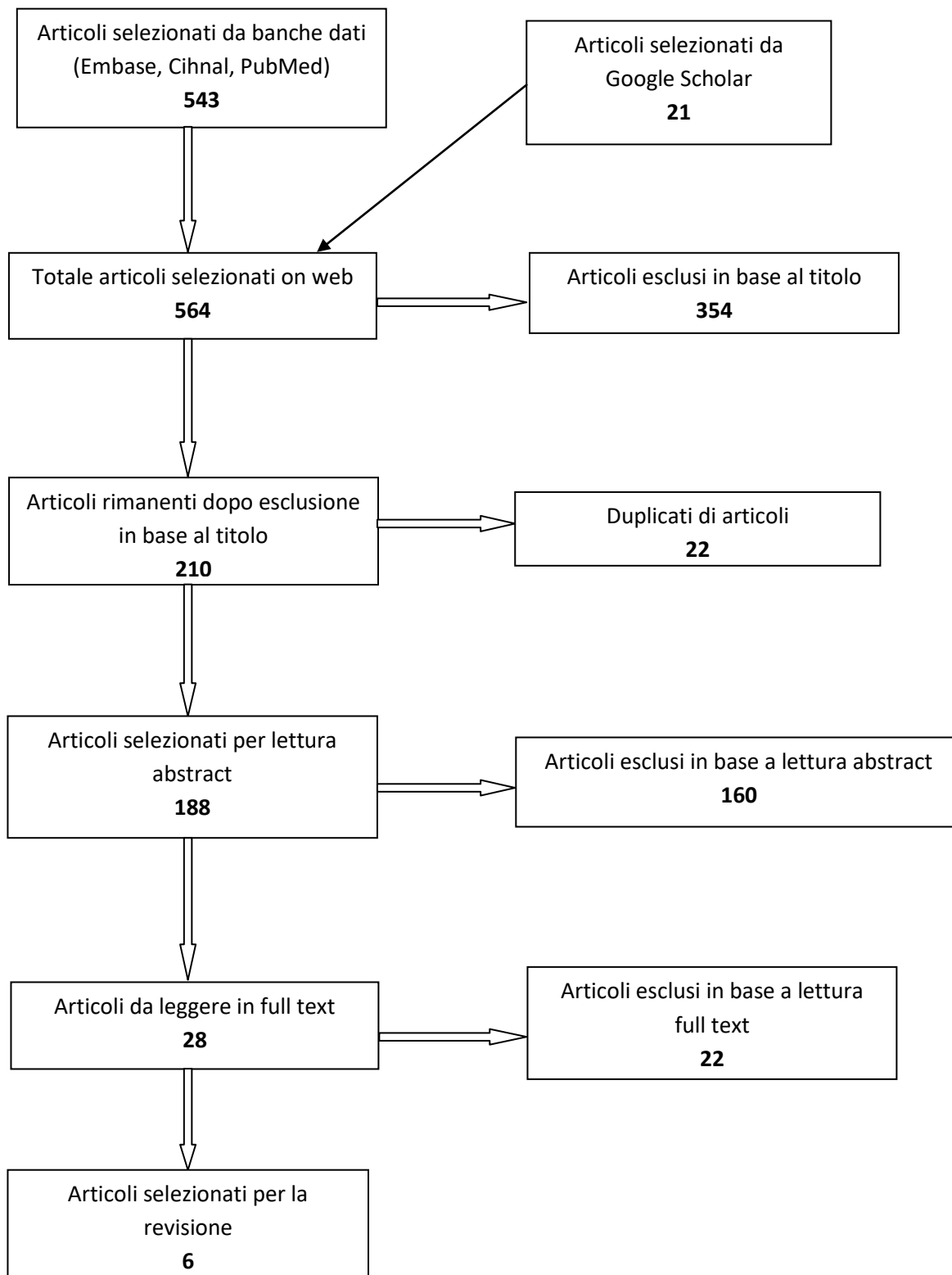
Search details



```
("Nurses"[Mesh] AND "Disaster  
Medicine/education"[Mesh]) AND  
"Professional Competence"[Mesh]
```



PRISMA Statement – Strategia di ricerca



La ricerca nelle banche dati, è stata effettuata da Settembre 2015 e mensilmente riaggiornata fino al Giugno 2017 ha permesso di individuare 564 citazioni potenzialmente rilevanti per lo studio in questione, inclusi gli articoli individuati su Google Scholar. Sono stati esclusi 354 articoli, in base al titolo, poiché includevano una sola tipologia^(37,38,39,40) di disastro, sottointendendo che escludessero gli altri. Esclusi altri 22 titoli che erano presenti doppiamente e i restanti 180 sono stati selezionati per la lettura dell'abstract. Durante la lettura degli abstract sono stati esclusi altri 45 articoli che trattavano in modo specifico una sola categoria di disastri, 32 articoli non sono stati presi in considerazione poiché riguardavano solamente una fase del ciclo di gestione di un disastro e 38 articoli sono stati eliminati poiché riguardavano la gestione militare^(41,42,43). Dei 73 articoli rimasti, ne sono stati esclusi 32 poiché trattavano in maniera generale, non dettagliata, la gestione^(44,45,46) dei disastri e i destinatari della formazione erano studenti di infermieristica. 13 articoli non sono stati inclusi poiché trattavano soltanto gli aspetti etici^(50,49,48,47) nella gestione di un disastro. Sono stati selezionati quindi 28 articoli dei quali si è ottenuto il full text.

N. ARTICOLO	AUTORE	RIVISTA E DATA	TITOLO ARTICOLO
1	Johnson CO, Pettersson J, Rybing J, Nilsson H, Prytz E.	Nurse Educ Today. 2017 Aug;55:20-25	Short simulation exercises to improve emergency department nurses' self-efficacy for initial disaster management: Controlled before and after study. ⁽⁵¹⁾
2	Veenema TG, Deruggiero K, Losinski S, Barnett D.	Nurs Adm Q. 2017Apr/Jun;41(2):151-163	Hospital Administration and Nursing Leadership in Disasters : An Exploratory Study Using Concept Mapping ⁽⁵²⁾
3	Al Thobaity A, Plummer V, Williams B.	Int Emerg Nurs. 2017 Mar;31:64-71	What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing ? A scoping review. ⁽⁵³⁾
4	Pourvakhshoori N, Norouzi K, Ahmadi F,	Int Emerg Nurs. 2017 Mar;31:58-63	Nursing in disasters : A review of existing models. ⁽⁵⁴⁾

5	Ren Z, Wang H, Zhang W.	J Interprof Care. 2017 Jan;31(1):35-42	Experiences in disaster -related mental health relief work: An exploratory model for the interprofessional training of psychological relief workers. ⁽⁵⁵⁾
6	Estrada-Masllorens JM, Guix-Comellas EM, Cabrera-Jaime S, Galimany-Masclans J, Roldán-Merino J, Lluch-Canut T.	J Nurs Educ. 2016 Nov 1;55(11):615-622	Analysis of University Postgraduate Nursing Education in Spain. ⁽⁵⁶⁾
7	Hutton A, Veenema TG, Gebbie K	Prehosp Disaster Med. 2016 Dec;31(6):680-683	Review of the International Council of Nurses (ICN) Framework of Disaster Nursing Competencies. ⁽⁵⁷⁾
8	McMullan C, Brown GD, O'Sullivan D.	Int Emerg Nurs. 2016 May;26:3-7	Preparing to respond: Irish nurses' perceptions of preparedness for an influenza pandemic. ⁽⁵⁸⁾
9	Witt RR, Gebbie KM.	Rev Gaucha Enferm. 2016 Mar;37(1):e56229 Epub 2016 Apr 12. English, Portuguese.	Tailoring curricula to fit health professionals needs in a disaster : a proposal for Brazilian nurses. ⁽⁵⁹⁾
10	Ling KW, Daily EK.	Prehosp Disaster Med. 2016 Feb;31(1):117-8	Linking Competency with Training Needs: Session Summary on Disaster Studies and Evaluation. ⁽⁶⁰⁾
11	Al Thobaity A, Williams B, Plummer V.	Australas Emerg Nurs J. 2016 Feb;19(1):11-9	A new scale for disaster nursing core competencies: Development and

			psychometric testing. ⁽⁶¹⁾
12	Nilsson J, Johansson E, Carlsson M, Florin J, Leksell J, Lepp M, Lindholm C, Nordström G, Theander K, Wilde-Larsson B, Gardulf A.	Nurse Educ Pract. 2016 Mar;17:102-8	Disaster nursing: Self-reported competence of nursing students and registered nurses, with focus on their readiness to manage violence, serious events and disasters . ⁽⁶²⁾
13	Labrague LJ, Yboa BC, McEnroe-Petitte DM, Loblino LR, Brennan MG.	J Nurs Scholarsh. 2016 Jan;48(1):98-105	Disaster Preparedness in Philippine Nurses . ⁽⁶³⁾
14	Zapko KA, Ferranto ML, Brady C, Corbisello A, Hill D, Mullen R, DeFiore-Golden PJ, Martin L.	Nurs Educ Perspect. 2015 Nov-Dec;36(6):379-82.	Interdisciplinary Disaster Drill Simulation: Laying the Groundwork for Further Research. ⁽⁶⁴⁾
15	Jiang L, He HG, Zhou WG, Shi SH, Yin TT, Kong Y.	International Journal of Nursing Practice 2015; 21: 60–69	Knowledge, attitudes and competence in nursing practice of typhoon disaster relief work among Chinese nurses: A questionnaire survey. ⁽⁶⁵⁾
16	Turner SB.	Disaster Med Public Health Prep. 2015 Dec;9(6):601-4	Resilience of Nurses in the Face of Disaster. ⁽⁶⁶⁾
17	Usher K, Mills J, West C, Casella E, Dorji P, Guo A, Koy V, Pego G, Phanpaseuth S, Phouthavong O, Sayami J, Lak MS, Sio A, Ullah MM, Sheng Y, Zang Y, Buettner P, Woods C.	Nurs Health Sci. 2015 Dec;17(4):434-43	Cross-sectional survey of the disaster preparedness of nurses across the Asia-Pacific region. ⁽⁶⁷⁾
18	Chen TF, Chou KR, Liao YM, Ho CH, Chung MH.	J Clin Nurs. 2015 Apr;24(7-8):1132-43	Construct validity and reliability of the Chinese version of the Disaster

			Preparedness Evaluation Tool in Taiwan. ⁽⁶⁸⁾
19	Geale SK, Duffield C.	Aust Nurs Midwifery J. 2015 Jul;23(1):23	Nurses--are we disaster ready? ⁽⁶⁹⁾
20	Zinnari EM, Germinal F, Natalia B, Brienza N.	Prof Infirm. 2014 Oct-Dec;67(4):219-24	"Notte della Taranta": new competences of the Disaster Manager Nurse. ⁽⁷⁰⁾
21	Johnstone MJ, Turale S.	Nurs Health Sci. 2014 Mar;16(1):67-77	Nurses' experiences of ethical preparedness for public health emergencies and healthcare disasters : a systematic review of qualitative evidence. ⁽⁷¹⁾
22	Rokkas P, Cornell V, Steenkamp M.	Nurs Health Sci. 2014 Mar;16(1):60-6	Disaster preparedness and response: challenges for Australian public health nurses - a literature review. ⁽⁷²⁾
23	A. Yuen Loke , O. Wai Man Fung	Int. J. Environ. Res. Public Health 2014 Mar, 11, 3289-3303	Nurses' Competencies in Disaster Nursing : Implications for Curriculum Development and Public Health. ⁽⁷³⁾
24	Walsh L., A.A.,	Disaster Med Public Health Preparedness. 2012;6:44–52	Core Competencies for Disaster Medicine and Public Health (74)
25	Schultz CH, Koenig KL, Whiteside M, Murray R.	Ann Emerg Med 2012 Mar;59(3);196-208	Development of National Standardized All-Hazards Disaster Core Competencies for Acute Care Physicians, Nurses, and EMS Professionals ⁽¹²⁾
26	<u>Al Khalailah MA,</u> <u>Bond E, Alasad JA.</u>	<u>Int Emerg Nurs.</u> 2012 Jan;20(1):14-23	Jordanian nurses' perceptions of their preparedness for disaster management. ⁽⁴⁰⁾

27	Gebbie, K; Qureshi, K	AJN The American Journal of Nursing: Jan. 2002 - Volume 102 - Issue 1 - p 46-51	Emergency and Disaster Preparedness: Core Competencies for Nurses: What every nurse should but may not know. ⁽⁵⁰⁾
28	Jennings-Sanders A	“Nurse Educ Pract. 2004 Mar;4(1):69-76.	Teaching disaster nursing by utilizing the Jennings Disaster Nursing Management Model. ⁽⁴¹⁾

Dopo la lettura in full text, ulteriori 22 articoli vengono eliminati poiché non sono stati ritenuti potenzialmente validi ai fini dello studio poiché principalmente si ricercava uno strumento validato che richiamasse il concetto di core competence, caratteristica ritrovata in sei articoli e per cui si è proceduto a creare tavola di estrazione dati contenente:

- Autore e rivista
- Anno e luogo
- Titolo
- Materiali e metodi
- Risultati
- Temi e concetti emergenti
- Criticità

ANNO / RIVISTA	AUTORE / LUOGO	TITOLO	MATERIALI / METODI	RISULTATI	TEMI E CONCETTI EMERSI	CRITICITA
AJN January 2002 Vol. 102, No. 1	Gebby K.M., Qureshi K. Columbia University	Emergency and disaster preparedness: core competencies for nursing. <i>What every nurse should but</i>	- Revisione letteratura, - Modello già ideato per il CDC Centers for Disease Control and Prevention da	Elenco di competenze predisposto	“What’s my rule in an emergency” - four areas: preparedness, mitigation, response, recovery 5 evaluation,	1)No metodo di ricerca 2)Core competence non dettagliate

	- New York - USA	<i>may not know</i>	Gebby			
Nursing Education in Practice, 4, 69-76 (2004).	Jennings-Saunders, A. Cleveland State University (Cleveland, United States)	Jennings disaster nursing management model.	- No metodo - modello introdotto anche nei programmi scolastici	Elenco fasi disaster management gia predisposto	4 fasi dettagliate: 1) pre-disaster 2) disaster 3) post disaster 4) outcome	1)No reference 2) no core competence, 4 fasi
International Emergency Nursing (2012) 20, 14 –23	Murad A. Al Khalaileh, A.A. Adult Health Nursing Department, Faculty of Nursing, Al al-Bayt University, Mafraq, Jordan	Jordanian nurses' perceptions of their preparedness for disaster management	- Sondaggio trasversale - strumento:(DPET ®: Disaster Preparedness Evaluation Tool) - pop. infermieri ospedalieri	Self assessment: conoscenze, competenze e preparazione per la gestione del disastro Individuazione gap formativo	Strumento di autovalutazione (DPET) per misurare le conoscenze e le competenze dell'infermiere professionista in merito alla risposta e alla gestione di disastri / post catastrofi	“definizione del concetto e dei suoi attributi rimangono poco chiari” “non è multidisciplinare” Heidarlanlu E., A.A. Hospital Disaster Preparedness Tool: Systematic review, 2015, Iran contesto ospedaliero

<p>Ann Emerg Med, Volume 59, Issue 3, Pages 196–208.e1, Mar. 2012</p> <p>Numerosi Enti autorevoli coinvolti: American College of Emergency, CDC, Society of Critical Care Medicine, American Public Health Association, A.A.</p>	<p>Shultz C.H., K.L. Koenig, A.A.,</p> <p>University of California Irvine School of Medicine, Orange, CA</p>	<p>Development of National Standardized All-Hazard Disaster Core Competencies for Acute Care Physicians, Nurses, and EMS Professionals.</p>	<p>- Fasi del progetto ben definite</p> <p>Gruppo di lavoro multidisciplinare</p> <p>tecnica Delphy</p>	<p>19 categorie di contenuto (dominii)</p> <p>19 core competencies</p> <p>93 obiettivi di performance (attività) definiti</p>	<p>Gruppo di lavoro multidisciplinare</p> <p>Contesto intra ed extraospedaliero</p> <p>Suddivisione in moduli</p> <p>Teledidattica su apposite piattaforme</p>	<p>- programma molto vasto –</p> <p>formazione diversificata in base al target</p>
<p>Disaster Med Public Health Preparedness. 2012;6:44-52</p>	<p>Walsh L., A.A.</p> <p>Enti, fondazioni, ospedali e università USA e Australia</p>	<p>Core competencies for Disaster Medicine and Public Health</p>	<p>Focus</p> <p>Conferenze</p> <p>Gruppo di lavoro vertici delle organizzazioni</p>	<p>11 Core competencies</p> <p>36 sub competencies</p>	<p>Tassonomia di Bloom</p>	<p>Competenze rivolte ai vertici delle organizzazioni</p>
<p>Int. J. Environ. Res. Public Health, 11. Mar. 2014</p>	<p>Yuen Loke A., Wai Man Fung O.</p> <p>School of Nursing e The Chinese University Hong Kong</p>	<p>Nurses' Competencies in Disaster Nursing: Implications for Curriculum Development and Public Health</p>	<p>Focus group</p> <p>Interviste scritte</p>	<p>Self assessment competenze medicina dei disastri infermieri medicina/chirurgia (La maggioranza), area critica e medicina di base</p>	<p>The ICN Framework of Disaster Nursing Competencies(adattate)</p> <p>Competenze infermiere generalista in caso di disastro:</p> <p>Nursing Emergency Preparedness Education Coalition for mass casualty incidents</p>	<p>Infermieri medicina/chirurgia magg. rappresentato</p> <p>Lo studio dimostra che per gli infermieri di Hong Kong sono necessari livelli di competenza in medicina dei disastri e non è possibile riunire tre specialità con livelli di competenza. Pertanto lo</p>

					Centre of Excellence, University of Hyogo Disaster Competencies	strumento non è stato ideale
--	--	--	--	--	---	------------------------------

I sei articoli considerati sono compresi tra l'anno 2002 e 2015: le due letture del 2002 e del 2004 sono state incluse, nonostante si tratti di letteratura obsoleta, poichè dalla lettura in full text erano stati individuati due strumenti potenzialmente validi.

Per quanto riguarda il contesto geografico, prevalgono gli studi statunitensi, uno in collaborazione con l'Australia, gli altri due articoli provengono da ospedali e università giordane e di Hong Kong. Per quanto riguarda il primo studio del 2002 non è prevista una metodologia di ricerca, si tratta di un articolo pubblicato su di una rivista ed è il risultato di una revisione della letteratura, solamente menzionata ma non inclusa e si tratta di un elenco di competenze strutturato su richiesta del Centers for Disease Control and Prevention (CDC) all'autore. Questa core competence deriva dalle quattro aree della gestione della medicina dei disastri: preparedness, mitigation, response, recovery ma non è dettagliata. Il secondo articolo del 2004 non comprende bibliografia e contiene anch'esso le quattro fasi del disaster management ma la nomenclatura è differente e si ha la seguente divisione : predisaster, disaster, postdisaster, outcome. E' stata inserita nel curriculum di studi infermieristici . Le fasi sono sviluppate ma non è presente un'elenco di competenze in dettaglio. Il terzo è uno studio trasversale e consiste in un self assessment tra infermieri ospedalieri per indagare conoscenze, competenze e preparazione in materia di medicina dei disastri. Lo strumento utilizzato è il Disaster Preparedness Evolution Tool (DPET) che viene valutato non preciso, da un altro studio iraniano, in quanto la definizione del concetto e dei suoi attributi sono poco chiari (Heidaranlu E., A.A. Hospital Disaster Preparedness Tool: Systematic review, 2015). Nel quarto articolo le fasi del progetto sono metodologicamente ben strutturate e definite; sono coinvolti numerosi enti autorevoli quali American College of Emergency, CDC, Society of Critical Care Medicine(SCCM) , American Public Health Association(APHA). Il gruppo di lavoro è multidisciplinare ed esperto in area critica; tramite la tecnica Delphi, in più tempi, è stato costituito un modello che comprende 19 categorie di contenuto (domini), 19 core competencies e 93 obiettivi di performance (attività) definiti molto dettagliatamente. Il modello può essere adottato in un contesto ospedaliero e territoriale. Le criticità evidenziate dagli autori riguardano il programma molto vasto e la necessità di diversificare la formazione in base al target: le ipotesi

di miglioramento proposte sono l'eventuale suddivisione in moduli e una didattica in modalità blended learning. Il penultimo studio ha coinvolto vari enti, fondazioni, ospedali e università statunitensi e australiane, il gruppo di lavoro che si è costituito comprendeva esponenti dei vertici organizzativi che hanno costituito, sulla base della tassonomia di Bloom, 11 core competencies e 36 sub-competenze, il tutto finalizzato però all'organizzazione e gestione dei vertici. L'ultimo articolo è stato condotto dalla School of Nursing dell'Università cinese di Hong Kong, la produzione dei dati è avvenuta con la tecnica del focus group e le interviste scritte. La popolazione arruolata era costituita da infermieri di medicina e chirurgia, di area critica e di medicina di base. L'indagine è consistita in un self assessment per indagare le conoscenze e competenze in materia di medicina dei disastri, gli strumenti utilizzati sono stati: The ICN Framework of Disaster Nursing competencies ⁽²⁴⁾ (adattate), le competenze dell'infermiere generalista in caso di disastro contenute nel Nursing Emergency Preparedness Education Coalition for mass casualty incidents del Centre of Excellence, University of Hyogo Disaster Competencies. Lo studio ha evidenziato due criticità: la prima è rappresentata dalla maggioranza di infermieri nel gruppo medicina e chirurgia, e in secondo luogo lo studio ha dimostrato che per gli infermieri di Hong Kong sono necessari livelli omogenei di competenza in medicina dei disastri e non è possibile riunire tre specialità con livelli di competenza così diversi. Pertanto lo strumento non è stato ideale e il campione disomogeneo.

Alla luce delle caratteristiche sovraesposte, a seguito della revisione dei sei articoli presi in considerazione, è possibile affermare, confrontando i criteri di inclusione ed esclusione, rappresentati nella tavola di estrazione dati che lo strumento potenzialmente valido ai fini del progetto di tesi è la core competence di Koenig e Shultz dell'articolo Development of National Standardized All-Hazard Disaster Core Competencies for Acute Care Physicians, Nurses, and EMS Professionals del 2012 ed è quindi quello che si utilizzerà a tale scopo⁽²⁷⁾.

2.3 Disegno e popolazione survey

La prima survey multicentrica ha coinvolto gli infermieri dei Servizi di emergenza 118 senza criteri di esclusione, nella seconda indagine quantitativa la popolazione è stata selezionata in base ai seguenti criteri di elegibilità:

- prestare Servizio presso il Servizio di emergenza territoriale 118,
- possedere competenze certificate in medicina dei disastri
- avere avuto esperienza sul campo nella gestione di disastri

2.4 Materiali e metodi survey

La ricerca di tipo quantitativo ha previsto la somministrazione di due survey, costruite sulla base degli strumenti validati capaci di supportare le seguenti ipotesi

- Quali competenze avanzate e certificate possiede e deve possedere l'infermiere dei servizi di emergenza territoriale 118 chiamato ad intervenire in caso di Disastri e MCI (Massive Casualty Incidents)?
- E' possibile costruire un progetto didattico dedicato, sulla base di competenze avanzate standardizzate ?

Gli strumenti utilizzati sono i seguenti di seguito descritti

Standardized National All-Hazard Disaster Core Competencies of Koenig and Schultz, Dreyfus' Ability Scale Scala Likert,

Per Definire le competenze degli infermieri da misurare si è fatto riferimento al “National Standardized All-Hazard Disaster Core Competencies Task Force” di Shultz e Koenig di cui si riporta una parte esplicativa:

FIG. 5

Schultz et al Disaster Core Competencies for Acute Care Medical Personnel

Table 1. Final recommendations for core competencies, organized into 19 domains, with definitions and measurable performance objectives.

All-Hazard Disaster Core Competencies for Acute Care Medical Professionals: ED Nurses and Physicians and Out-of-Hospital EMS

Domain	Definition	Core Competency	Performance Objectives
1. Nomenclature	Terminology and professional vocabulary associated with disaster medicine	Comprehend orders, tasks, requests, conversations, and other forms of communication, including professional vocabulary, related to all-hazard preparedness and response	Define terminology/vocabulary necessary for effective professional communication during a disaster, including, but not limited to, the following: <ul style="list-style-type: none"> • IMS; NRF, NIMS, and ICS • span of control • surge capability, surge capacity • disasters defined by functional effect rather than cause (eg, environmental/natural, manmade) • multiple/mass casualty incident • situation assessment • standard terminology associated with commonly used regional terms • volunteer • casualty • continuum of care • joint information center Given a disaster scenario, distinguish between the 4 temporal phases of emergency management (mitigation, preparedness, response, and recovery)

Esempio di “Disaster Core Competencies: 19 content categories(domains), 19 core competencies and 93 performance objectives relevant to acute care medical professionals”

Per lavorare al questionario da somministrare agli infermieri dei servizi territoriali 118 in Italia è stato necessario tradurre dall’inglese all’italiano la “tavola” delle 19 competenze.

Il processo di traduzione² presuppone la trasposizione di un pensiero, un complesso sintattico da una lingua ad un’altra, senza perdita di senso o di strutture semantiche . Durante il processo di traduzione, il traduttore deve adottare tutte quelle strategie anche semantiche, che un madrelingua utilizzerebbe nello stesso contesto. Il testo deve mantenere una coerenza nella traduzione e terminologica.^(s6) Non sempre è possibile sostituire una parola nella lingua di partenza con una parola nella lingua di arrivo. La scelta dell’unità traduttiva corretta è una delle tecniche principali da applicare durante un processo di traduzione.

² documento QCER (Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue

Il principio fondamentale della traduzione per cui consiste nel tradurre il più letteralmente possibile, ma tanto liberamente quanto necessario per rendere nel modo migliore il senso del testo sorgente. A tal proposito sono necessarie: competenze traduttive, linguistiche e di settore. Alla realizzazione della traduzione pertanto hanno partecipato: un laureato in lingue, un professionista non sanitario, italiano, residente negli USA da molti anni, un ricercatore in Medicina dei Disastri, un infermiere specialista in Area Critica che ha partecipato a missioni relative a disastri ambientali ed incidenti maggiori ed infine la sottoscritta.

Lo studio multicentrico è stato condotto attraverso la somministrazione di una **Survey 1** ad una popolazione costituita da infermieri in servizio presso i Servizi 118 in Italia. Il questionario è costituito da due parti: la prima comprende 13 domande relative alla parte anagrafica, formazione di base e post base degli infermieri intervistati ed esperienza maturata in merito ad eventi disastrosi; la seconda parte del questionario rappresenta un self assessment sulle competenze possedute dagli infermieri intervistati, in merito alla medicina dei disastri, sulla base delle 19 competenze standardizzate di Koenig e Shultz e misurate attraverso la scala di Dreyfus che suddivide in 5 categorie, da novizio ad esperto, la percezione delle proprie competenze⁽¹³⁾. Attraverso il questionario, e precisamente mediante un'autovalutazione, l'infermiere intervistato ha effettuato un personale bilancio di competenze dal quale è emerso un gap formativo in riferimento alle competenze standardizzate di Koenig e Shultz. Pertanto potrà essere individuato lo "scarto" di competenza ossia il bisogno formativo personale sulla base del quale progettare eventuali percorsi formativi dedicati. La Survey1 è stata creata utilizzando Google Drive quindi la compilazione è avvenuta per via telematica. La diffusione del link di accesso diretto al questionario è avvenuta via mail, alle Centrali Operative Regionali, attraverso la pubblicazione sul social network Facebook personali e dall'IPASVI Nazionale

Il questionario della **survey2** è costituito da due parti: la prima comprende 8 domande relative all'età, l'anzianità di servizio, l'attività lavorativa e didattica; la seconda parte del questionario è costituita da un elenco di argomenti contenuti nella core competence standardizzata di Koenig e Shultz. Agli infermieri esperti viene richiesto di segnalare l'importanza di argomenti e attività, relativi alla medicina dei disastri, secondo la scala di valutazione proposta, sulla base delle proprie competenze certificate, bagaglio culturale ed esperienza sul campo. L'indagine viene svolta per comprendere se argomenti ed attività elencati siano utili, ai fini dell'apprendimento nell'ambito della medicina dei disastri e se possano essere inseriti in un programma didattico

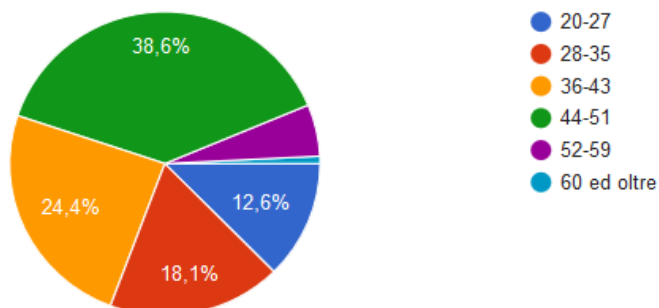
specifico ed avanzato per infermieri. (La risposta “decisamente no” indica che l’argomento/attività è inutile e/o irrilevante e non verrebbe inserito nel programma didattico; la risposta "decisamente si" fa riferimento ad una attività/argomento di fondamentale importanza, da inserire assolutamente nel programma didattico) . La Survey2 è stata creata utilizzando Google Drive quindi la compilazione è avvenuta per via telematica. La diffusione del link di accesso diretto al questionario è avvenuta via mail, tramite Centrali Operative Regionali , attraverso la pubblicazione sul social network Facebook personali .

2.5 Risultati Survey 1:

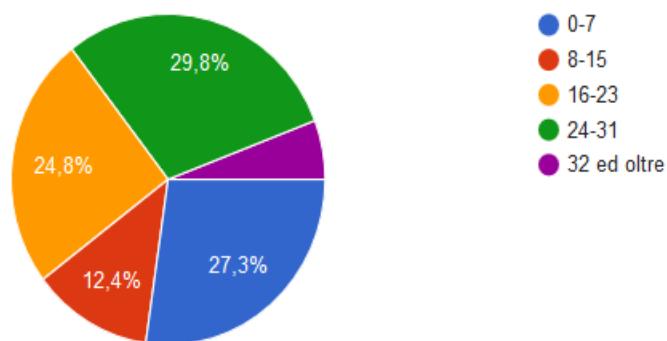
lo studio ha raccolto 132 questionari provenienti da 16 regioni d’Italia (80% di tutte le regioni italiane), la regione che ha fornito maggior risposte è stata il Piemonte (35 %)

PIEMONTE	35%
TOSCANA	15%
LIGURIA	12%
PUGLIA	7%
EMILIA ROMAGNA	5%
LOMBARDIA	4%
SARDEGNA	4%
CAMPANIA	3%
LAZIO	3%
SICILIA	3%
CALABRIA	2%
FRIULI VENEZIA GIULIA	2%
MARCHE	1.5%
MOLISE	1.5%
VENETO	1%
TRENTINO ALTO ADIGE	1%

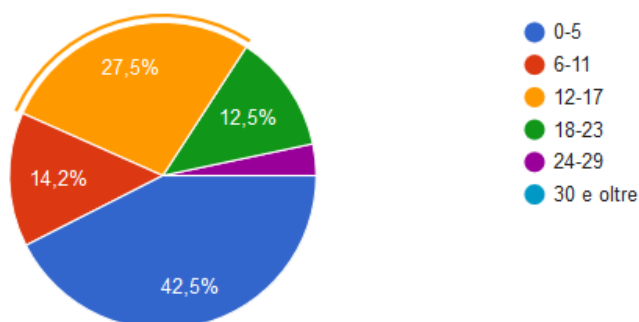
ETA' ANAGRAFICA ESPRESSA IN ANNI



ANZIANITA' GLOBALE DI SERVIZIO ESPRESSA IN ANNI

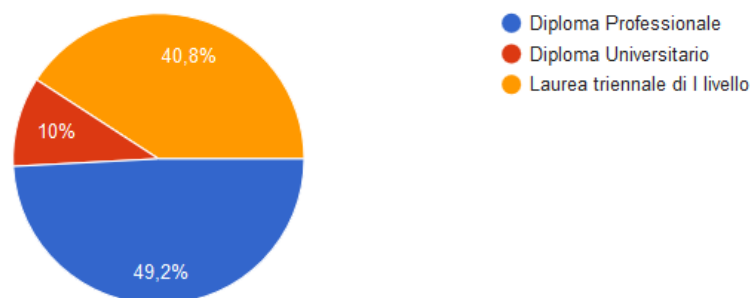


ANZIANITA' DI SERVIZIO, ESPRESSA IN ANNI, PRESSO IL SERVIZIO DI EMERGENZA TERRITORIALE 118

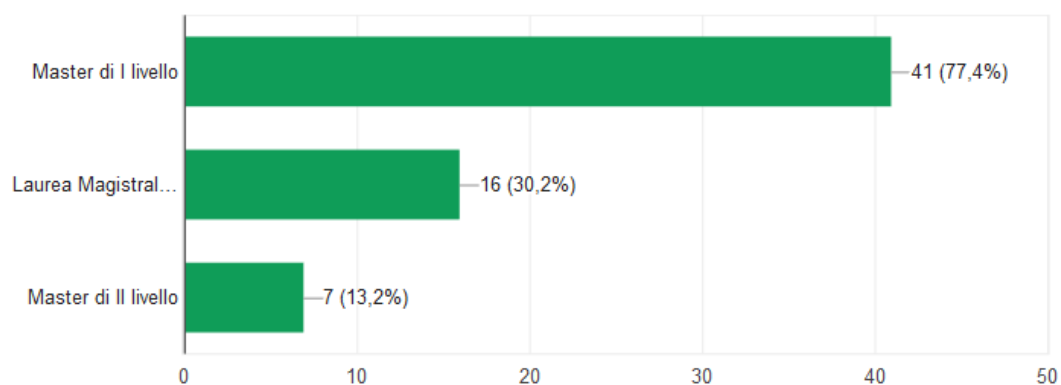


La classe di età anagrafica maggiormente rappresentata è quella tra i 44 e 51 anni (38,6%) mentre quella relativa all'anzianità globale di servizio è quella tra i 24 e i 31 anni (36%); l'anzianità di servizio presso i servizi di emergenza territoriale 118 invece è maggiormente rappresentata dalla classe 12-17 anni (27.5%).

FORMAZIONE INFERMIERISTICA DI BASE



FORMAZIONE INFERMIERISTICA POSTBASE



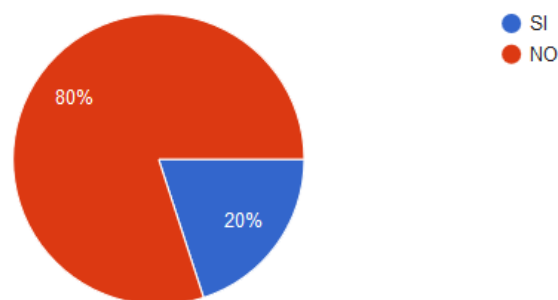
Per quanto concerne la formazione infermieristica di base il 49.2 % della popolazione intervistata possiede il diploma professionale, il 10% possiede il Diploma Universitario e il 40.8% la laurea triennale. Per quanto riguarda invece la formazione infermieristica postbase il 77,4% possiede un Master di I livello, il 30,2% la laurea Magistrale e il 13.2% un Master di II livello.

I Master posseduti sono rappresentati dal 49,5% Master in Coordinamento, il 32% Master in Area Critica, il 14% Master relativo alle maxi emergenze, il 4,5% Master in Infermieristica forense.

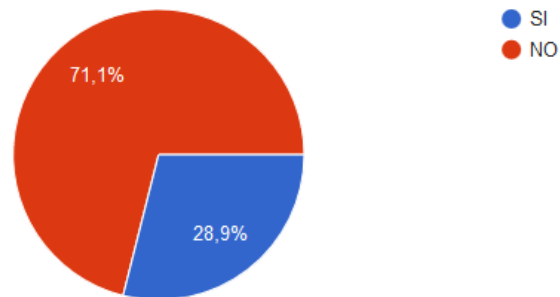
Agli infermieri è stato inoltre richiesto di elencare eventuali altri corsi frequentati relativi alla medicina dei disastri. Dai risultati è emerso che il 24% ha conseguito una certificazione relativa alle maxiemergenze intraospedaliere, il 31% maxiemergenze extraospedaliere, il 27% possiede la certificazione MIMMS (Major Incident Medical Management and Support) , il 18% possiede certificazioni NBCR (incidenti nucleari, biologici, chimici).

La formazione acquisita deriva da corsi aziendali per il 76%, da corsi frequentati autonomamente per il 35,4%, dall'esperienza il 25%.

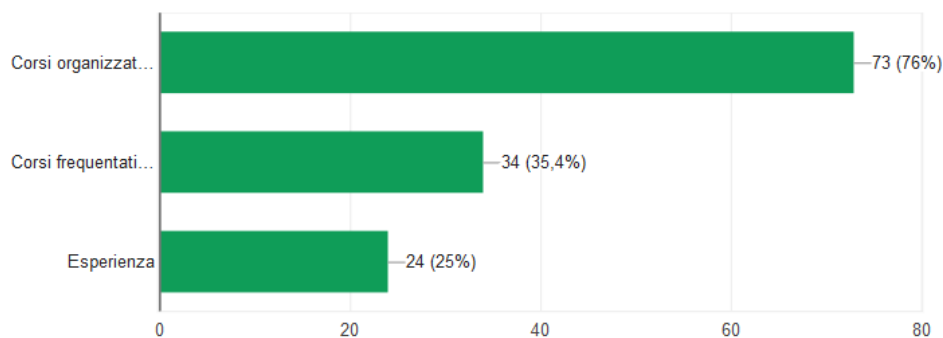
SEI MAI INTERVENUTO IN UN MCI (MASS CASUALTY INCIDENT) / DISASTRO



POSSIEDI COMPETENZE AVANZATE IN MEDICINA DEI DISASTRI



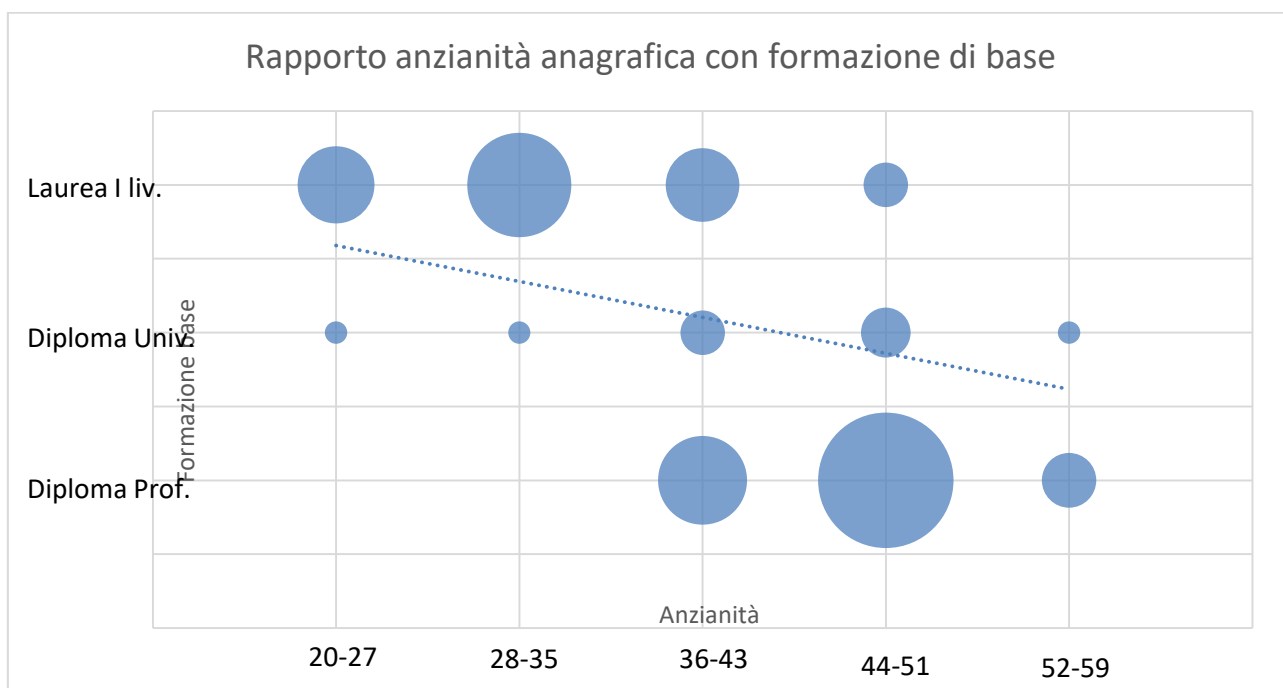
LA TUA FORMAZIONE IN MEDICINA DEI DISASTRI DERIVA DA



L'80% non è mai intervenuto professionalmente in un disastro. Mentre al restante 20% è stato chiesto di specificare gli eventi a cui hanno partecipato: il 15% è intervenuto per alluvioni, il 30% per terremoti, il 35% incidenti stradali maggiori, il 20% esplosioni ed incendi.

La prima parte dell'intervista si conclude con la valutazione della conoscenza della lingua inglese: il 45,5% possiede conoscenze elementari, il 48,7% conoscenze intermedie, il 5,8% livello avanzato.

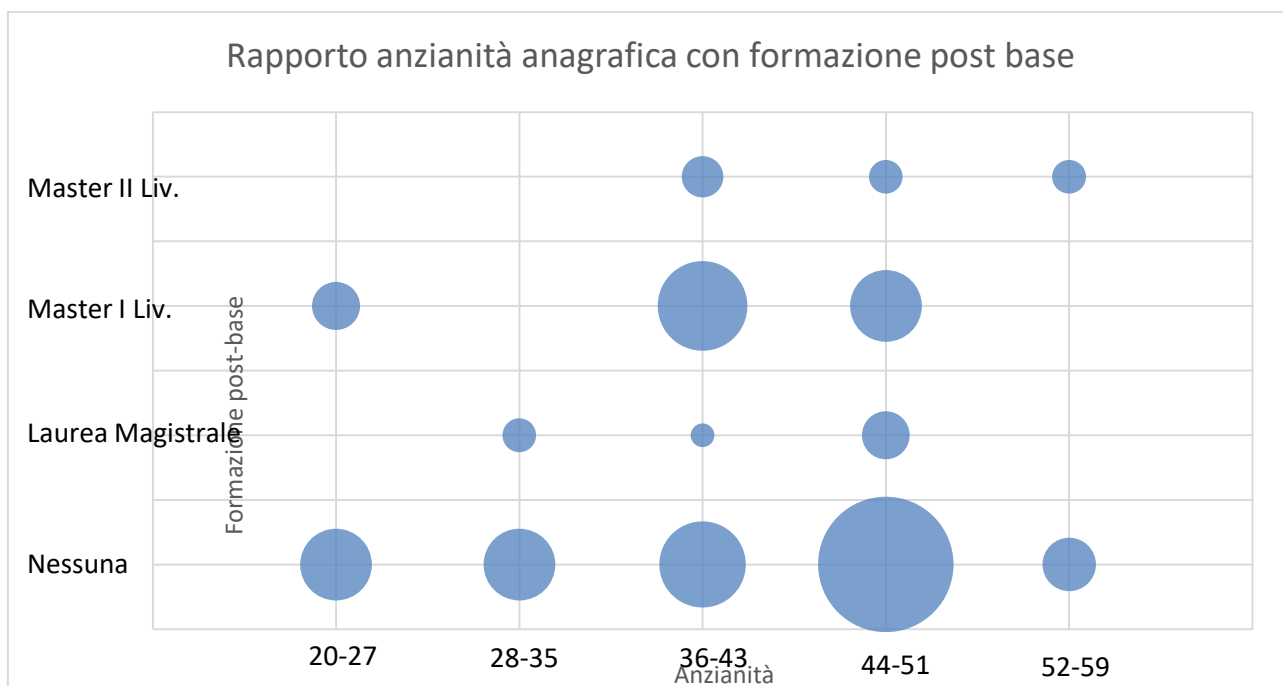
- Analisi inferenziale:



	Diploma Prof.	Diploma Univ.	Laurea I liv.
20-27	0	1	12
28-35	0	1	22
36-43	16	4	11
44-51	37	5	4
52-59	6	1	0

SUMMARY		Alpha	0,05
Count	Rows	Cols	df
120	5	3	8

CHI-SQUARE					
	chi-sq	p-value	x-crit	sig	Cramer V
Pearson's	70,0883	4,72E-12	15,50731	yes	0,540402



	Nessuna	Laurea Magistrale	Master I liv.	Master II liv.
20-27	9	0	4	0
28-35	9	2	12	0
36-43	13	1	14	3
44-51	32	4	9	2
52-59	5	0	0	2

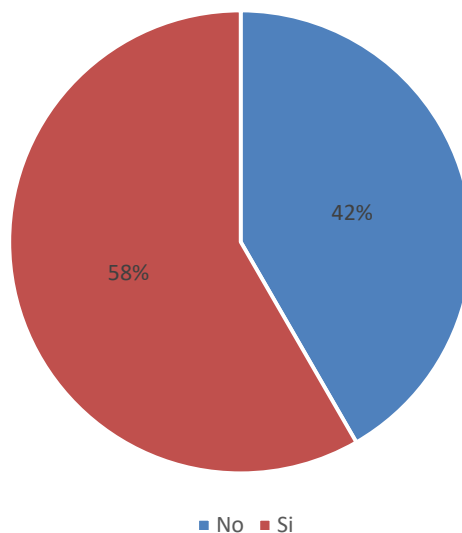
Chi-Square Test

SUMMARY				Alpha	0,05
Count	Rows	Cols	df		
121	5	4	12		

CHI-SQUARE

	chi-sq	p-value	x-crit	sig	Cramer V
Pearson's	25,19979	0,013904	21,02607	yes	0,263478

Possesso competenze avanzate in MCI tra chi è intervenuto in un MCI



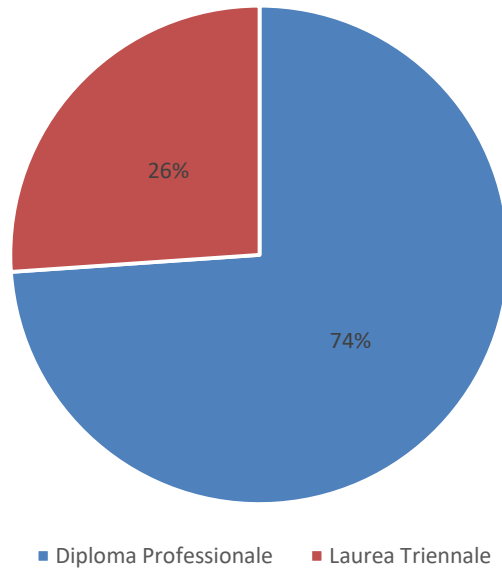
	Interv	Non interv
No comp	10	75
Si comp	14	21

Chi-Square Test

SUMMARY		Alpha	0,05
Count	Rows	Cols	df
120	2	2	1

CHI-SQUARE						
	chi-sq	p-value	x-crit	sig	Cramer V	Odds Ratio
Pearson's	12,35294	0,00044	3,841459	yes	0,320844	0,2
Max likelihood	11,40997	0,000731	3,841459	yes	0,308355	0,2

Formazione di base tra chi è intervenuto in un MCI



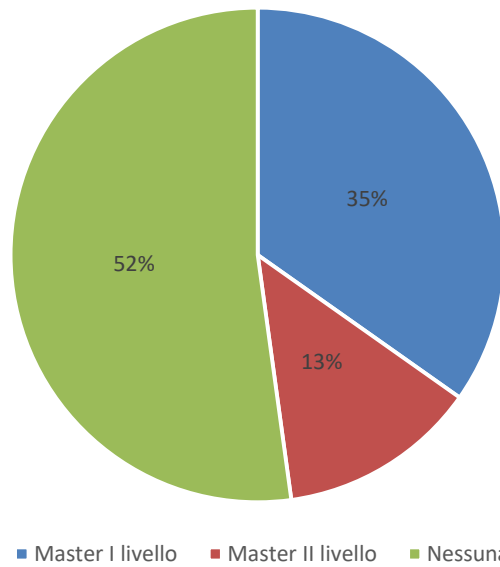
	Interv	Non interv
Dipl prof	17	41
Dipl univ	0	12
Laurea	6	43

Chi-Square Test

SUMMARY				Alpha	0,05
<i>Count</i>	<i>Rows</i>	<i>Cols</i>	<i>df</i>		
119	3	2	2		

CHI-SQUARE					
	<i>chi-sq</i>	<i>p-value</i>	<i>x-crit</i>	<i>sig</i>	<i>Cramer V</i>
Pearson's	8,158444	0,016921	5,991465	yes	0,261837

Formazione post-base tra chi è intervenuto in un MCI



	Interv	Non Interv
Laurea Mag	0	7
Mater I	8	31
Master II	3	4
Ness	12	53

Chi-Square Test

SUMMARY		Alpha	0,05
Count	Rows	Cols	df
118	4	2	3

CHI-SQUARE					
	chi-sq	p-value	x-crit	sig	Cramer V
Pearson's	4,199974	0,240665	7,814728	no	0,188661

Nella seconda parte della survey 1 agli infermieri è stato chiesto di elaborare un self-assessment relativo alle competenze possedute in medicina dei disastri, avendo come riferimento l'elenco delle 19 competenze standardizzate di Koenig e Shultz valutate secondo la scala di Dreyfus. I dati vengono riassunti con la seguente tabella:

	NOVIZIO	PRINCIPIANTE AVANZATO	COMPETENTE	ABILE	ESPERTO
1)Terminologia e vocabolario professionale associato alla Medicina dei Disastri	33,6%	34,5%	20,4%	7,1%	4,4%
2)Gestione nazionale del sistema di maxiemergenza: principi, ruoli, responsabilità, strutture e coordinamento	34,8%	32,2%	21,7%	8,7%	2,6%
3)Riconoscere un disastro in corso , valutare e riferire la situazione , attivare il piano di emergenza , informare opportune persone / agenzie/ enti , e identificare i dati importanti per l'inclusione nel rapporto post-evento	31%	27,4%	23%	15,9%	2,7%
4) Comunicazioni:sistemi di comunicazione efficaci ed efficienti all'interno e tra gli Enti nonché con i media durante qualsiasi disastro	35,1%	27%	21,6%	12,6%	3,6%
5) Gestione delle risorse:gestire e stoccare le forniture: farmaci, attrezzature, dispositivi medici ed	33,3%	28,7%	24,1%	11,1%	2,8%

altre risorse per una risposta efficace ed immediata					
6) Gestione dei volontari: gestire , controllare e utilizzare in modo appropriato i volontari, reclutati e su spontanea proposta	26,9%	29,6%	25,9%	14,8%	2,8%
7) Conoscenza delle risorse locali governative e non governative che intervengo in caso di Disastro: CRI, Pubbliche Assistenze, Protezione Civile, Vigili del Fuoco, altre Associazioni - funzioni e limiti	27,7%	25%	30,4%	11,6%	5,4%
8) Sanità pubblica e sicurezza: prevenire e mitigare i rischi per sè e per gli altri	22,6%	38,7%	23,6%	12,3%	2,8%
9) Triage in Medicina dei disastri: tipologia, struttura, ruoli	31,5%	25,4%	21,1%	14%	7,9%
10) Impianti e sistemi sanitari in grado di fronteggiare rapidamente un disastro e l'aumento spropositato della domanda di soccorso: personale adeguato , forniture , attrezzature, strutture e spazi adeguati per la cura del paziente	33,6%	29,1%	26,4%	10%	0,9%
11) Sistemi di identificazione	30,4%	30,4%	22,3%	13,4%	3,6%

(riconoscimento, registrazione e destinazione) e monitoraggio delle persone soccorse					
12) Trasporto: facilitare o effettuare il trasporto dei pazienti in modo efficace ed in sicurezza, nel corso di un disastro	25,7%	26,6%	25,7%	17,4%	4,6%
13) Decontaminazione persone soccorse e staff: rimozione o neutralizzazione di sostanze contaminanti come sostanze chimiche, fluidi biologici, radioattivi, sangue e fluidi corporei e altro materiale pericoloso, secondo specifiche procedure e utilizzando adeguati PPI	35,1%	25,2%	26,1%	9%	4,5%
14) Trattamento clinico di specifici incidenti e malattie che comunemente si riscontrano in un Disastro: patologie infettive, ustioni, lesioni da esplosione e da schiacciamento, esposizioni nucleari, biologiche e chimiche	25,7%	30,3%	25,7%	15,6%	2,8%
15) Speciali bisogni della popolazione: disabili, malati psichiatrici, anziani, bambini, gravide, disagi culturali e sociali, problemi	29,2%	38,7%	21,7%	6,6%	3,8%

linguistici					
16) Evacuazione: spostare o trasferire le persone soccorse in zone adatte e sicure	25,7%	26,6%	27,5%	13,8%	6,4%
17) Individuazione e analisi di criticità all'interno dei processi di medicina dei disastri per attuare ipotesi di miglioramento	34%	32,1%	22,6%	8,5%	2,8%
18) Principi etici in Medicina dei Disastri: applicare i principi fondamentali di etica medica, in situazioni di disastro	35,8%	30,2%	21,7%	11,3%	0,9%
19) Problemi psicosociali: rispondere in modo adeguato allo stress indotto e altri comportamenti dei pazienti , soccorritori ed altri durante un disastro	31,8%	35,5%	20%	10,9%	1,8%

La rilevanza dello studio è stata giudicata dagli intervistati nel seguente modo:

- PER NULLA RILEVANTE 0,8%
- POCO RILEVANTE 4,2%
- RILEVANTE 37,5%
- MEDIAMENTE RILEVANTE 11,7%
- MOLTO RILEVANTE 45%%

2.6 Discussione Survey 1:

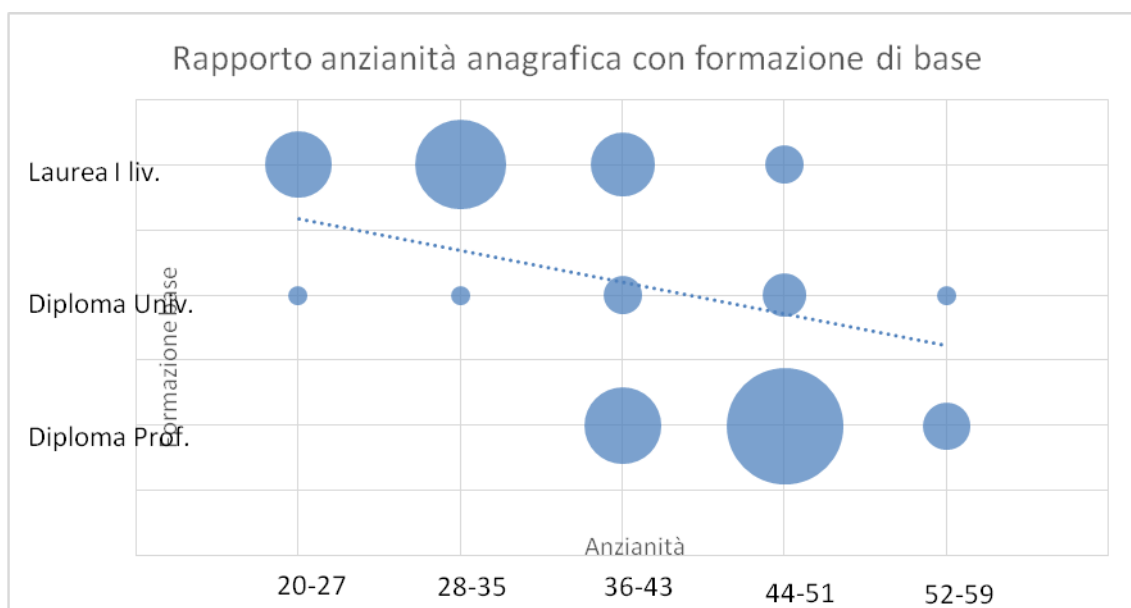
Dallo studio emerge che la popolazione infermieristica più rappresentata ha un'età compresa tra i 44 e 51 anni ed è pertanto congruente con il dato relativo al frequente possesso del diploma professionale richiesto in quel periodo cronologico in cui per diventare infermieri si conseguiva tale titolo di studio . Infatti l'anzianità globale di servizio va tra i 24 e i 31 anni di servizio: il D.U. viene attivato nel 1994 e la Laurea triennale nel 1999. L'anzianità media di servizio nei servizi di emergenza territoriale 118 è tra i 12 e i 17 anni pertanto rappresenta un buon substrato di expertise, la formazione comunque in area critica è abbastanza rappresentata e circa un decimo degli infermieri intervistati possiede competenze formalmente certificate relative alle maxiemergenze di cui un quarto è in possesso di certificazioni relative alle maxiemergenze intraospedaliere e la grossa fetta restante è formata con certificazioni relative alle maxiemergenze extraterritoriali.

Un ottimo dato emerge dalla disponibilità aziendale dei servizi di emergenza territoriali per quanto concerne la formazione del personale per la maxiemergenza territoriale. Ma fornire formazione teorica non è sufficiente anche perchè dai dati emerge che la maggior parte degli infermieri non è mai intervenuta in un disastro e pertanto oltre alla formazione teorica sarebbero necessarie le simulazioni in scala reale da ripetere routinariamente, coinvolgendo strutture ospedaliere e territorio tenendo presente l'analisi dei rischi che deve essere effettuata per costruire piani di emergenza intra ed extraospedaliere, indispensabili in ogni azienda sanitaria.

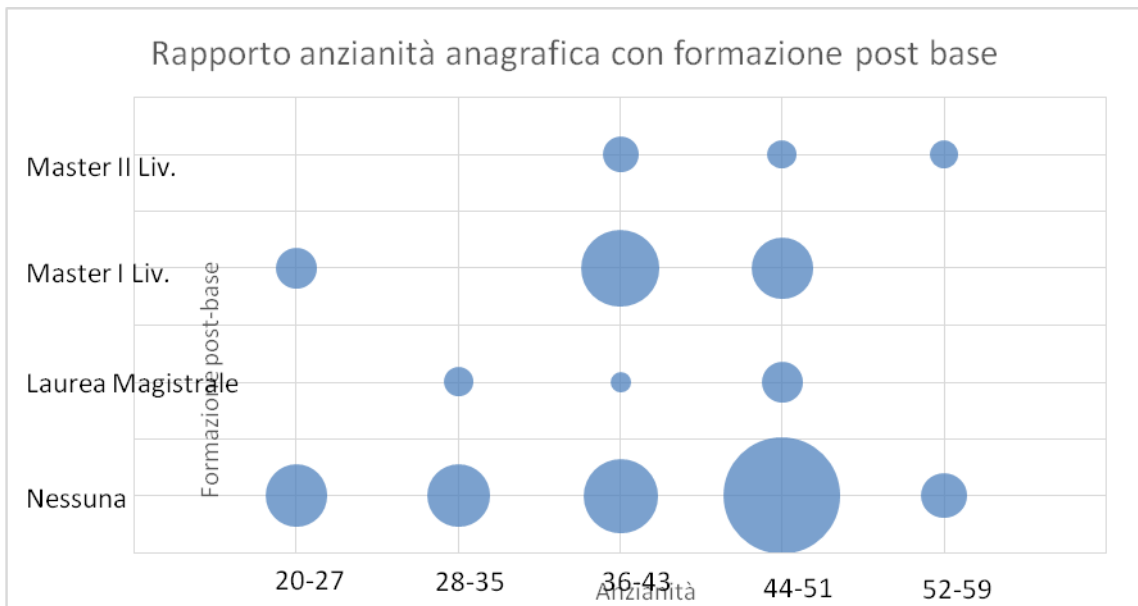
Un'autovalutazione sulla conoscenza della lingua inglese sarebbe doverosa, poichè una minima parte possiede una conoscenza avanzata della lingua inglese ed in casi di interventi al di fuori del nostro paese, come è già capitato e sempre più frequentemente sta accadendo, è fondamentale per rapportarsi con pazienti, colleghi ed enti coinvolti. Avere come riferimento una "core competences" standardizzata è fondamentale per individuare il proprio "scarto di competenza" al fine di individuare il proprio bisogno formativo o utile ai docenti ,per individuare tra i discenti, uno start up su cui costruire percorsi didattici dedicati . Ad esempio in questo studio, il self assessment degli infermieri intervistati mette in evidenza (prendendo come riferimento dalla tabella delle competenze le percentuali maggiori e minori) una conoscenza maggiore per quanto riguarda il Triage nella medicina dei Disastri (competenza n° 9) e per quanto concerne l'evacuazione dal disastro: spostare o trasferire le persone soccorse in zone adatte e sicure (competenza n°16) che può comunque far pensare ad una conseguenza del Triage

sul campo. Una minore conoscenza invece è emersa, invece, nei confronti di impianti e sistemi sanitari in grado di fronteggiare rapidamente un disastro e l'aumento spropositato della domanda di soccorso: personale adeguato , forniture , attrezzature, strutture e spazi adeguati per la cura del paziente (competenza n°10), ma soprattutto per quanto concerne i principi etici e problemi psicosociali in medicina dei Disastri che hanno un impatto non da poco sulla popolazione colpita ed il personale chiamato ad intervenire. In un disastro è fondamentale avere anche una preparazione in merito, basti a pensare agli aspetti etici del Triage: “non tutti possono essere salvati” e ai problemi psicosociali che ne derivano: traumi psicologici in bambini, anziani, disabili, donne in gravidanza ma anche tra gli operatori chiamati ad intervenire. Gli input psicologici negativi sono molteplici.

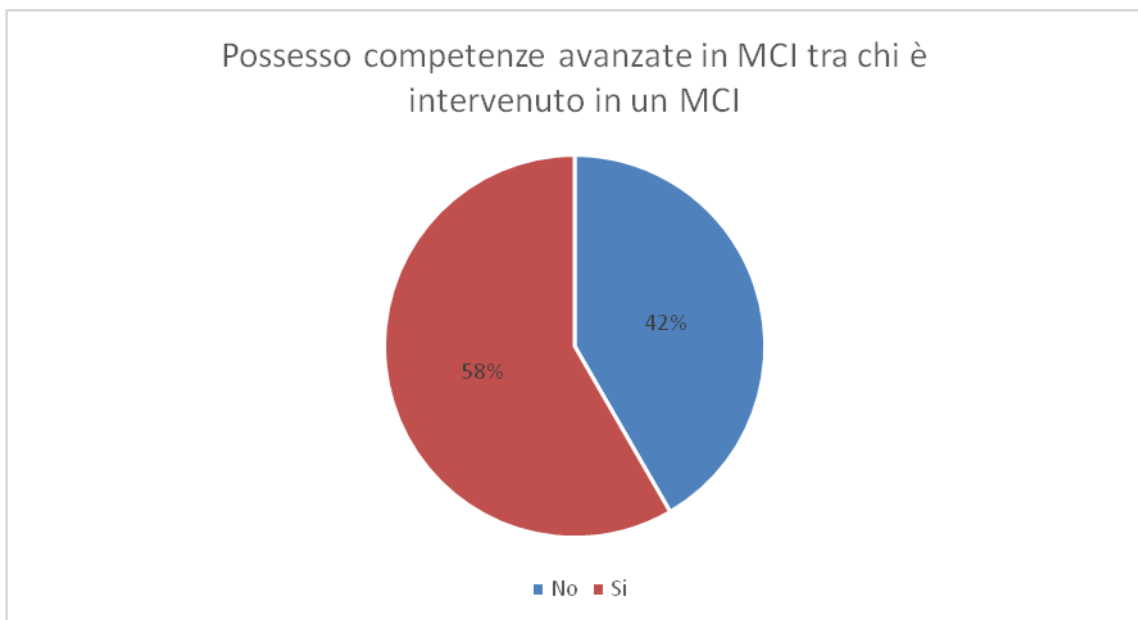
ULTERIORI CONSIDERAZIONI EMERSE INCROCIANDO I DATI OTTENUTI DAL QUESTIONARIO:



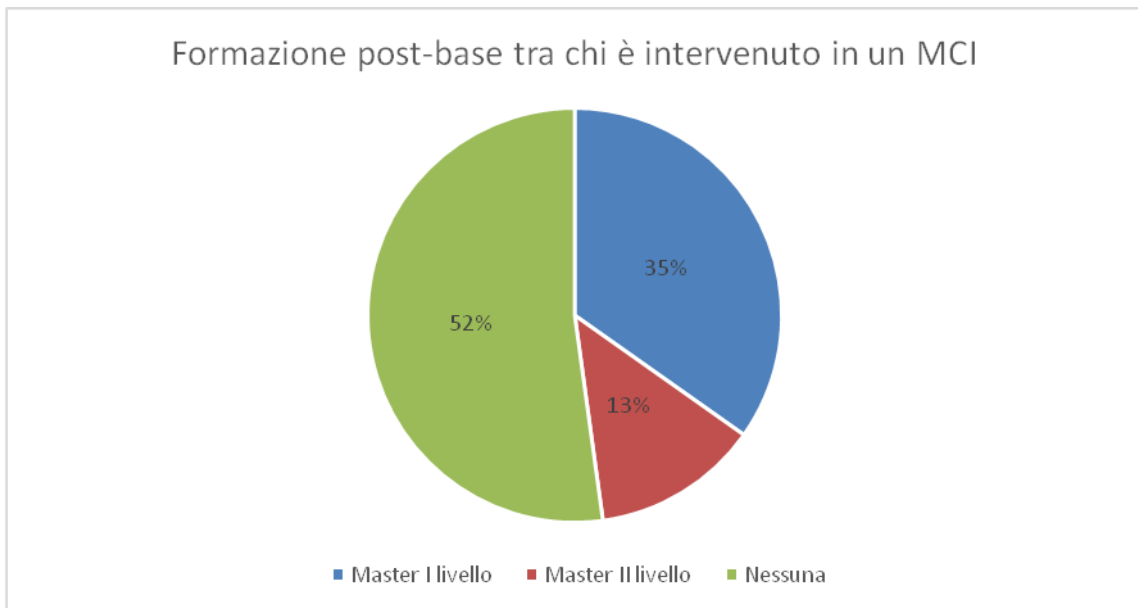
La popolazione maggiormente rappresentata possiede il Diploma professionale di infermiere ed è collocata nella classe di età anagrafica 44-51 anni. (p-value <0.05)



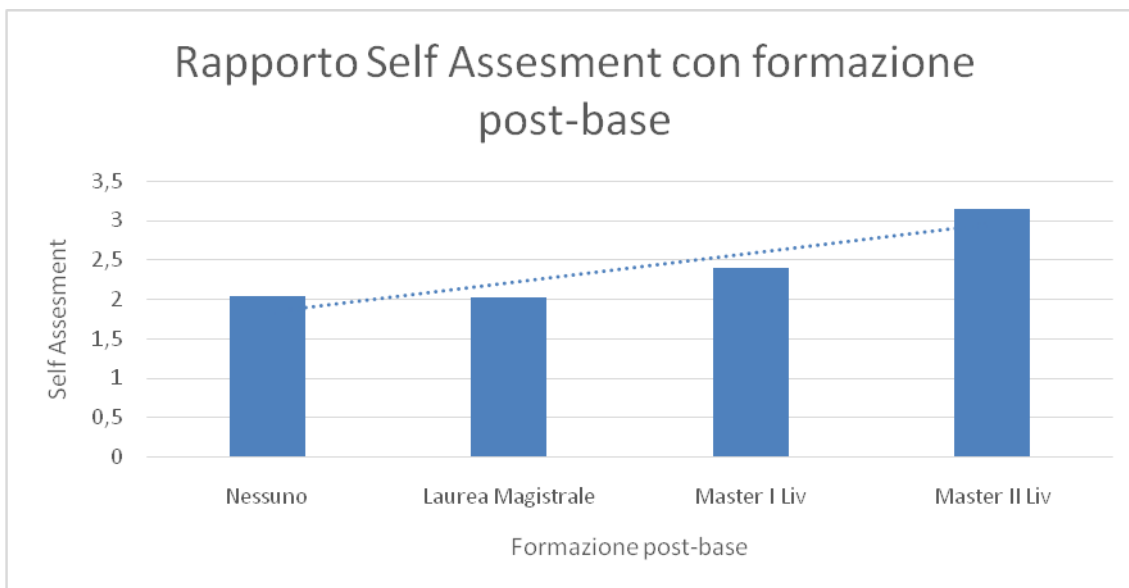
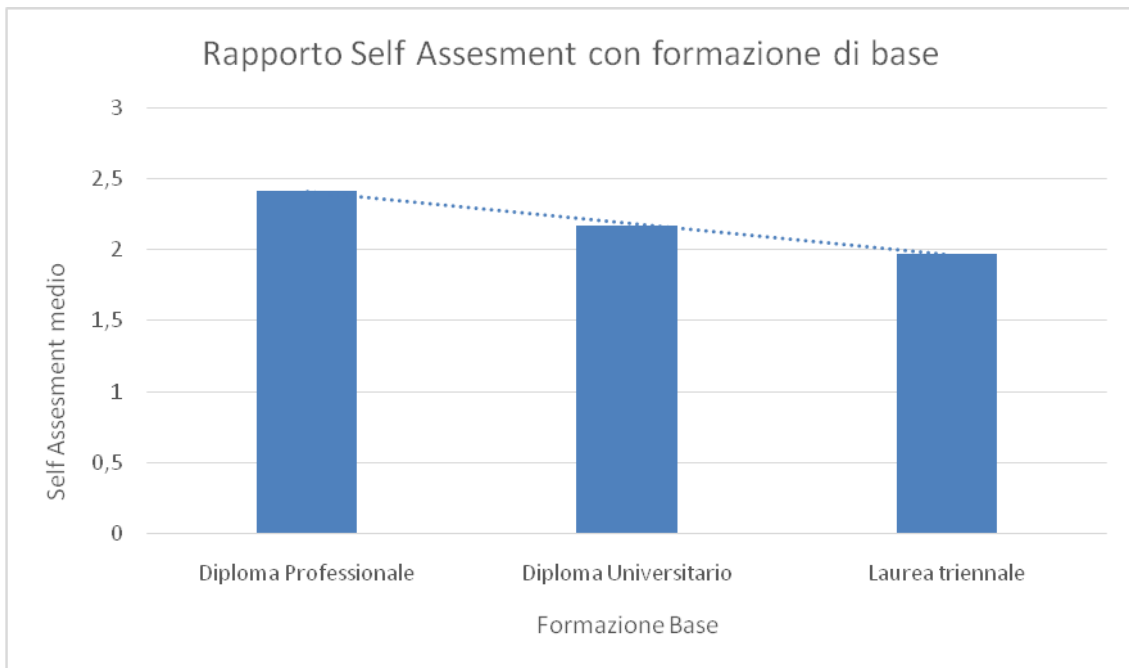
La maggior parte degli infermieri che non possiede alcuna formazione post base e collocato nella classe di età 44-51 e chi possiede un master di I livello è collocato nella classe di età anagrafica 36-43. (p-value <0.05).



Il 58% degli intervistati, intervenuti in un MCI possiede competenze avanzate in medicina dei disastri. (p-value <0.05)



Alla analisi dei dati raccolti si evince che il 48% della popolazione intervenuta in MCI possiede una formazione infermieristica post-base, in termini di master di I e II livello ma non tutti relativi alla medicina dei disastri. Il restante 52%, intervenuto in un MCI risulta non possedere alcuna formazione postbase. Questo è un dato che, verificato con il test chi quadro, non esprime il risultato in modo significativo ($p\text{-value}>0.05$). Risulta pertanto interessante confrontare questi risultati non significativi, con quelli relativi alle competenze avanzate, possedute tra chi è intervenute in un MCI, che corrisponde ad un 58% e risultato, attraverso il test del chi-quadro, risulta in questo caso significativo ($p\text{-value}<0.05$).



Cronbach's Alpha

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

0,984560751

L'attendibilità del questionario è stata valutata calcolando il livello di coerenza interna, relativa ad ogni costrutto, ossia l'alpha di Cronbach che ha dato un risultato di 0.98, pertanto molto soddisfacente. Le correlazioni verificate attraverso l'analisi inferenziale dei risultati, mediante il chi-quadro test, che risultano espresse in modo significativo hanno permesso di rifiutare l'ipotesi nulla ($P < 0.05$).

Questo studio ha permesso di fare emergere la necessità di incoraggiare gli infermieri ad acquisire, innanzitutto, una presa di coscienza sull'importanza delle competenze avanzate in medicina dei disastri, argomento sempre più attuale; di acquisire maggiori conoscenze e migliorare la loro competenza nella pratica infermieristica in materia di medicina dei disastri laddove compaiano gaps misurati attraverso un bilancio eseguito con strumenti validati. Si dovrebbero attuare strategie didattiche e formative che contemplino simulazioni in scala reale per fornire opportunità agli infermieri chiamati ad intervenire in caso di disastro, fornendo loro piani di emergenza reali, fattibili, efficaci ed efficienti in caso di catastrofe per promuovere la qualità della competenza infermieristica in questo campo, fondamentale e ad impatto diretto sulla riduzione e contenzione del numero di feriti e morti in vari tipologie di disastro. La risposta infermieristica è stata decisamente gratificante valutando ottimamente la rilevanza dello studio. Ciò rappresenta una elevata motivazione all'implementazione delle competenze infermieristiche avanzate in medicina dei disastri da parte dei moltissimi infermieri chiamati a scendere in campo in situazioni devastanti. In conclusione: competenze avanzate infermieristiche certificate, inserite in piani di maxiemergenza efficaci ed efficienti, che includano specifiche catene di comando e ruoli definiti per sapere "chi fa e chi fa cosa" e simulazioni a cadenza regolare possono implementare e consolidare la capacità di risposta in caso di disastro cercando di diminuirne l'effetto sorpresa e di confusione che si viene a creare al verificarsi di un disastro. In ultimo si può affermare dai dati emersi che Piemonte, Toscana e

Liguria sono le Regioni che hanno aderito maggiormente allo studio ed essendo oltretutto confinanti tra loro è possibile pensare ad una collaborazione futura.

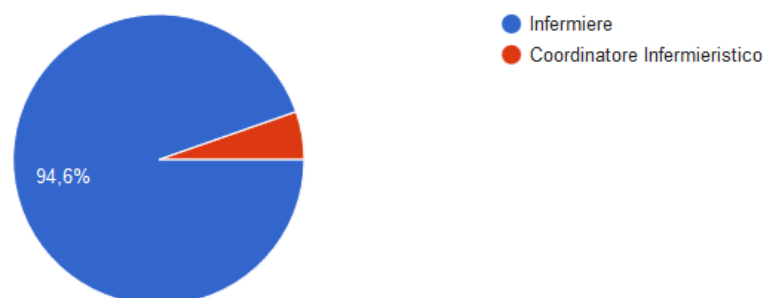
2.7 Risultati Survey 2

Si ricorda che lo studio multicentrico è stato condotto attraverso la somministrazione di una Survey ad una popolazione costituita da infermieri in servizio presso i Servizi 118 in Italia, in possesso di competenze certificate ed esperienza in materia di medicina dei disastri

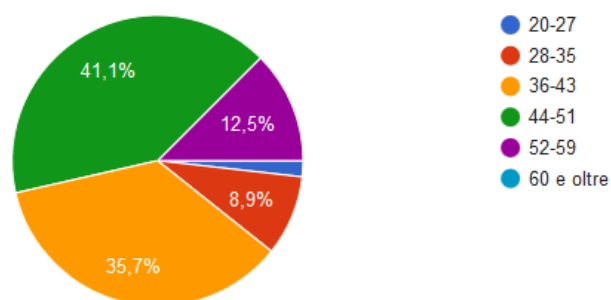
Lo studio ha permesso di raccogliere 57 questionari provenienti da 12 regioni d'Italia, la regione che ha fornito maggior risposte è stata il Piemonte (43 %)

PIEMONTE	43%
TOSCANA	34%
VENETO	12.5%
LIGURIA	5%
LOMBARDIA	4%
TRENTINO	4%
EMILIA ROMAGNA	4%
FRIULI V. G.	3%
ABRUZZO	3%
MARCHE	3%
MOLISE	2%
PUGLIA	2%

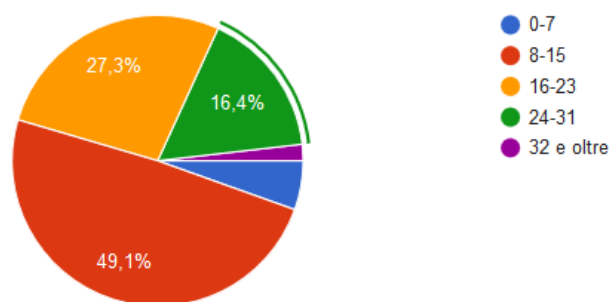
RUOLO RICOPERTO IN AZIENDA



ETA' ANAGRAFICA ESPRESSA IN ANNI

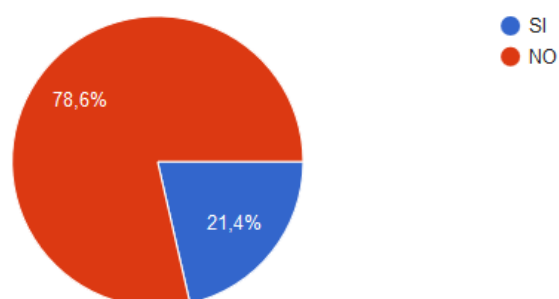


ANZIANITA' DI SERVIZIO IN AREA CRITICA ESPRESSA IN ANNI

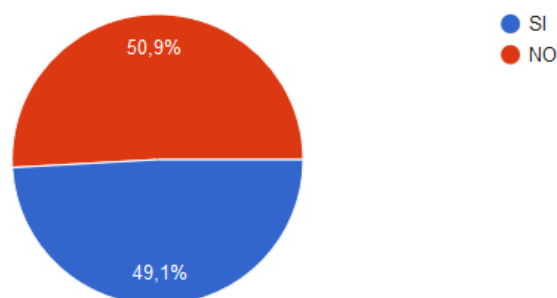


L'adesione all'indagine da parte degli infermieri è stata del 94,6%, il restante da coordinatori infermieristici, per una classe di età anagrafica maggiormente rappresentata tra i 44 e 51 anni, con un'anzianità di servizio in area critica tra gli 8 e i 15 anni

HAI MAI SVOLTO ATTIVITA' DI DOCENZA IN MATERIA DI MEDICINA DEI DISASTRI



SVOLGERESTI ATTIVITA' DIDATTICA, A TITOLO GRATUITO, IN MATERIA DI MEDICINA DEI DISASTRI



Il 78,6% non ha mai svolto attività di docenza in materia di medicina dei disastri e al contempo non svolgerebbe attività di docenza a titolo gratuito per il 50,9%

Nella seconda parte del questionario è stato fornito un elenco di attività, tradotto fedelmente dalla "core competence" di Koenig e Shultz ed è stato chiesto agli infermieri competenti ed esperti di esprimere un giudizio in merito, in base ad una scala Likert a quattro valori. La risposta "decisamente no" indica che l'argomento/attività è inutile e/o irrilevante e non verrebbe inserito nel programma didattico; la risposta "decisamente si" fa riferimento ad una attività/argomento di fondamentale importanza, da inserire assolutamente nel programma didattico, le risposte "più si che no" e "più no che si" completano la scala. L'elenco di attività fanno capo a 19 macroargomenti:

- 1) terminologia professionale relativa alla medicina dei disastri: universale e semplice
- 2) struttura del sistema nazionale di risposta alle maxiemergenze
- 3) riconoscimento, notifica, avvio e raccolta dati
- 4) comunicazioni: principi, dispositivi e necessità per una comunicazione bidirezionale nella condivisione e diffusione delle informazioni, durante un disastro, tra organi istituzionali, enti, media
- 5) gestione delle risorse: acquisizione e distribuzione dei materiali (farmaci, attrezzature, mezzi)
- 6) utilizzo e gestione dei volontari reclutati e spontanei
- 7) organizzazioni governative e non governative

- 8) salute e sicurezza pubblica di pazienti, astanti e del personale
- 9) triage
- 10) “surge capacity” e “surge capability”: capacità dei sistemi sanitari di curare adeguatamente un gran numero di pazienti (capacity) e / o di vittime con esigenze mediche insolite o altamente specifiche (capability)
- 11) identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti
- 12) trasporto del paziente
- 13) decontaminazione pazienti, astanti e staff: rimozione e/o neutralizzazione di sostanze pericolose e fluidi corporei
- 14) trattamenti clinici di specifiche lesioni e malattie
- 15) popolazioni con bisogni speciali
- 16) evacuazione
- 17) pensiero critico, consapevolezza situazionale, capacità di adattamento all’ambiente per condizioni e cambiamenti
- 18) principi etici
- 19) problemi psicosociali

Nella seguente tabella vengono elencate le attività/performance objects, relative ai 19 argomenti proposti nel questionario, alle quali è stato attribuito un valore maggiore ai fini di un eventuale inserimento in un programma didattico, relativo alla formazione infermieristica avanzata in medicina dei disastri. Sono presenti inoltre le attività, didatticamente a valenza minore, secondo gli intervistati . Per ogni item, inoltre, è stata data la possibilità di inserire eventuali commenti che vengono di seguito riportati .

<u>MACROARGOMENTI</u> (DOMINI)	<u>ATTIVITA</u> (Performance objectives)		<u>COMMENTI</u>
	<u>DECISAMENTE SI</u>	<u>DECISAMENTE NO</u>	
1 - Terminologia professionale relativa alla medicina dei disastri: universale e	Le 4 fasi temporali della gestione del disastro: - mitigazione - preparazione	- Volontariato - Vittime e continuum di cure - Centri comuni di informazione	<i>“Non si può pensare di affrontare maxiemergenze e disastri con volontari. Come anche per il 118 ci vuole personale DIPENDENTE</i>

semplice	- risposta - evacuazione		<i>e costantemente preparato”</i>
2 - Struttura del Sistema Nazionale di risposta a maxiemergenze e disastri	- Allertamento e risposta all’evento - Funzioni e responsabilità	×	<i>“Protocolli obbligatori ed operativi per ogni Centrale Operativa”</i>
3 - Riconoscimento, notifica, avvio e raccolta dati	- Identificazione rischi potenziali - Riconoscimento e descrizione dell’evento - Necessità di risorse immediate, supplementari e specializzate	×	<i>“L’identificazione dei rischi potenziale dovrebbe essere inserita nella parte relativa alla risposta ai disastri. Deve essere inserita una parte relativa alla preparazione che comprende la formazione e l’analisi dei rischi”</i>
4 - Comunicazioni	- La comunicazione efficace - Ruolo e funzioni di un centro di informazioni unico e condiviso - Metodi e dispositivi di comunicazione - Gestione mediatica	×	×
5 - Gestione delle risorse: : acquisizione e distribuzione dei materiali (farmaci,	- Gestione nazionale e locale, approvvigionamento - Ottimizzazione del quantitativo, in	×	<i>“Questo è un argomento molto importante, forse potrebbe essere aggiunto anche nei problemi etici, in un evento disastroso le risorse non sono mai</i>

attrezzature, mezzi)	relazione alla domanda		<i>abbastanza ed è necessario decidere come ottimizzarle”</i>
6 - Utilizzo e gestione dei volontari, reclutati e spontanei	- Processo di attribuzione di missioni, mansioni e compiti -	- Delega di attività e supervisione - Abilità e competenze certificate	<i>“Non sono favorevole che attività così importanti vengano affidate a personale volontario non debitamente formato”</i>
7 - Organizzazioni governative e non governative	- Funzioni ed aree di intervento	×	×
8 - Salute e sicurezza pubblica di pazienti, astanti e del personale	- Preservare la sicurezza della scena, protezione dei siti sanitari di trattamento. Procedure igieniche - Dispositivi individuali di protezione	×	<i>“La figura dello psicologo è fondamentale per tutti in un disastro. Le valutazioni periodiche del personale devono essere inserite nella parte relativa ai problemi psicosociali. Il supporto psicologico però deve essere presente h24 , anche a richiesta del personale che lavora in condizioni estreme a volte”</i>
9 - Triage	- Differenze tra il triage convenzionale e quello utilizzato in medicina dei disastri	×	<i>“L’infermiere riveste un ruolo fondamentale nel triage” “Utilissime le simulazioni”</i>

<p>10 - SURGE CAPACITY E SURGE CAPABILITY: capacità dei Sistemi Sanitari di curare adeguatamente un gran numero di pazienti (capacity) e / o di vittime con esigenze mediche insolite o altamente specifiche (capability)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione di strutture sanitarie estemporanee e loro funzioni - Differenze tra Surge Capacity e Surge Capability 	<p>×</p>	<p><i>“Ritengo che, come quasi tutti gli argomenti del questionario, questo sia proprio il cuore dell’organizzazione, tutto è importante in egual misura”</i></p>
<p>11 - Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Metodi di registrazione - Dati da registrare 	<p>×</p>	<p><i>“Fondamentale tutto, l’identificazione del paziente è importantissima, per tutti i suoi spostamenti, così come importante mantenere uniti i nuclei familiari”</i></p>
<p>12 - Trasporto del paziente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trasporti particolari e/o speciali - Sicurezza, efficacia e criticità 	<p>×</p>	<p><i>“Il trasporto dei pazienti deve essere limitato alla effettiva necessità di farlo, è pericoloso ad esempio su uno scenario di guerra. Si predilige il trattamento sul posto per non intasare le strutture ospedaliere, Esistono ospedali da campo super attrezzati, tipo quelli dell’Esercito e dotati di rianimazioni, sale operatorie ecc”</i></p>
<p>13 - Decontaminazione pazienti, astanti e staff: rimozione e/o</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tutte le attività sono state prese in considerazione con un 		<p><i>“Argomento molto importante. Non dimentichiamoci che</i></p>

<p>neutralizzazione di sostanze pericolose e fluidi corporei</p>	<p>valore molto alto e con uguale valenza</p>	<p style="text-align: center;">×</p>	<p><i>nelle maxiemergenze e disastri, una zona di decontaminazione deve essere prevista anche in ospedale. Nei PEIMAF³ è previsto. I pazienti possono arrivare per conto proprio in ospedale, se è ancora in piedi, in certe situazioni di disastro!</i></p>
<p>14 -trattamenti clinici di specifiche lesioni e malattie</p>	<p>- Materiali, dispositivi medici, farmaci e procedure operative di trattamento clinico - Trattamento clinico di ustioni, lesioni da scoppio e schiacciamento, esposizione ad agenti fisici, chimici e radioattivi, malattie legate all'ambiente - Gestione del trattamento clinico in condizioni difficili e con risorse limitate</p>	<p>Valutazione delle patologie croniche preesistenti (insufficienza renale, scompenso cardiaco) in relazione al trattamento di nuove situazioni cliniche</p>	<p><i>“La decisione di prendere in considerazione patologie croniche preesistenti per stabilire come ottimizzare le risorse a disposizione è un argomento che dovrebbe essere inserito nella parte dedicata ai problemi etici”</i></p>
<p>15 – Popolazioni speciali</p>	<p>- Identificazione di popolazioni speciali che si potrebbero incontrare in una situazione di catastrofe - Criticità nei trattamenti di cura in base a differenze di età, cultura, etnia e religione</p>	<p>Materiali ed attrezzature particolari</p>	<p><i>“Materiali ed attrezzature particolari potrebbero essere inseriti nella parte relativa ai materiali appunto!” “E’ importante sapere che etnie e religione possono rappresentare una criticità nel</i></p>

³ PEIMAF: Piano di emergenza per il massiccio afflusso di feriti in Pronto Soccorso

			<i>trattamento di cura e quindi nell'organizzazione, poiché vi sono approcci diversi alla malattia"</i>
16 - Evacuazione	<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione di situazioni che richiedono un'evacuazione - Trasporto e trattamento dei pazienti in zone sicure – Differenze e tecniche per l'evacuazione immediata, graduale o ritardata 	Tracciabilità del paziente e dei famigliari	<i>"La tracciabilità del paziente e dei famigliari può essere inserito nella parte riservata alla tracciabilità del paziente"</i>
17 - Pensiero critico, consapevolezza situazionale, capacità di adattamento all'ambiente per condizioni e cambiamenti	<ul style="list-style-type: none"> - Fattori non medici che influenzano le decisioni: ambienti pericolosi, comportamenti umani, questioni politiche - Modi di reazione a situazioni evolutive: come reagire a nuove informazioni e cambiamenti situazionali – Funzioni e tipologie di leadership 		<i>"Lavorare in certe situazioni di stress e di pericolo e in continua evoluzione è decisamente difficile. Forse ci vuole attitudine. Quando si arriva sul posto è tutta un'altra cosa da come ti avevano spiegato. Se ci fossero metodi per imparare a gestire certe situazioni sarebbe decisamente utile e confortante!"</i>
18 – Principi etici	<ul style="list-style-type: none"> - Principi etici di base nella medicina dei disastri - Strategie di assegnazione etica delle risorse, per definizione, insufficienti, rispetto alla domanda - Simulazione di dilemmi etici 	<p>Influenza dei comportamenti umani nella gestione di un disastro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cure palliative ? - Azioni e motivazioni di laici e professionisti 	<i>"L'influenza dei comportamenti umani nella gestione di un disastro è una parte che si potrebbe inserire nell'argomento precedente, il 17, così come azioni e motivazioni di laici e professionisti"</i>
19 – Problemi	<ul style="list-style-type: none"> - Reazione allo stress di fronte ad un disastro 		<i>"Il supporto psicologico è fondamentale. Non si</i>

psicosociali	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure per richiedere il primo soccorso psicologico per i pazienti, astanti e staff - Conseguenze acute e a lungo termine dell'esposizione a situazioni pressanti in ambienti ostili 		<p><i>può immaginare una colonna sanitaria che interviene su di un disastro, senza la figura dello psicologo”</i></p>
---------------------	--	--	---

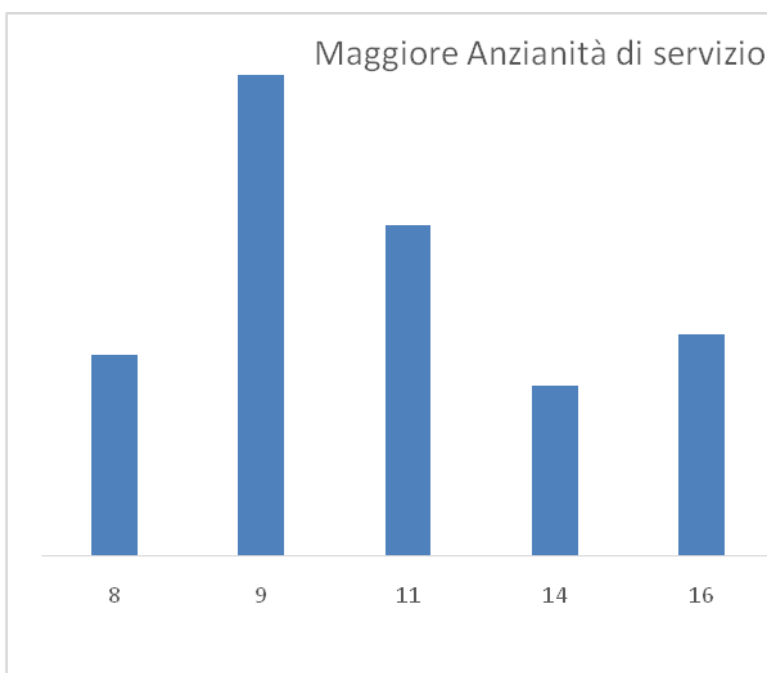
In base ai dati emersi vengono espresse le seguenti considerazioni statistiche :

tra i 19 macroargomenti (domini) del questionario ne sono stati identificati 5 (Top 5) scelti più frequentemente i quali sono stati correlati ad età anagrafica, anzianità di servizio in area critica e tra chi ha già svolto docenza “*max expertise*”⁽¹¹⁾

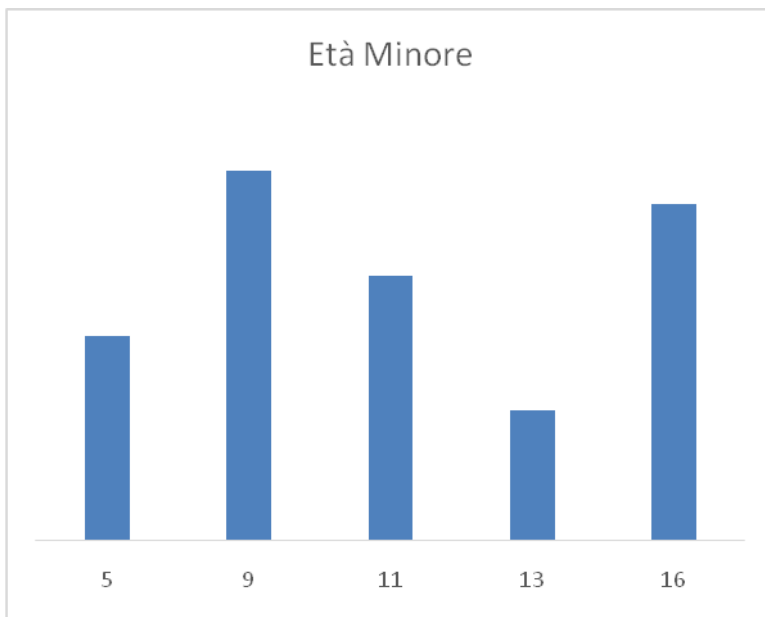
Nei grafici seguenti vengono riportati i Top 5 correlati a minore e maggiore anzianità di servizio, età anagrafica minore e maggiore e esperienza di docenza in materia di medicina dei disastri



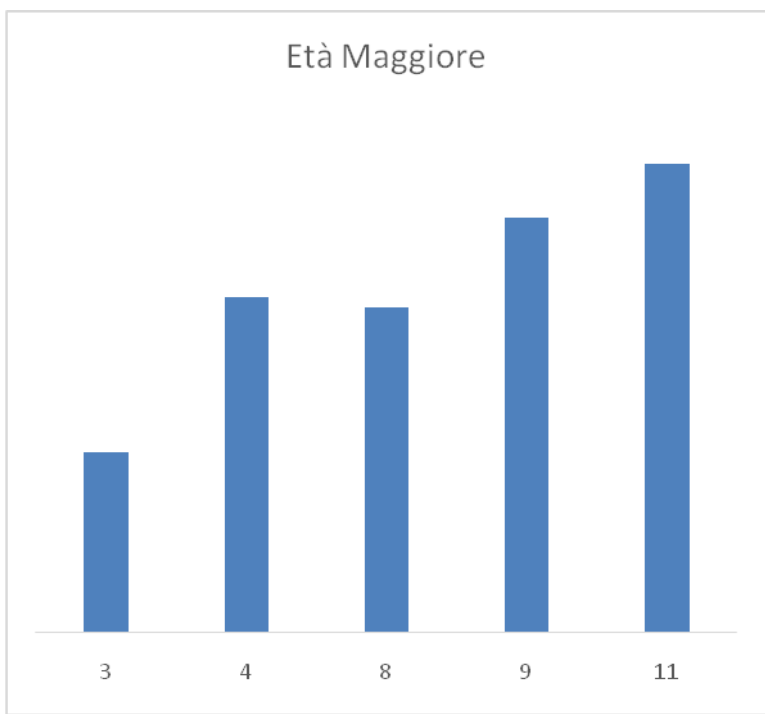
- 11** - Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti
- 9** - Triage
- 13** - decontaminazione pazienti, astanti e staff: rimozione e/o neutralizzazione di sostanze pericolose e fluidi corporei
- 16** - Evacuazione
- 5** - Gestione delle risorse: acquisizione e distribuzione dei materiali (farmaci, attrezzature, mezzi)



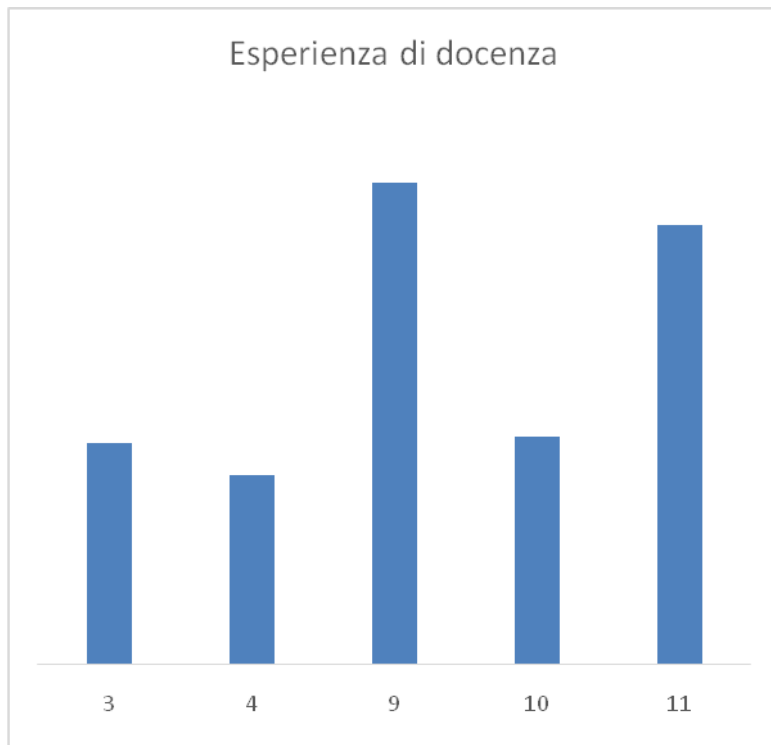
- 9** - Triage
- 11** - Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti
- 16** - Evacuazione
- 8** - Salute e sicurezza pubblica di pazienti, astanti e del personale
- 14** - Trattamenti clinici di specifiche lesioni e malattie



- 9** - Triage
- 16** - Evacuazione
- 11** - Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti
- 5** - Gestione delle risorse: acquisizione e distribuzione dei materiali (farmaci, attrezzature, mezzi)
- 13** - decontaminazione pazienti, astanti e staff: rimozione e/o neutralizzazione di sostanze pericolose e fluidi corporei



- 11** - Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti
- 9** - Triage
- 4** - comunicazioni: principi, dispositivi e necessità per una comunicazione bidirezionale nella condivisione e diffusione delle informazioni, durante un disastro, tra organi istituzionali, enti, media
- 8** - Salute e sicurezza pubblica di pazienti, astanti e del personale
- 3** - riconoscimento, notifica, avvio e raccolta dati



9 – Triage

11 - Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti

10 “surge capacity e surge capability: capacità dei sistemi sanitari di curare adeguatamente un gran numero di pazienti (capacity) e / o di vittime con esigenze mediche insolite o altamente specifiche (capability)

3 - riconoscimento, notifica, avvio e raccolta dati

4 - comunicazioni: principi, dispositivi e necessità per una comunicazione bidirezionale nella condivisione e diffusione delle informazioni, durante un disastro, tra organi istituzionali, enti, media

Tra i 5 obiettivi di performance quelli che si ripresentano in tutti i gruppi e con maggior frequenza sono: *il triage e l'identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti* . Nel gruppo correlato alla minore età, il terzo obiettivo di performance è la decontaminazione , nel gruppo con esperienza nella docenza invece è l'argomento relativo alla “surge capacity” e “surge capability”.

L'attendibilità del questionario è stata valutata calcolando il livello di coerenza interna, relativa ad ogni costrutto, ossia l'alpha di Cronbach che ha dato un risultato di 0.99, pertanto molto soddisfacente.

Cronbach's Alpha

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

0,995149

2.8 Discussione Survey 2

Nella seconda parte della ricerca quantitativa sono stati coinvolti infermieri *esperti* nell'ambito della medicina dei disastri in possesso di competenze certificate e/o agite sul campo. Proprio perché in questa fase si richiedeva di esprimere una valutazione in merito ad argomenti che potrebbero essere inseriti in un percorso formativo dedicato. La core competence standardizzata proposta, su cui esprimersi, è stata la stessa utilizzata per il bilancio di competenze degli infermieri che hanno risposto al primo questionario. La valutazione degli argomenti è avvenuta attraverso l'attribuzione di un valore secondo una scala Likert. I valori scelti sono stati quattro poiché non si desiderava avere un giudizio intermedio, neutrale in merito, poiché poco utile ai fini dello studio, in quanto si desiderava che i rispondenti assumessero una posizione chiara, in merito. Il questionario ha raggiunto un valore di alpha di Cronbach molto vicino a 1, quindi molto soddisfacente per quanto concerne il livello di coerenza interna e quindi di attendibilità. Per il riepilogo dei risultati della seconda sessione del questionario è stata costituita una tabella a 4 colonne che tiene in considerazione i 19 macroargomenti (domini) della core competence standardizzata; nella seconda e terza colonna le attività (Performance Objectives) elencate, rispettivamente in base al massimo e al minimo consenso ricevuto, nell'ultima colonna sono state inserite le osservazioni libere che era possibile esprimere facoltativamente per ogni quesito. Nonostante la survey fosse impegnativa dal punto di vista della compilazione (circa 10 minuti circa per l'intera compilazione), i questionari sono stati compilati per intero ed inoltre

sono state inserite numerose osservazioni, tutte positive e costruttive. Si percepisce pertanto motivazione ed interesse per l'argomento proposto ed è proprio stato specificato che il lavoro e l'argomento sono molto interessanti ed è forte e sentita la necessità di formazione specifica, nell'ambito della medicina dei disastri. Con questa tabella sono stati messi già in evidenza i probabili argomenti più rilevanti che potrebbero essere inseriti in un percorso formativo e quelli ritenuti meno importanti o da inserire in altri domini. I macroargomenti sono stati mantenuti totalmente, niente è stato escluso. Per quanto concerne le attività contenute nei domini è stata fatta un'altra analisi per cui sono stati identificate le "Top 5", di seguito riportate, ossia quelle scelte più frequentemente e correlate ad età anagrafica, anzianità di servizio in area critica e tra chi ha già svolto docenza "max expertise"⁽¹¹⁾

9-Triage

11-Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti

16-Evacuazione

8-Salute e sicurezza pubblica di pazienti, astanti e del personale

5 Gestione delle risorse: acquisizione e distribuzione dei materiali (farmaci, attrezzature, mezzi)

Il numero rappresenta quello relativo ai domini in elenco e l'ordine decrescente di importanza delle attività è stato rispettato secondo le scelte dei rispondenti. Per cui si è data maggior importanza come primo dominio al Triage, seguito dall'identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti quindi l'evacuazione degli stessi e a finire la salute e sicurezza pubblica di pazienti, astanti e del personale ed in ultimo la gestione delle risorse in termini di acquisizione e distribuzione dei materiali. Gli altri grafici riportati rappresentano altre correlazioni con età, anzianità di servizio ed esperienza nella docenza: tra i 5 domini quelli che si ripetono in tutti i gruppi e con maggior frequenza emergono il triage e l'identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti. Nel gruppo correlato alla minore età, il terzo dominio è la decontaminazione, nel gruppo con esperienza nella docenza invece è l'argomento relativo alla "surge capacity" e "surge capability". Da quanto emerso quindi il quintetto "Top 5" succitato, seguito rappresenta, secondo il gruppo di infermieri esperti intervistato, sicuramente uno start up di apprendimento e a seguire le altre attività scelte, inserite nella tabella.

A differenza del primo questionario somministrato, il secondo si è rivolto ad infermieri esperti in materia di medicina dei disastri o maxiemergenze. Grazie al loro parere sono stati individuati argomenti relativi alla core competence di Koenig e Shultz che, più di altri, andrebbero inseriti

in un programma didattico. L'inserimento di commenti aggiuntivi, liberi e relativi ad ogni domanda ha fornito ulteriori informazioni in merito alla scelta degli obiettivi di performance e vengono riassunti così di seguito. Molti ritengono che gli argomenti proposti siano tutti fondamentali, e che ci sia una formazione carente in merito; sarebbero utili più corsi ed esercitazioni. A tal proposito gli intervistati riferiscono che debbano esistere protocolli che contengano un'adeguata analisi del rischio, nei Servizi 118 ma anche nelle strutture ospedaliere. Molti ritengono inoltre che debba esistere più collaborazione fra i diversi enti come Polizia, Vigili del Fuoco, Esercito ed altri e soprattutto condividere strategie e simulazioni. L'argomento relativo ai volontari ha avuto un riscontro conflittuale poiché tale figura, da molti, viene vista come una persona inadeguata a svolgere attività complesse come quelle di un disastro; è necessario quindi ipotizzare di inserire in un programma didattico l'argomento, specificando e sottolineando ruoli, compiti, ambiti di competenza e responsabilità di personale laico e sanitario, poiché il volontario rappresenta, comunque, una risorsa in situazione di disastri

I problemi etici e psicosociali sono ritenuti, dalla popolazione intervistata, argomenti imprescindibili.

In ultimo si riporta fedele trascrizione di un commento conclusivo :
“Purtroppo la formazione all'interno del sistema di emergenza della mia regione è assolutamente carente, parziale:il tutto lasciato alla volontà dei singoli. Questo causa una totale ignoranza in tale materia da parte di molti (me compreso) e demanda spesso ogni azione all' intraprendenza e spirito di iniziativa e responsabilità del singolo sanitario soprattutto nelle fasi iniziali di una maxi emergenza. Non è per una semplice polemica, ma solo un corretto approccio culturale, gestionale ed organizzativo potrebbero portarci in tale materia al pari delle altre nazioni europee: spero che la tua tesi possa andare a stimolare e sviluppare il pensiero di quanti leggeranno e si approcceranno al tuo lavoro.”

2.9 La Ricerca qualitativa :Il focus group

Il focus group è una tecnica di ricerca sociale, che ha utilità pratica e implicazioni etiche. Serve ad approfondire un tema o particolari aspetti di un argomento, mediante un'intervista rivolta ad un gruppo omogeneo di persone. La caratteristica e il pregio del focus group sta proprio nell'interazione che si crea tra i partecipanti. Un'interazione che, se ben condotta, è capace di generare idee in misura assai maggiore rispetto alla tecnica classica dell'intervista «faccia a faccia» o del questionario⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

I Focus Group sono diventati nel tempo un importante strumento di indagine utilizzato, soprattutto negli Stati Uniti, per finalità diverse e in numerosi ambiti: nel Marketing, nella ricerca sociale, nelle analisi valutative di processi risultati e prodotti, nelle politiche aziendali e sociali, in comunicazione ed advertising. La caratteristica fondamentale dei Focus è la presenza di un gruppo interattivo di pari che risponde direttamente alle domande dei ricercatori. L'obiettivo perseguibile con i Focus non è portare il gruppo verso l'assunzione di decisioni, né ricercarne il consenso su un argomento. I Focus enfatizzano l'obiettivo di tirare fuori al massimo da ciascun partecipante le expertise e le opinioni su un argomento specifico, attraverso un confronto costruttivo. Ogni partecipante deve perciò avere la sicurezza non solo di confrontarsi con altri che condividono lo stesso tipo di esperienza, ma di sentirsi libero di esporre il proprio punto di vista, e di sostenerlo, senza alcun tipo di condizionamento^{(16)。(18)}

I Focus vengono considerati una tecnica poderosa per capire e operare nel mondo reale: ascoltare e capire diversi punti di vista può cambiare le prospettive. Sono chiare, in tutto questo, le implicazioni etiche: ciò fa parte di un bagaglio deontologico e di una tensione morale che dovrebbe appartenere ad ogni ricercatore⁽¹⁹⁾

Durante la discussione un osservatore annota gli atteggiamenti dei partecipanti ed eventualmente annota situazioni particolari utilizzando strumenti validati di misurazione e valutazione come ad esempio la griglia di osservazione di Bales⁽²⁰⁾ (scala degli atteggiamenti IPA- Interaction Process Analysis). Il sistema IPA^(21,22), una griglia osservativa, di 12 categorie, delle dinamiche di gruppo, molto utilizzata in ambito lavorativo e sperimentale.^{23) (24)}

2.10 Materiali e metodi Focus group

Il focus group si è svolto l'11 ottobre presso l'aula didattica della S.C. 118 Savona. Ha avuto inizio alle ore 11 ed è terminato alle ore 12,30. I partecipanti sono stati 8 più un osservatore, un moderatore ed un conduttore. Al focus group erano presenti quindi:

- Un Direttore di S.C. di emergenza territoriale 118
- Un coordinatore infermieristico di S.C, 118
- Un referente Protezione Civile (infermiere)
- Un referente C.R.I (infermiere)
- Un coordinatore infermieristico della Formazione Universitaria (Area Critica)
- Uno studente al terzo anno di Infermieristica
- 2 infermieri del Servizio di emergenza territoriale 118
- Un osservatore
- Un moderatore
- Un conduttore

Il Focus Group è stato strutturato nel seguente modo:

- compilazione scheda anagrafica e firma autorizzazione alla audio registrazione da parte dei partecipanti.
- illustrazione del progetto di tesi da parte del conduttore
- regole del focus group
- presentazione dei partecipanti posti in circolo, intorno ad un tavolo.
- inizio audioregistrazione focus group con inizio analisi delle domande.

- conclusioni
- “sbobinamento” e trascrizione del testo integrale
- identificazione dei termini più utilizzati con l’utilizzo del Software “Wordle”
- identificazioni dei concetti principali e delle frasi topiche
- Rappresentazione grafica attraverso diagrammi di Kiviat degli atteggiamenti del gruppo
- Tabella riassuntiva dinamica del gruppo focus group: “posizione di massima efficacia nella dinamica di gruppo”

L’osservatore ha utilizzato la griglia osservazionale di Bales per valutare e misurare gli atteggiamenti, comportamenti e situazioni particolari all’interno del gruppo, durante la discussione.

Sono state individuate frasi topiche e termini utilizzati con maggior frequenza durante la discussione che è stata registrata, sbobinata e trascritta fedelmente. Attraverso il programma “Wordle” è stata creata una word cloud per rappresentare visivamente le parole chiave della conversazione

Le domande poste sono state cinque: una principale e quattro conseguenti e sono state proiettate una per una con l’utilizzo di un PC ed un proiettore. Dopo le presentazioni il moderatore ha calcolato il tempo e lo ha suddiviso in dieci minuti circa per ogni domanda dando più spazio alla prima domanda, all’ultima e per le conclusioni. Il focus group è stato concluso nei tempi di un ora e trenta. Sono stati messi a disposizione generi di conforto.

DOMANDE DEL FOCUS GROUP:

- 1) Nel programma di corso di laurea in infermieristica, nel contesto della formazione in area critica, sono inseriti concetti di maxiemergenza e medicina dei disastri?Dovrebbero essere comunque inseriti?
- 2) Sei mai intervenuto in maxiemergenze, disastri? (qualsiasi ruolo: volontario, infermiere, altro)
- 3) Con quali modalità sei stato inviato/hai aderito alla missione?

- 4) Prima di partecipare alle missioni hai ricevuto formazione in merito a maxiemergenze e/o medicina dei disastri? Quando sei partito ti ritenevi sufficientemente preparato?
- 5) Alla luce dei disastri (climatici, terrorismo, ecc.) che sempre più spesso accadono e di cui abbiamo notizie sempre più sconcertanti, ritieni necessaria una formazione infermieristica, più completa e specifica, nell'ambito della Medicina dei Disastri?

2.11. Risultati del focus group :

TESTO INTEGRALE:

PRIMA DOMANDA:

- 1) Nel programma di corso di laurea in infermieristica, nel contesto della formazione in area critica, sono inseriti concetti di maxiemergenza e medicina dei disastri? Dovrebbero essere comunque inseriti?

[PAUSA] R.L. "Secondo me questi argomenti non sono inseriti nel corso di Laurea in infermieristica e sì, dovrebbero essere inseriti"

(pausa...)

E.F. "Posso dire con certezza che nel programma di studi non sono inseriti questi argomenti, alla triennale non li fai e comunque io sono particolarmente interessata a questo argomento ma in generale all'area critica ed è per questo che vorrò fare anche un master di area critica"

A.T. "Credo che siano argomenti che non vengono inseriti nel corso di Laurea e penso che concetti di medicina dei disastri debbano essere inseriti"

C.P. "Non credevo che non fossero inseriti e comunque credo che dovrebbero essere inseriti"

E.F. "A grandi linee ci hanno parlato di maxiemergenza ma proprio due cose "in croce". Medicina dei disastri sicuramente no , ci hanno parlato dello START. Se uno si basa su quelle cose lì beh non si sa niente"

A.T. “Comunque sono due cose diverse. La medicina dei disastri è un discorso piu’ complesso e comprende molti concetti di cui non si parla e dovrebbero essere inseriti. Sono concetti che devono essere diffusi tra gli infermieri perchè sono due cose diverse. Almeno.....questo è quello che penso”

Segue una pausa prolungata, per cui il moderatore chiede se qualcuno vuole aggiungere qualcosa in merito alla prima , a risposta negativa si prosegue con la seconda domanda, che il conduttore propone scorrendo le diapositive.

PAROLE MAGGIORMENTE UTILIZZATE

1) *essere inseriti*

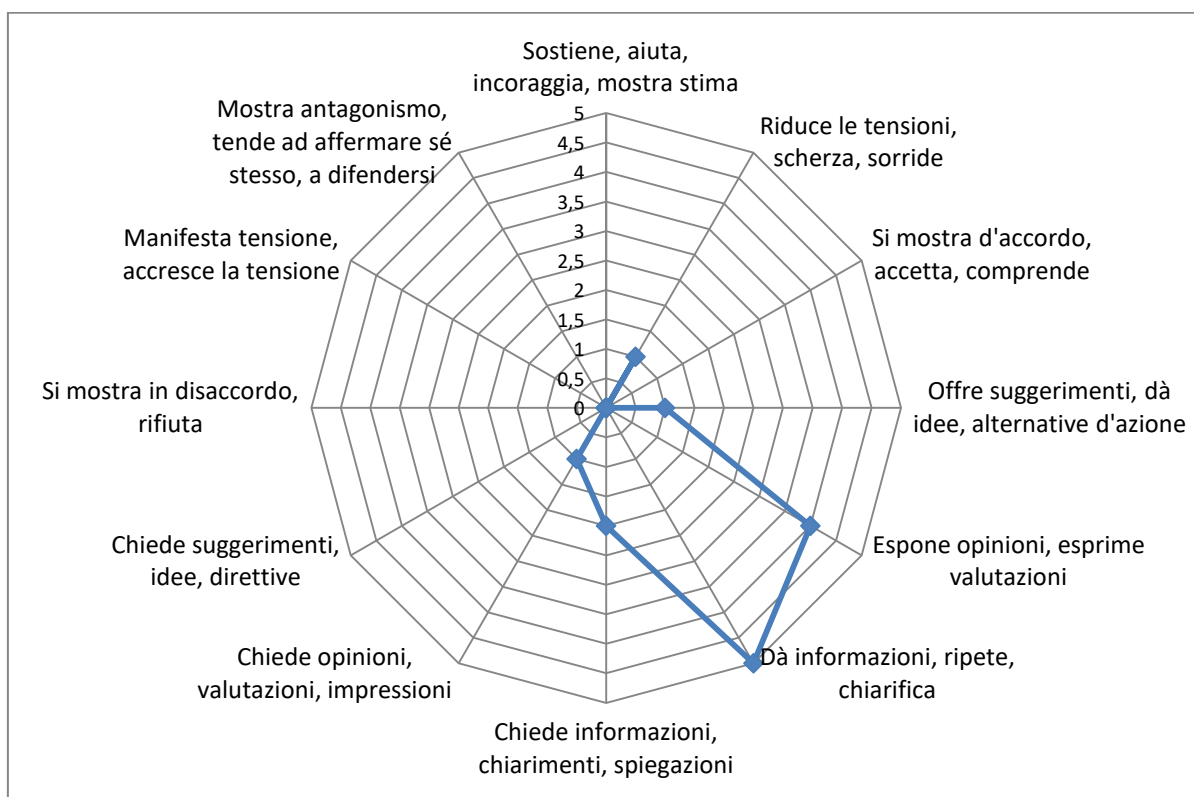
2) *concetti*

3) *argomenti*

Commento:

L’osservatore ha annotato nella scheda relativa a questa prima domanda che tutti si trovano in accordo sull’argomento formazione e che i partecipanti parlano guardandosi negli occhi.

GRAFICO 1



Nel grafico che rappresenta la dinamica di gruppo relativa alla prima domanda l'area maggiormente rappresentata è quella relativa all'orientamento al compito, in cui vengono espressi pareri conoscitivi in merito. Il gruppo non manifesta atteggiamenti negativi. I concetti espressi sono brevi ma chiari. Il "ghiaccio" è stato rotto e i partecipanti, timidamente, hanno creato le basi per la costituzione del gruppo.

SECONDA DOMANDA

- 2) Sei mai intervenuto in maxiemergenze, disastri? (qualsiasi ruolo: volontario, infermiere, altro)

(pausa.....)

Il conduttore specifica che non c'è un "giro" da rispettare, l'importante è parlare uno alla volta.

A.T. "Ah, pensavo si dovesse rispettare il giro.....io sono intervenuto nella missione in Albania, nel corso della guerra del Kosovo. Avevamo fatto il "Campo delle Regioni", nel 1999. Abbiamo partecipato alla colonna sanitaria che la Regione Liguria ha messo in piedi. Ho avuto esperienza nel terremoto ultimo, in Abruzzo e il G8 che comunque è stato un evento abbastanza importante. Questo è quello che ho come esperienza"

C.P. "Io anche ho diverse esperienze sia come volontario che come infermiere"

A.T. "Anche io, scusate....come infermiere"

C.P. "Inizialmente qualche alluvione, '92-'94 come infermiere poi anche io ho partecipato alla missione "Arcobaleno" con la colonna nazionale di C.R.I, come volontario ma con la qualifica di infermiere , ero nel primo Pronto Soccorso sul confine di Morini, tra Albania e Kosovo, più di un mese di turni! (*sorride*). Massacranti!Poi anche io ho partecipato al terremoto dell'Aquila sempre come volontario ma con qualifica di infermiere. Poi sempre come infermiere ma sempre nella C.R.I ho partecipato all'alluvione di La Spezia nel 2012, come responsabile provinciale di sala operativa di Croce Rossa con la gestione di 400 volontari e di due campi e diversi "milioni" di attrezzature e materiali. Poi altre maxi emergenze.....nell'ultimo terremoto no...."

A.T. "Umbria l hai fatto?"

C.P. "Sì l ho fatto ma poche cose, in qualità di volontario"

C.R. "Che bel bagaglio....."

L.R. "Loro sì....a questo punto quelle che ritenevo fossero maxi emergenze diventano cose ordinarie (*ride...*). Mi sono capitati due pullman di bambini con la gastroenterite e l'esplosione di una bombola di gas a Pietra Ligure ma vabbè, a questo punto è niente....rispetto a loro...."

M.T. "E vabbè ci sono varie esperienze: grandi eventi, maxi emergenze, disastri.....il pulman con i Filippini!!!"

L.R. “E’ vero!Il pullman con i Filippini...mi ero dimenticata il pullman dei Filippini...”

M.T “Perché comunque dipende dalle risorse che hai. Se hai un ago cannula per un pullman...”

A.T. “Siamo intervenuti anche in elicottero a Pisa...quando è uscito il fiume...”

R.L. “Era Natale o Santo Stefano”

A.T. “Ho partecipato come infermiere però come prima risposta perché ero di turno in elisoccorso”

C.P “Mi è venuto in mente il G8, ero responsabile del posto medico avanzato di Porto Vado, più che altro logistica”

R.L “Anche io il G8!”

C.P. “E poi per il Pronto Soccorso l’emergenza della “Concordia”, gestita fortunatamente con pochi pazienti ma a livello logistico”

A.T. “Anche io ho partecipato all’emergenza “Concordia” come infermiere reperibile 118 presso il PMA del Palacrociere di Savona. Per il G8 avevo partecipato anche all’organizzazione dei PMA come 118 e poi in prima linea a Genova con due turni, uno su auto medica e uno su ambulanza”

F.E. “Io come volontaria sono andata all’alluvione delle Cinque Terre, ma come volontaria, come infermiera mai”

(pausa)

Il moderatore chiede se vi sono altri interventi e quindi si procede alla terza domanda.

PAROLE MAGGIORMENTE UTILIZZATE

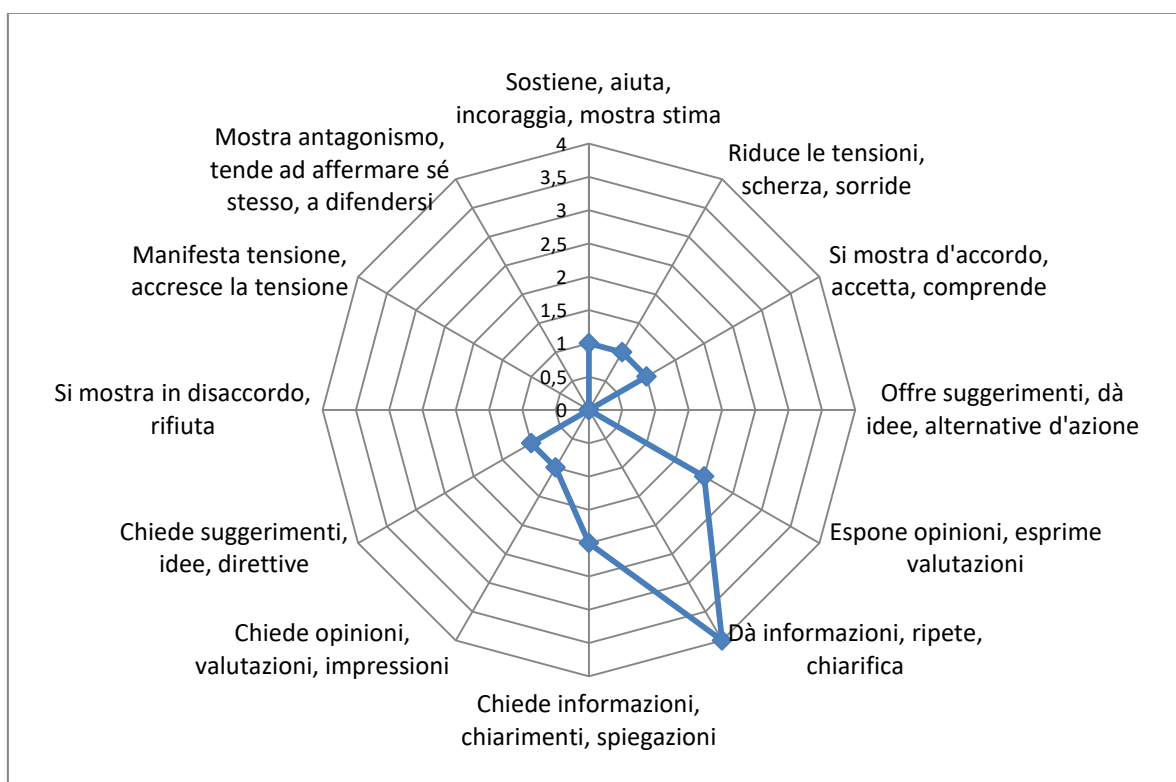
- 1) Partecipato
- 2) Infermiere
- 3) Volontario

4) Emergenze

Commento:

L'osservatore ha annotato sulla scheda relativa a questa domanda che i partecipanti sono più aperti rispetto all'inizio

GRAFICO 2



Anche in questo grafico l'area maggiormente rappresentata è quella relativa al compito, alla conoscenza. Non si percepisce tensione, non sono presenti atteggiamenti negativi. Le esperienze e le competenze vengono condivise. Qualcuno chiede approfondimenti. Il clima è disteso, c'è stima reciproca, si scherza e si sorride.

TERZA DOMANDA

3) Con quali modalità sei stato inviato/hai aderito alla missione?

R.L. “Quando c’è stata quella maxiemergenza con quei bambini con la gastroenterite ero in turno e sono stata staccata dalla rianimazione e sono stata mandata in pronto soccorso, invece per quanto riguarda l’esplosione della bombola del gas a Pietra Ligure, ero in servizio in neurochirurgia, non riuscivamo a contattare il pronto soccorso perchè chiaramente erano impegnati, era il ’94. Anche lì ero in turno e abbiamo lavorato ad oltranza e quella dei Filippini ero in turno anche lì”

E.F. “Per quanto riguarda la mia esperienza è stata l’ANPAS che organizza una scaletta in base alla disponibilità che viene data, a rotazione si è chiamati, si organizzano squadre e mezzi . si uniscono anche più Pubbliche Assistenze”

A.T. “Per quanto riguarda la missione Arcobaleno è stata organizzata la colonna sanitaria da Savona per la regione Liguria, è stato chiesto al personale, su base volontaria poiché la missione durava circa 20 giorni e poi non tutti volevano andare all’estero e poi perché anche essendo un “teatro di guerra”, non tutti potevano sentirselo. Non è stato quindi imposto ma è stato messo su base volontaria. Per quanto riguarda il G8, sempre su base volontaria ma era stato necessario fornire dei nomi abbastanza in fretta perché non si poteva entrare a Genova se non si era registrati, così come gli infermieri genovesi. Per quanto riguarda Pisa, ero di turno in elisoccorso e la Prefettura ha disposto che andassimo, siamo partiti al mattino e siamo ritornati al termine delle effemeridi. In quel caso sono stato obbligato ad andare. Sul discorso del terremoto dell’ Abruzzo idem, su base volontaria, il Servizio di 118 si è organizzato in base ai turni, partendo a scaglioni, in base anche ad esigenze famigliari, la permanenza era comunque breve, neanche una settimana”

C.P. “Io anche. Sempre su base volontaria anche per le grandi missioni, in Kosovo dove sono stato un mese, sempre su comitato Nazionale di Croce Rossa che chiedeva i nominativi e in base alle qualifiche formava delle colonne per consentire il cambio. Anche per il terremoto uguale”

M.T. “Ma come viene organizzato? Cioè tipo, un anno prima faccio un elenco di persone disposte a partire o ci sono richieste nell’immediato?”

C.P. “Noi abbiamo delle disponibilità di personale che deve aver fatto un minimo di corso per poter partire, quindi un minimo di 14 ore di Protezione Civile o attività di emergenza per poter partire. Ci sono degli elenchi di persone, con le varie qualifiche viene compilato un format che

viene inviato alla sala operativa nazionale. Le persone danno la loro disponibilità in termini di tempo: partenza immediata, 4-8-24 ore , entro la settimana. L'unica volta che sono partito nell'immediato, e' stato per l'alluvione di La Spezia, nel 2012 . Serviva un infermiere nell'immediato. Comunque, generalmente le partenze vengono abbastanza concordate, non esistono imposizioni, quantomeno nel mondo del volontariato, neanche retribuzioni... (risate)"

A.T. "Anche per gli infermieri funziona così, si è sempre partiti con le risorse dell'immediato, non c'è un'organizzazione in tal senso. Si sono sempre utilizzate le risorse disponibili, attivate con un giro di telefonate. Per l'emergenza della Concordia sono stati attivati i reperibili e chi ha saputo si è reso disponibile in maniera autonoma. Anche per la missione Arcobaleno si è deciso nell'immediato, su base volontaria. Non esiste un'organizzazione precisa"

C.P. "Vorrei precisare che anche per le partenze organizzate e pianificate dalla C.R.I. comunque non sono vincolanti. La disponibilità viene data all'inizio dell'anno, poi nell'immediato viene data conferma di chi è pronto a partire subito o scaglionato"

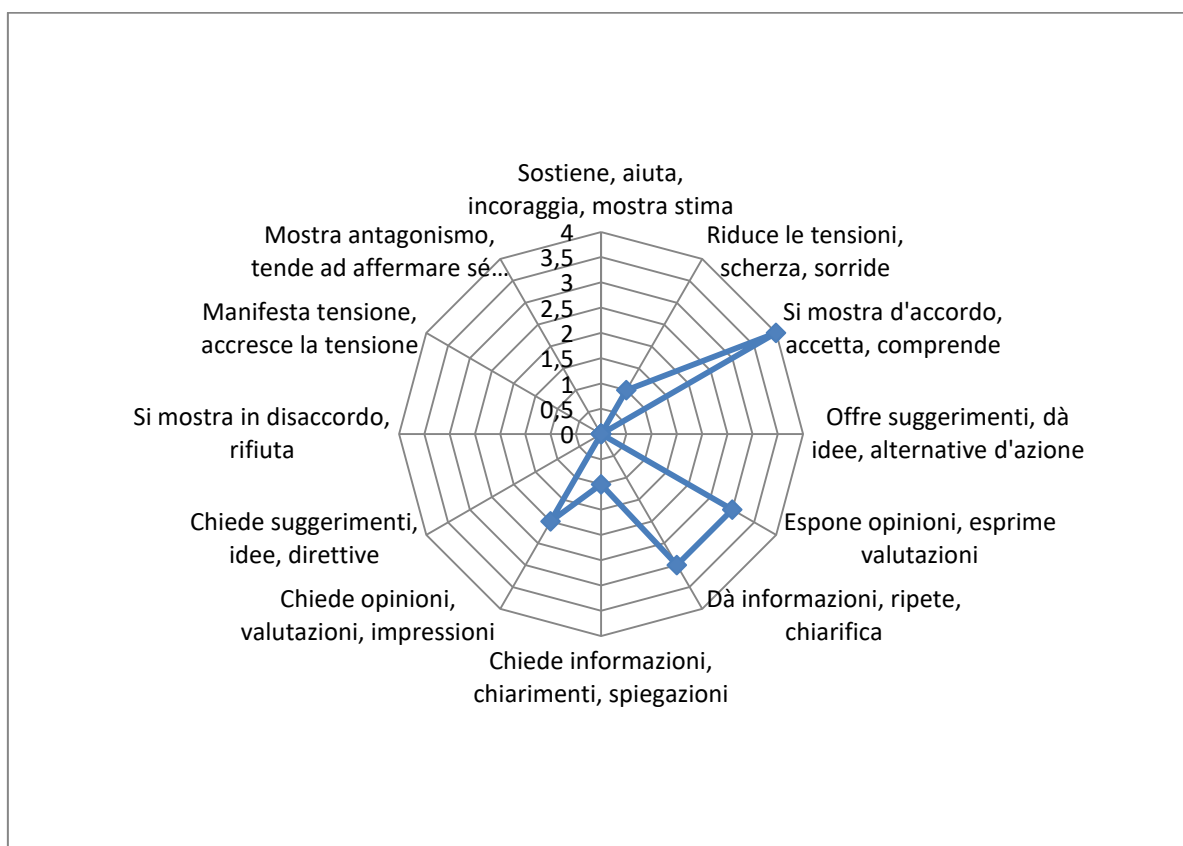
Il moderatore chiede se vi sono altri interventi e si procede alla domanda successiva

PAROLE MAGGIORMENTE UTILIZZATE

- 1) Disponibilità
- 2) Base volontaria
- 3) Immediata

L'osservatore annota che vi è precisione e dettaglio nel fornire informazioni sulle missioni, traspare molto interesse da parte dei partecipanti che intervengono con domande per avere ulteriori precisazioni sull'argomento. Viene annotato inoltre che vi è molta sorpresa nell'apprendere che non vi è un'organizzazione precisa per il reclutamento del personale destinato alle missioni

GRAFICO 3



Il grafico relativo alla domanda 3 mette in evidenza l'interazione tra chi parla e chi ascolta. Vengono fornite informazioni molto dettagliate inerenti l'argomento e vengono formulate domande chiarificatrici da parte di chi ascolta, il tutto in un clima sereno e di stima reciproca. Non si sono manifestati comportamenti negativi di alcun tipo.

QUARTA DOMANDA

- 4) Prima di partecipare alle missioni hai ricevuto formazione in merito a maxiemergenze e/o medicina dei disastri? Quando sei partito ti ritenevi sufficientemente preparato?

R.L. "Per quanto riguarda le maxi emergenze a cui ho partecipato io, noi avevamo un piano specifico di emergenza intraospedaliera. Tutto era specificato in maniera dettagliata dalle risorse umane e materiali. Chi fa e chi fa cosa era ben specificato. Anche i materiali erano stoccati in un

certo luogo con un certo ordine. Dove doveva essere allestito il triage , gli spazi diverse dai reparti da utilizzare per ricoverare i pazienti, barelle da campo. Tutto quanto era stato pianificato e gestito dalla Rianimazione, e tutto il personale dell'ospedale aveva ricevuto la procedura e poi era stata fatta una simulazione non tanto per ricevere i pazienti quanto su come e dove doveva spostarsi il personale, come veniva data l'allerta ecc. La volta del pullman dei bambini aveva funzionato perfettamente poi non so perché ma tutta questa roba si è persa, io credo che non esista neanche più"

E.S. "E no ma deve esistere il piano di emergenza, è obbligatorio per legge"

R.L. "Io però non ho più visto nulla né procedure né cose specifiche inerenti le maxiemergenze"

R.C. "Conosco il capo sala che aveva iniziato questo lavoro, era molto bravo"

R.L. "Si ma infatti avevamo un magazzino con uno stoccaggio di materiali incredibili e c'erano controlli routinari. Ora non so più niente. Io ti sto parlando del '95-'97 . per l'epoca era una cosa innovativa"

R.C. "Ma quindi avevate ricevuto una formazione specifica?"

R.L. "Non proprio ma c'era questa procedura fatta molto bene, semplice e schematica, ti diceva esattamente cosa fare. In caso di un massiccio afflusso di persone specificava esattamente il personale come e dove doveva disporsi e cosa avrebbe dovuto fare. e comunque formazione sulle maxiemergenze non abbiamo mai fatto niente"

A.T. "Tornando alla domanda volevo dire che io non ho ricevuto nessuna formazione. Quando sono partito per la missione Arcobaleno, il mio bagaglio culturale era costituito da corsi fatti in collaborazioni con altri enti: Vigili del fuoco, Polizia, Carabinieri con i quali abbiamo fatto scambio di formazione e informazioni. L'automedica di Savona è stata tra le prime in Italia ed è iniziata subito una collaborazione con gli enti. Abbiamo fatto simulazioni di maxiemergenze e disastri, provate sul territorio ad esempio la simulazione del crollo di uno stadio, con un grande numero di feriti e nello stesso tempo, poiché i feriti venivano portati in Pronto Soccorso, veniva testato il PEIMAF (piano di emergenza per il massiccio afflusso di feriti in Pronto Soccorso). Abbiamo anche organizzato simulazioni in terreno impervio con molti feriti, coinvolgendo altri enti appunto e i volontari del soccorso, ANPAS e C.R.I. La missione Arcobaleno è stata la

missione piu' importante a cui ho partecipato ma è stata assolutamente un'avventura, poi nota dolente.....quando è stata formata la colonna Liguria dalla protezione Civile, sezione ligure, che era estremamente impreparata, quindi è stata una missione alla "spera in Dio" scusate il termine! Che ha contato esclusivamente sulle persone. Cosa ha retto la sezione Liguria è stata esclusivamente la colonna sanitaria formata da medici ed infermieri di emergenza, prevalentemente Pronto Soccorso e 118, con esperienza ma comunque senza una formazione specifica in medicina dei disastri. Altra nota dolente, dopo 20 giorni non avevamo avuto ancora il cambio e la Regione non pensava di sostituirci e tantomeno non sapeva come fare"

C.P. "Anche per quanto mi riguarda, nessuna formazione ma il tutto era lasciato alle conoscenze e alle esperienze dell'infermiere. Non c'era una vera e propria formazione nelle maxiemergenze e medicina dei disastri ancora meno. C'è da dire che come Croce Rossa abbiamo avuto il supporto dell'Esercito, che ha allestito immediatamente ospedali da campo con personale medico militare e infermieri, con grande esperienza sul campo su scenari di guerra de disastri. Da quell'esperienza, sempre in ambito Croce Rossa, abbiamo iniziato ad organizzare corsi specifici di 14 ore e poi io ho iniziato a fare corsi specifici anche sulla medicina delle catastrofi ma tutti organizzati dalla Croce Rossa con simulazioni su campi che organizzavamo ed avvenivano a sorpresa a qualsiasi ora del giorno e della notte"

M.T. "Io riflettevo sul fatto che a me è stato chiesto di andare ma non sono andata, Era il terremoto di Abruzzo. La prima domanda che mi è venuta in mente è "ma se io andassi, cosa vado a fare?", non avendo ancora ricevuto alcuna formazione in merito. Non so se anche a voi è successo così?"

C.P. "Bhè io la prima volta ho pensato anche io così. Ti dicono che andrai a fare l'infermiere in un ospedale da campo, poi quando arrivi vedere delle tende...bhè dal vivo è un pò diverso!E poi alla partenza ti fanno un quadro che poi nella realtà è sempre completamente diverso. Quindi bisogna essere pronti ad ogni evenienza"

F.E. "E' sempre tutto una sorpresa!"

A.T. "Ma sì quando siamo partiti ti dicono che andrai a fare l'infermiere dentro una tenda e ti aspetti che un minimo di organizzazione ci sia!Poi quando siamo arrivati all'aeroporto di Valona ci siamo resi conto di essere "l'armata Brancaleone"! Nessuna organizzazione e ci ha

salvato la nostra esperienza in più sul campo ti arricchisci. Abbiamo montato tutto noi con le nostre conoscenze del militare!Un'organizzazione inesistente. E' stato un impatto molto forte!"

E.F. "Per quanto riguarda la pubblica assistenza dove ero io non avevano nessuna formazione in merito alle maxiemergenze e medicina dei disastri ancora meno. Io parlo di militi, che non hanno nessuna formazione a riguardo. Me ne sono accorta quando ho partecipato alla missione dell'alluvione delle Cinque terre , ti trovi a lavorare con gente che dovrebbe dirti cosa fare e che non sa da che parte girarsi! E parlo di volontari , non infermieri. I volontari spesso ricevono formazione da altri volontari. Spesso si occupa di organizzazione e formazione il milite che passa piu' tempo in sede e diventa capo e responsabile di tutto pur non avendo ricevuto lui stesso una formazione specifica. Ed è quello che parte!"

A.T. "Comunque le Pubbliche Assistenze hanno un'organizzazione diversa dalla Croce Rossa che ha un'organizzazione a livello Nazionale, con un bagaglio culturale centenario su ogni fronte. L'esperienza ce l'hanno, che poi non riescano ad arrivare a livello capillare è un altro discorso ma hanno comunque il senso dell'organizzazione e nella Medicina dei Disastri la logistica è un cardine. Io nella mia esperienza ho potuto notare che ci sono Regioni e Protezioni Civili molto forti dal punto di vista della logistica come Trentino Alto Adige, Piemonte, Emilia Romagna, Toscana. Hanno veramente una capacità di risposta nell'immediato, in termini di mezzi e risorse molto forte. La Regione Liguria qualche passo lo ha fatto ma in termini di risposta non ha ancora acquisito una cultura della medicina dei disastri, questo anche perché i Servizi 118 sono organizzati a livello provinciale. Esiste qualche Dipartimento Regionale e qualche Azienda. Importante è anche la catena di comando!Non c'è una formazione univoca e congiunta. Anche l'ANPAS partecipa ai disastri, prevalentemente in Italia, ha un bagaglio culturale. Ma non tutte le Regioni investono su questo tipo di formazione e nemmeno in termini di risposta e neanche come logistica"

C.P. "Per quanto riguarda la regione Toscana, con l'ospedale di Pisa hanno creato un progetto che si chiama "PISARTE"⁴, del Gruppo Chirurgia d'Urgenza per interventi di Protezione Civile.

⁴ Pisarte - Pisa *Advanced Response Team in Emergency*, finanziato dalla Commissione europea, che ha l'obiettivo di provare due moduli europei di protezione civile: Posto medico avanzato con Sala Operatoria (Amp-S) e Modulo di ricerca e salvataggio urbano (Usar).Il **Gruppo Chirurgia d'Urgenza** per interventi di Protezione Civile, è un **Associazione di Volontariato** diretta dal **Prof. G. Evangelista** sorta nel 1985 i cui soci sono tutti Medici, Infermieri, Tecnici e Amministrativi, prevalentemente dipendenti dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana.

Si tratta di volontari che intervengono in zone di guerra. Hanno acquistato sei sale operatorie” in scatola”!E sono sempre pronti a partire ovunque. Una organizzazione efficiente. Il personale è ospedaliero. L’Ospedale stesso fa parte della colonna civile. Quindi c’è questa associazione di volontariato, personale ospedaliero e Protezione Civile che parte al bisogno. Con un’organizzazione a moduli. La regione Liguria da due anni a questa parte ha iniziato a fare qualcosa ma ha solo acquistato mezzi e accantonati. Nessuna formazione né organizzazione”

Il moderatore chiede se vi sono altri interventi e si procede alla domanda successiva

PAROLE MAGGIORMENTE UTILIZZATE

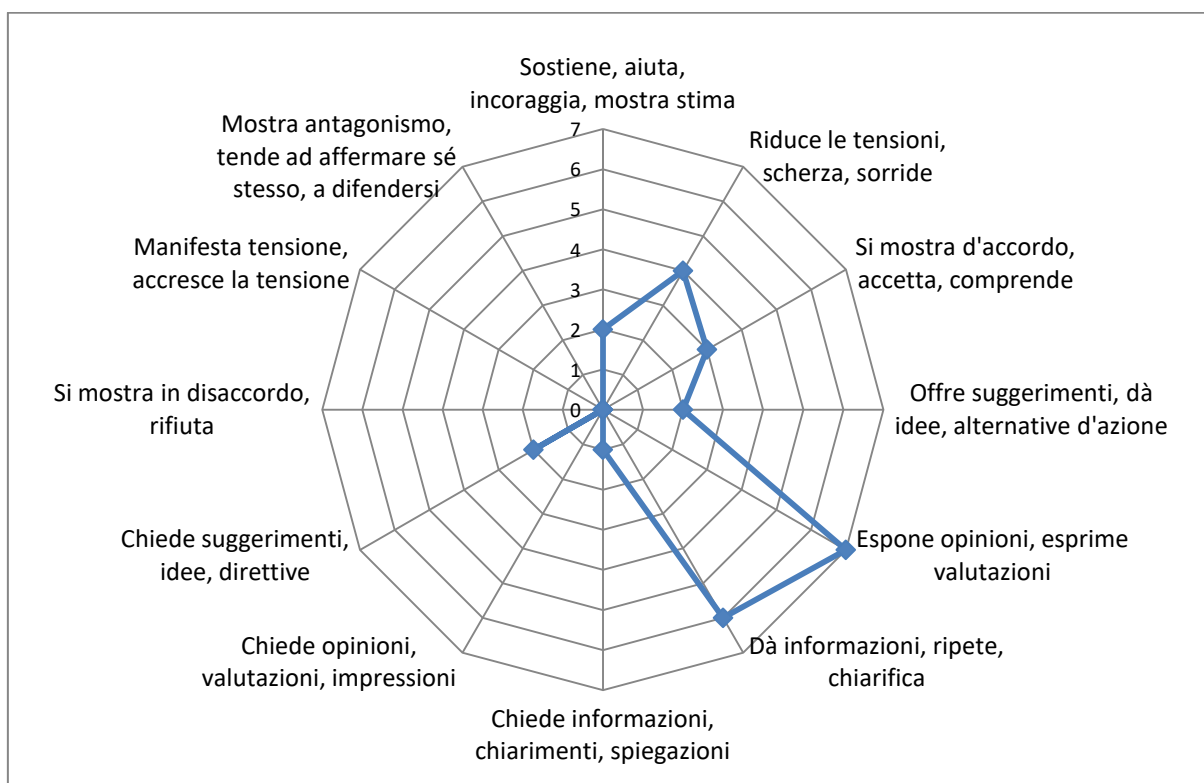
- 1) *Formazione*
- 2) *Organizzazione*
- 3) *Infermieri*
- 4) *Medicina dei disastri*
- 5) *Maxiemergenze*

L’osservatore ha annotato ed evidenziato punti salienti della discussione che sono stati:

- *Miglior organizzazione e logistica di altre Regioni*
- *Organizzazione e formazione carente nell’ambito di maxiemergenze e medicina dei disastri*

Evidenzia inoltre una partecipazione importante da parte di chi ascolta e molto coinvolgimento da chi racconta le proprie esperienze che esprime delusione per la scarsa organizzazione e la carente formazione

GRAFICO 4



Nel grafico viene evidenziato quanto annotato dall'osservatore: un esauriente esposizione da parte di chi ha partecipato a missione e partecipazione da parte di chi ascolta. Il gruppo riduce le tensioni, scherza e sorride ed inoltre si dimostra d'accordo, accetta e comprende. Nessun atteggiamento negativo e ostile nel gruppo.

QUINTA DOMANDA

5) Alla luce dei disastri (climatici, terrorismo, ecc.) che sempre più spesso accadono e di cui abbiamo notizie sempre più sconcertanti, ritieni necessaria una formazione infermieristica, più completa e specifica, nell'ambito della Medicina dei Disastri?

E.F. "Nella triennale bisognerebbe ritagliare delle ore da dedicare a questi argomenti che sono sempre più attuali e frequenti, perché adesso non si fa proprio. Un'infarinatura ce l'ha data la

docente che è qui presente (risate...) ma solitamente non si fa proprio, è a discrezione del docente. Non è nel programma. E poi non ci si starebbe nelle ore che già sono poche”

R.L. “Non viene insegnato niente, nemmeno ai corsi di triage che fanno gli infermieri. C’è un mini capitoletto nel quale viene spiegato a grandi linee la codifica per priorità che è comunque differente dal triage che si fa nelle maxiemergenze o nei disastri e basta”

R.C.. “E anche comunque nel programma del master di area critica c’è solamente un’ora dedicata a questi argomenti. La medicina dei disastri non c’è, non ne parlano neanche. Un infermiera del pronto soccorso spiega cos’è il triage del pronto soccorso. O si fa una cosa specifica per la medicina dei disastri....”

A.T. “Ma tu devi fare una cosa specifica. Bisogna fare corsi specifici”

C.P “Deve essere una formazione multidisciplinare, ci sono anche gli aspetti psicologici ad esempio”

S.E. “E’ un argomento talmente vasto che ci vorrebbe un master dedicato”

A.T. “Intanto bisogna creare una cultura e quello lo fai iniziando dalla scuola. Cioè dal corso di base. Un infarinatura è d’obbligo perché la materia è vasta. Ma comunque bisogna investire sul personale, anche non di emergenza perché purtroppo ancora oggi non tutti sanno che esistono i piani di emergenza. Nessuno ha la formazione specifica. Nemmeno tra gli infermieri che sono chiamati ad intervenire per primi e cioè gli infermieri del 118. Non c’è una risposta adeguata né sul territorio né in centrale operativa perché non c’è una formazione specifica. E soprattutto non c’è la cultura alla medicina dei disastri. Non ci sono basi, tutto è sempre lasciato alla buona volontà di ognuno e all’esperienza assumendosi le proprie responsabilità, che sul campo sono molte come ad esempio il G8 che è stata un’ottima organizzazione ma con molte responsabilità per l’infermiere. Inoltre sono crollate le comunicazioni e ognuno si è dovuto affidare alle proprie esperienze. C’era quindi una richiesta di competenze avanzate dell’infermiere ma senza il supporto di una formazione specifica ed adeguata e mai riconosciute da nessuno. La figura dell’infermiere e’ stata determinante”

M.T. “Quindi le competenze richieste non sono solo quelle di base, mettere un ago cannula.....”

A.T. “Assolutamente no.....organizzazione, gestione, per non parlare poi dell’aspetto psicologico importante di certe situazioni estreme, che richiedono un controllo. Non abbiamo mai fatto un debriefing di queste situazioni. Sono fondamentali briefing e debriefing per certi eventi. Non c’è una cultura nemmeno in tal senso. Si trova nelle organizzazioni militari, nella cultura anglosassone. Non si possono usare solo l’esperienza ed il buon senso in certe situazioni”

C.P. “Voglio sottolineare l’importanza di una formazione multidisciplinare. Ultimamente si parla molto di terrorismo, si parla.... Succedono proprio. E la sicurezza è fondamentale. Pertanto io immagino un percorso formativo in cui vengano ad insegnare anche le forze dell’ordine ad esempio. Bisogna conoscere le procedure. Ad esempio bisogna sapere che fino a quando Polizia, Carabinieri hanno una pistola in alto, non si può intervenire in alcun modo: il personale sanitario non può intervenire. E’ considerata una scena di guerra e non si può intervenire. I percorsi formativi dedicati devono contenere una formazione multidisciplinare, come ad esempio anche i Vigili del Fuoco che per normativa e competenza sono addetti al salvataggio delle persone, sia delle forze dell’ordine che hanno i loro protocolli e con cui devi collaborare in queste situazioni. Quindi multidisciplinarietà è d’obbligo”

R.C. “Deve essere predisposto un corso lungo e completo con tutte le cose che ci siamo detti. La logistica, l’organizzazione, l’allertamento, la risposta, enti e figure che concorrono in queste situazioni, le comunicazioni, i mass media e gli aspetti psicologici ed etici , molto importanti”

S.E. . “Anche il medico deve essere formato non solo sul trattamento di patologie ma sulla criticità delle situazioni estreme che si creano nei disastri: triage, risorse. E’ possibile che non si abbiano a disposizione farmaci per tutti anzi quasi certo. Locali in cui operare. Non sono gli ambienti protetti dell’ospedale. La diagnostica e la cura sono differenti”

C.P. “Io sono anche istruttore nazionale di Protezione Civile”

R.C. “Questo come lo hai acquisito?”

C.P. “Sempre all’interno della Croce Rossa”

E.F. “Ma a questi corsi può accedere chiunque?”

C.P. “No”

E.F. “E questo è un peccato. Perché chi possiede le competenze e potrebbe fare formazione non lo fa?”

C.P. “Bisogna far parte della Croce Rossa, sono quasi sempre corsi interni”

A.T. “Comunque gli infermieri del 118, che sono i primi a partire devono essere formati, ma con una formazione unica su tutto il territorio. Si potrebbero anche formare degli istruttori che a cascata formeranno gli altri ma si deve fare! E quindi si crea la cultura. La Regione per il momento non ce l’ha”

C.P. “Anche perché per il momento la protezione Civile, a livello regionale, ha creato questa colonna che non è una colonna sanitaria ma si occupa di logistica e cucina. Per quanto riguarda l’aspetto sanitario la protezione Civile dice che il personale sanitario lo mandiamo ma ogni Ente deve provvedere alla propria formazione. Gli infermieri 118 devono arrivare già formati. Si vabbè ma da chi???”

A.T. “Comunque quello che manca è l’organizzazione!Una pianificazione”

M.T. “E comunque secondo me tutto nasce, come dice di lui da una mancanza di cultura. La nostra azienda non utilizza nemmeno le persone che ha a disposizione e so per certo che ci sono persone che hanno una ottima formazione specifica in merito. Si potrebbe già così mettere insieme qualcosa”

A.T. “Si però oltre all’emergenza intraospedaliera bisogna conoscere tutto quello che avviene fuori, come montare una tenda ad esempio”

M.T. “In un corso che ho fatto io ci hanno insegnato persino a preparare un bagaglio per partire, come decontaminare l’acqua, come proteggersi da insetti, dove dormire ecc”

C.P. “Appunto..... un corso multidisciplinare e multi argomenti. E’ una cosa grossa. Un corsetto non basta!Ci vorrebbe davvero un master, a parte che costano.... Però.....”

Conduttore: “Chiudiamo?vi ringrazio di essere venuti e di aver condiviso le vostre meravigliose esperienze e per aver messo a disposizione le vostre preziosissime competenze. Vi chiedo ancora una cosa. Facciamo un gioco (...risate): mi dite tre parole con un’accezione negativa e positiva che riguardano l’incontro di oggi? Mi spiego.....ditemi cosa c’è e cosa manca per la formazione in medicina dei disastri”

R.L. “Bello questo gioco, mi piace!A me viene in mente: che non c’è ORGANIZZAZIONE, FORMAZIONE, LOGISTICA. Quello che c’è in vece lo “SPERAINDIO” (risate.....), ESPERIENZA e VOLONTA’”

C.P. “Io voglio dirne una che c’è e non c’è, la VOLONTA’ nel senso che c’è da parte degli operatori che intervengono e non c’è da parte degli organizzatori, amministrativa, dall’alto”

A.T. “Non c’è CULTURA, c’è DISINFORMAZIONE. La BUONA VOLONTA c’è”

R.L. “Non c’è SENSIBILITA’, ma metti che succeda qualcosa a livello locale.....”

C.P. “C’è l’ARTE DELL’ARRANGIARSI e riarrangiarsi, BUONA VOLONTA’, CAPACITA’”

M.T. “Ci sono COMPETENZE INUTILIZZATE, ESPERIENZA e VOLONTA’. Quello che manca: FORMAZIONE, CULTURA, SIMULAZIONI”

S.E. “Manca la FORMAZIONE, ORGANIZZAZIONE, PIANIFICAZIONE. Ci sono ESPERIENZA, VOLONTA’, ATTITUDINE”

R.C. “Mancano STRUMENTI, ORGANIZZAZIONE e FORMAZIONE e SOLDI (risate.....), ci sono PROFESSIONISTI, VOGLIA ed ESPERIENZA”

C.P. “Non c’è CULTURA, una FORMAZIONE SPECIFICA E MULTIDISCIPLINARE. C’è la BUONA VOLONTA’. PIANI DI EMERGENZA E PROTOCOLLI”

R.L. “Manca FORMAZIONE SPECIFICA, COINVOLGIMENTO, FORMAZIONE UNIVERSALE. Ci sono le COMPETENZE”

E.F. “Non c’è la FORMAZIONE, la VOLONTA’ c’è e non c’è”

S.E. “Io volevo dire che voi lavorate in un posto di emergenza ma ci sono infermieri dei reparti che oltre a non avere la formazione purtroppo non hanno nemmeno la volontà e tantomeno l’interesse. E’ un dramma!”

E.F. “VOLONTA’, ATTITUDINE”

C.P. “INTRAPRENDENZA PERSONALE”

Il moderatore chiede se vi sono altri interventi e alle 12 e trenta il focus group termina e continua la discussione informale con il consumo di generi di conforto messi a disposizione per ringraziare i partecipanti per il tempo, le competenze e l'esperienze concesse.

PAROLE MAGGIORMENTE UTILIZZATE:

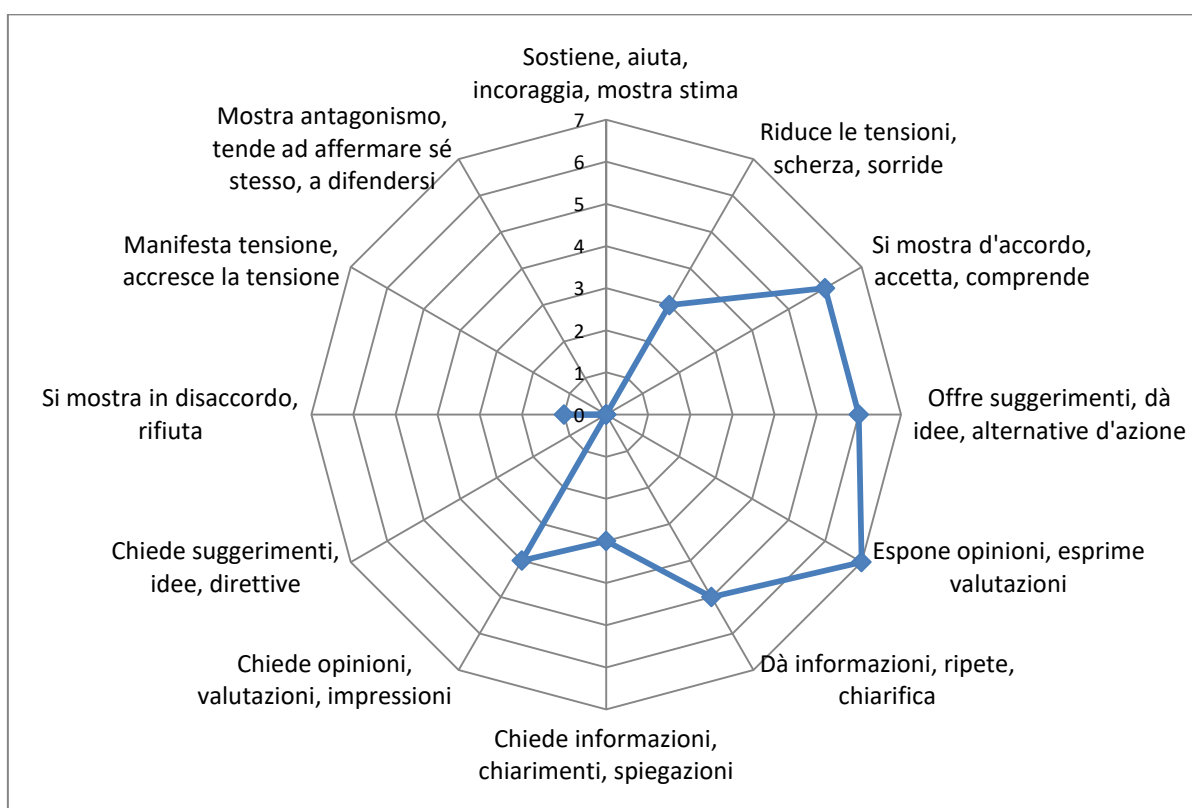
- 1) FORMAZIONE*
- 2) FORMAZIONE SPECIFICA*
- 3) MULTIDISCIPLINARE*
- 4) INFERMIERE*
- 5) SITUAZIONE/DISASTRI*
- 6) ESPERIENZA*
- 7) VOLONTA'*

L'osservatore annota come punti salienti della discussione:

- necessità di una formazione specifica per infermieri, nell'ambito delle maxiemergenze ma soprattutto in medicina dei disastri*
- bisogno di briefing e debriefing in ambito civile*
- formazione multidisciplinare*

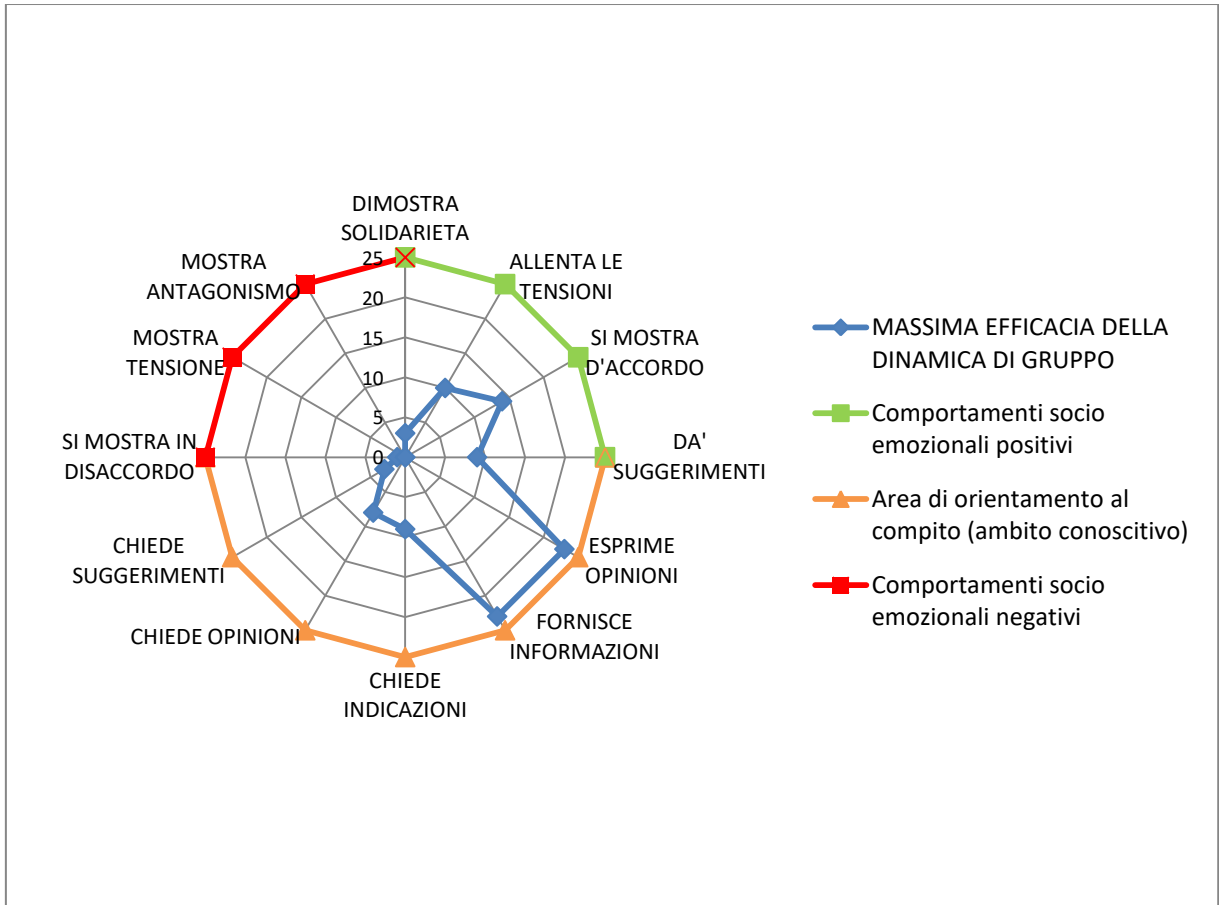
Evidenzia partecipazione, condivisione ed approvazione da parte dei partecipanti che appaiono tranquilli e rispettosi nella comunicazione. C'è molto trasporto e coinvolgimento nel raccontare le proprie esperienze. Chi ascolta appare interessato ed interagisce formulando domande chiarificatrici in merito.

GRAFICO 5



In questo ultimo grafico emerge una omogenea distribuzione per quanto concerne l'area del compito e l'area emotivamente positiva. I partecipanti interagiscono tra loro, senza tensioni né atteggiamenti negativi, c'è partecipazione e disposizione al dialogo. Infatti i presenti si mostrano d'accordo con quanto viene esposto in maniera chiara, da chi ha esperienza sull'argomento e offre suggerimenti e chiarificazioni alle domande che vengono poste durante la conversazione.

GRAFICO DI RIEPILOGO



Il grafico riassume ed espone la posizione di massima efficacia della dinamica di gruppo che trova collocazione nell'area dei comportamenti socio emozionali positivi e nell'area di orientamento al compito (ambito conoscitivo). Nel corso della conversazione non sono mai emersi comportamenti e atteggiamenti socio emozionali negativi.

LE FRASI TOPICHE

- ✓ posso dire con certezza che nel programma di studi non sono inseriti questi argomenti

- ✓ dovrebbero essere inseriti

- ✓ esperienze sia come volontario che come infermiere

- ✓ che bel bagaglio.....

- ✓ su base volontaria

- ✓ ero di turno attivati i reperibili

- ✓ non esistono imposizioni/ ma se io andassi, cosa vado a fare?”, non avendo ancora ricevuto alcuna formazione in merito

- ✓ avevamo un piano di emergenza intraospedaliera Tutto era specificato in maniera dettagliata .Tutto quanto era stato pianificato e aveva funzionato perfettamente

- ✓ deve esistere il piano di emergenza, è obbligatorio per legge

- ✓ formazione sulle maxiemergenze non abbiamo mai fatto niente

- ✓ non ho ricevuto nessuna formazione/ Nessuna formazione né organizzazione

- ✓ simulazioni di maxiemergenze / supporto dell'Esercito,

- ✓ è stata assolutamente un'avventura/ nella realtà è sempre completamente diverso. Quindi bisogna essere pronti ad ogni evenienza. è sempre tutto una sorpresa!

- ✓ Ente preposto estremamente impreparato,/ non avevano nessuna formazione

- ✓ nessuna formazione ma il tutto era lasciato alle conoscenze e alle esperienze dell'infermiere

- ✓ nessuna organizzazione e ci ha salvato la nostra esperienza e in più sul campo ti arricchisci.

- ✓ la logistica è un cardine

- ✓ deve essere una formazione multidisciplinare/ E' un argomento talmente vasto che ci vorrebbe un master dedicato

- ✓ bisogna creare una cultura /non c'è la cultura alla base della medicina dei disastri

- ✓ nessuno ha la formazione specifica. Nemmeno tra gli infermieri che sono chiamati ad intervenire per primi e cioè gli infermieri del 118

- ✓ tutto è sempre lasciato alla buona volontà di ognuno e all'esperienza assumendosi le proprie responsabilità, che sul campo sono molte

- Nel corso di laurea in infermieristica di base non vengono inseriti concetti di maxiemergenza o medicina dei disastri, è a discrezione del docente se proporli o meno, ma sono tutti d'accordo nell'affermare che un' "informatura" (cit.....) dovrebbe esistere

- Non esistono imposizioni per quanto concerne la partecipazione a missioni di supporto a disastri o maxi emergenze. E nel momento in cui si verifica un evento maggiore solitamente viene impiegato il personale sanitario in turno o reperibile. Non esiste una vera e propria organizzazione e pianificazione in merito.

- Non esiste una formazione specifica in medicina dei disastri per gli infermieri che vengono impiegati nell'immediato che, solitamente, sono quelli appartenenti al Servizio di Emergenza Territoriale 118 che partono con il dubbio di cosa andranno a fare e se sono sufficientemente preparati ad affrontare situazioni che quasi sempre richiedono competenze avanzate e molte responsabilità.

- L'operato degli infermieri impiegati in missioni si basa essenzialmente sul proprio bagaglio culturale e l'esperienza. Qualcuno provvede autonomamente alla formazione in materia di medicina dei disastri.

- Oltre alla formazione, che dovrebbe essere strutturata tipo master universitario in quanto gli argomenti che riguardano la medicina dei disastri sono vasti e coinvolgono diverse professioni, dovrebbero essere sistematicamente organizzate simulazioni in scala reale.

- Si ribadisce la multidisciplinarietà di corsi specifici dedicati e il riconoscimento di competenze avanzate agli infermieri

E' indubbio che il focus abbia messo in evidenza il bisogno di formazione e la necessità di istituire un corso completo e multidisciplinare che conferisca agli infermieri competenze avanzate certificate e quindi riconoscibili a livello formale in ambito lavorativo e didattico.

2.12 Discussione focus group

In parte i risultati sono stati già esposti sopra: per ogni domanda è stato rappresentato un diagramma di Kiviat (grafico radar), secondo l'analisi delle griglie osservative di Bales: sono

stati pertanto, rappresentati graficamente, gli atteggiamenti e i comportamenti dei partecipanti al Focus Group.

Al Focus Group hanno partecipato: un medico, uno studente del 3[^] anno del corso di laurea in infermieristica, un coordinatore infermieristico di area critica, un coordinatore infermieristico della formazione e 4 infermieri prevalentemente del Servizio 118 e comunque esperti in area critica, due dei quali in rappresentanza di CRI e Protezione Civile, un moderatore ed un osservatore che si è occupato della compilazione della griglia osservazionale di Bales. I risultati dello studio sono stati suddivisi in due categorie: lo strumento validato, infatti, ha permesso di valutare e misurare gli atteggiamenti e i comportamenti dei partecipanti e nella parte riservata alle annotazioni l'osservatore ha appuntato i concetti chiave e le criticità, relativi ad ogni domanda, su cui strutturare ipotesi di miglioramento. I risultati relativi ad atteggiamenti e comportamenti sono stati rappresentati graficamente tramite il diagramma di Kiviat (grafico radar), uno per ogni domanda e uno riepilogativo in cui viene riassunta ed esposta la posizione di massima efficacia della dinamica di gruppo che trova collocazione nell'area dei comportamenti socio emozionali positivi e nell'area di orientamento al compito (ambito conoscitivo). I partecipanti hanno interagito tra loro formulando domande chiarificatrici, senza tensioni né atteggiamenti negativi e in modo costruttivo, con partecipazione e disposizione al dialogo. Sono state condivise esperienze e competenze con precisione e dettaglio, suscitando molto interesse per l'altro, il tutto in un clima sereno e di stima reciproca. Pertanto dal punto di vista relazionale si può affermare che il Focus Group abbia raggiunto un buon risultato in termini di efficacia: gli atteggiamenti, secondo il metodo Bales sono collocati tutti nell'area socio emozionale positiva e quella conoscitiva: un ottimo substrato da cui sono emersi senza difficoltà concetti chiave e criticità di seguito espressi. Nel programma di studio del corso di Laurea in infermieristica di base non sono inseriti concetti di medicina dei disastri ma è a discrezione del docente; il gruppo afferma che dovrebbe essere prevista almeno un "infarinatura", concetti di base ma non limitati solo al Triage Start. L'esperienza di alcuni partecipanti a missioni, in situazioni di disastri è notevole e il gruppo appare molto interessato a condividere opinioni in merito. Emerge nella discussione che gli infermieri vengono inviati in missione su base volontaria ma assolutamente privi di formazione specifica: tutto si basa sull'esperienza personale e competenze certificate acquisite autonomamente. Non vi è una programmazione per organizzare le partenze in missione tranne che per la CRI. I partecipanti, soprattutto quelli con più esperienza sul campo, affermano che sia indispensabile fornire una formazione adeguata soprattutto per gli infermieri dei Servizi 118 che sono i primi a partire su

richiesta della Prefettura. La formazione, secondo il gruppo, deve essere organizzata nell'ottica della multidisciplinarietà unendosi agli enti coinvolti nelle missioni: Protezione Civile, Vigili del fuoco, CRI, forze dell'ordine, Esercito. Gli infermieri esperti affermano che sarebbe necessario che la formazione prevedesse inoltre argomenti relativi alla "sopravvivenza" poiché in certe situazioni si vive e si lavora in condizioni estreme. Inoltre suggerisce il gruppo che logistica ed organizzazione siano fondamentali per cui devono esistere piani di emergenza dettagliati. Il gruppo concorda altresì sul fatto che dovrebbe essere organizzato un corso di formazione che contempli i concetti esposti oltre che tutti gli altri argomenti inerenti la medicina dei disastri, nonché simulazioni in scala reale coinvolgendo tutti gli enti preposti, poiché agli infermieri sono richieste competenze avanzate ma nessuna formazione è prevista in tal senso, soprattutto perché, a detta dei partecipanti manca una cultura di base relativa alla medicina dei disastri.

CAPITOLO III - IL PROGETTO FORMATIVO

3.1 Normativa di riferimento

Escursus:

- R.D. 1832/25: attraverso un programma ministeriale, una formazione biennale ed un esame di Stato è possibile conferire il titolo di “infermiere professionale”; con un anno integrativo è possibile acquisire il titolo di “Capo Sala”

- R.D. 2330/1926 viene recepito nel 1926 modificando le modalità di accesso al corso per infermieri per cui diventa necessario possedere “l’attestato” di scuola elementare e un certificato di “indiscussa moralità”

- D.L. 233/1946 viene istituito l’Albo professionale

- L. 1049/1954 vengono costituiti i Collegi IPASVI

- L. 1420/1956 per l’accesso al corso per infermieri professionali è necessario il diploma di scuola media inferiore e vengono istituite le scuole convitto obbligatorie

- D.P.R. 775/65 vengono istituite le prime scuole dirette a fini speciali (DAI – Dirigente dell’assistenza infermieristica e DDSI – Dirigente e docente delle scienze infermieristiche) per cui sarà previsto un riordinamento attraverso il D.P.R. 162/82 per quanto concerne anche le scuole di specializzazione e i corsi di perfezionamento

- L. 124/71 alla scuola per infermieri possono accedere anche gli uomini, l’età minima richiesta è 16 anni ed è necessario il biennio di scuola superiore

- L. 795/1973 introduce l’approccio olistico di cura e il lavoro di équipe, si inizia a parlare di “responsabilità”, alle competenze assistenziali si aggiunge la formazione e l’organizzazione. La formazione si evolve istituendo la figura del monitore/tutor, vengono svolti tirocini esterni e il ciclo formativo viene portato a 4600 ore. Inoltre si rendono obbligatorie le docenze da parte di infermieri e viene istituita la direzione didattica infermieristica

- D.P.R. 225/74 istituisce il “mansionario” per infermieri, regolandone l’esercizio professionale

L. 341/90 istituisce il Diploma Universitario (D.U.) in scienze infermieristiche. Il Diploma Professionale continuerà in parallelo fino al 1996 quando esisterà un esclusivo ordinamento didattico di ateneo

D.P.R 739/94 – profilo professionale dell’infermiere. La figura infermieristica è a tutti gli effetti una professione sanitaria intellettuale ed autonoma e non più ausiliaria con responsabilità giuridica dell’assistenza. Viene individuato inoltre il campo proprio dell’attività infermieristica. Viene riconosciuta una rilevante importanza della figura dell’infermiere negli ambiti della formazione e della Ricerca

D.M. 509/1999 regola le norme concernenti l’autonomia didattica degli atenei, viene istituito il corso di laurea triennale in infermieristica attraverso l’acquisizione di crediti formativi universitari (C.F.U). Viene introdotto il sistema formativo “3+2”: laurea triennale e laurea specialistica

L. 42/99 viene abrogato il mansionario, regolando l’esercizio professionale sulla base del D.P.R. 739/94, i programmi di base e postbase e il codice deontologico. Viene riconosciuta l’equipollenza dei titoli professionali e permette l’accesso alla formazione universitaria postbase per chi possiede il diploma di maturità. Viene riconosciuta la formazione postbase come ulteriore strumento per la definizione delle competenze

L. 251/2000 istituisce la dirigenza infermieristica. . Riordinamento delle categorie professionali attraverso l’istituzione di 4 Classi di laurea Specialistica . Tra il 2004 e il 2005 la laurea specialistica è attiva in 15 atenei

D.M. 270/2004 riforma degli ordinamenti didattici. Sancisce un incremento dell’autonomia degli atenei per quanto concerne l’offerta formativa e il vincolo dei CFU. Si ha una netta separazione tra laurea di I livello e II livello. Le Classi di laurea vengono rinominate. Nel 2006 vengono istituiti i Dottorati di Ricerca

3.2 Il processo formativo

3.2.1 L'apprendimento

Fino a qualche decennio fa i principi che ispiravano la formazione degli adulti erano ancora legati al paradigma pedagogico (da pedagogia, che in greco sta a significare “l’arte e la scienza di insegnare ai bambini”). Negli ultimi decenni del Novecento l’educazione degli adulti si è definitivamente emancipata dal modello pedagogico per costituirsi modello a sé stante, conosciuto col nome di **andragogia**, grazie soprattutto all’importante contributo di Malcolm Knowles formatore americano che nel 1973 pubblicò la sua opera più importante dal titolo emblematico “*The Adult Learner. A Neglet Species*” in cui presentò in maniera molto approfondita la distinzione fra pedagogia e andragogia. Proprio a partire da questo testo possiamo affermare che “il modello pedagogico” attribuisce all’insegnante la piena responsabilità di prendere tutte le decisioni su quello che verrà appreso. E’ un’istruzione diretta dal docente, e che lascia al discente solo il ruolo subordinato di seguire le istruzioni dell’insegnante”. La dipendenza del discente dall’insegnante può essere giustificata nei primi anni di vita e sviluppo del bambino, in cui necessariamente il soggetto ha bisogno del sostegno esterno del docente, ma la sua necessità e la sua capacità d’autonomia si sviluppano rapidamente e richiedono di passare a un modello, via via differente, col passare degli anni: man mano che gli individui maturano, il loro bisogno e la loro capacità di essere autonomi, di utilizzare la loro esperienza nell’apprendimento, di riconoscere la loro disponibilità ad apprendere, e di organizzare il loro apprendimento attorno ai problemi della vita reale, cresce costantemente dall’infanzia alla preadolescenza, e poi rapidamente durante l’adolescenza . Così, le ipotesi della pedagogia sono realistiche, la pedagogia trova un’adeguata applicazione, a causa dell’alto grado di dipendenza durante il primo anno di vita, ma diventano sempre meno appropriate nel secondo, terzo, quarto e così via. Di conseguenza la pedagogia è applicata sempre meno appropriatamente⁷⁵.

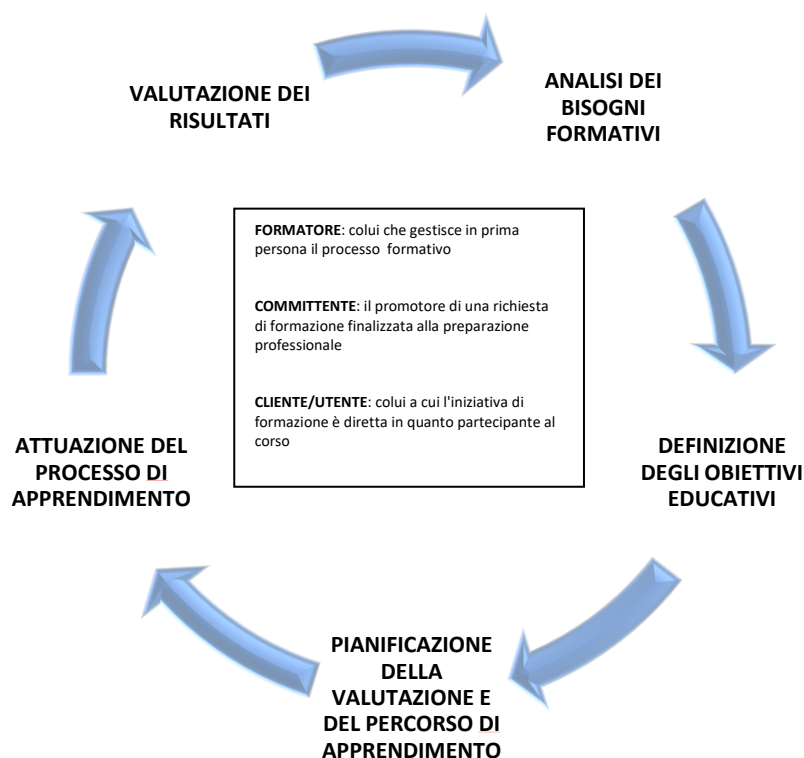
Col passare degli anni, diventiamo psicologicamente adulti quando arriviamo a un concetto di noi stessi come persone autonome e responsabili della propria vita; tale processo è graduale e accompagnato dalla maturazione biologica. I presupposti su cui si basano i due modelli pedagogico e andragogico sono quindi molto differenti, come illustrato nella figura 6.

FIG. 6

RAFFRONTO PRESUPPOSTI DELLA PEDAGOGIA E DELL'ANDRAGOGIA		
PRESUPPOSTI	PEDAGOGIA	ANDRAGOGIA (Knowles)
Concetto di sé del discente	Dipendenza	Sempre maggiore autonomia
Esperienza del discente	Di poco valore	I discenti costituiscono una ricca risorsa per l'apprendimento
Disponibilità	Sviluppo biologico Pressione fiscale	Compiti evolutivi dei ruoli sociali
Prospettiva temporale	Applicazione posticipata	Applicazione immediata
Orientamento all'apprendimento	Centrato sulle materie	Centrato sui problemi
Motivazione	Moventi esterni	Le motivazioni più potenti sono le pressioni interne
RAFFRONTO PROGETTI FORMATIVI DI PEDAGOGIA E ANDRAGOGIA		
ELEMENTO DEL PROGETTO	PEDAGOGIA	ANDRAGOGIA (Knowles)
Clima	Orientato verso l'autorità. Formale, Competitivo.	Reciprocità, Rispetto, Collaborazione, Informale
Pianificazione	Da parte del docente	Meccanismo di pianificazione comune
Diagnosi dei bisogni	Da parte del docente	Meccanismo di pianificazione comune
Formulazione degli obiettivi	Da parte del docente	Negoziazione comune
Progetto	Logica delle materie Unità di contenuto	Sequenze, secondo la disponibilità ad apprendere Unità di problemi
Attività	Tecniche di trasmissione dei contenuti	Tecniche basate sull'esperienza (ricerca)
Valutazione	Da parte del docente	Re-diagnosi comune dei bisogni Valutazione comune del programma

Distinzione tra pedagogia ed andragogia secondo Malcolm Knowles (1935 – 1993)

3.2.2 Fasi del processo formativo



L'innesco del processo formativo scaturisce da:

- in risposta alla disfunzione organizzativa/ inefficienza
- implementazione delle competenze/ confronto esperienza
- adeguamento competenze ai cambiamenti organizzativi e normativi

L'analisi dei bisogni formativi consiste nella rilevazione delle necessità formative preliminari al corso vero e proprio. E' ciò che i discenti devono essere capaci di realizzare al termine del periodo di formazione, che non erano capaci a realizzare prima (J.J.Guilbert). E' il divario esistente tra il punto in cui si è adesso e quello a cui si vuole arrivare rispetto ad una particolare serie di competenze definite in un modello (GP. Quaglino). I bisogni individuali identificano le esigenze di formazione del soggetto, in particolare le attese e i progetti di sviluppo professionale

e personale all'interno dell'organizzazione. I bisogni professionali e dell'organizzazione identificano le esigenze di formazione riferite al ruolo professionale, in particolare lo scarto tra competenze attese e possedute e le esigenze derivanti dalle caratteristiche e dalla priorità del sistema organizzativo. I bisogni formativi possono essere identificati attraverso l'osservazione diretta di situazioni e segnali di carenza didattica, mediante l'utilizzo di interviste e questionari al fine di rilevare percezioni e ottenere informazioni rilevanti, tramite la consultazione di documenti (report, verbali...), effettuando un'analisi organizzativa per l'identificazione dei problemi e per stabilirne le priorità, organizzando focus group. La progettazione viene definita da Castagna⁷⁶ “un'attività euristica basata su prove di errori, successivi affinamenti, ricchezza di idee e ipotesi, non è un processo rigidamente sequenziale”. Le fasi della progettazione si distinguono in:

- finalità del corso
- obiettivi di apprendimento
- contenuti, argomenti
- metodi didattici
- articolazione ed ordine delle parti
- tempi di realizzazione
- numero dei partecipanti e composizione dei sottogruppi
- aspetti logistico-organizzativi

Progetti formativi diversi richiedono sessioni in cui tutto sia stato deciso, predefinito e organizzato oppure luoghi di incontro e riflessione in cui sia la possibilità di pensare e ripensare. Per quanto riguarda le metodologie didattiche possono essere raggruppate nel modo

seguinte:

Scelta delle metodologie didattiche

Ascolto	Lezione Esercitazione dimostrativa
Coinvolgimento	Casi clinici e organizzativi Narrazione autobiografica Filmati con griglia di analisi Role playing Problem based learning Esercitazioni addestrative
Responsabilizzazione	Contratti formativi Progetti/ ricerca-azione Outdoor development

Le variabili che concorrono nella scelta delle metodologie didattiche sono:

- la logistica
- profilo dei partecipanti e del formatore
- l'apprendimento
- sintonia con il percorso

3.3 La pianificazione del progetto formativo

Il percorso proposto nasce dall'esigenza di offrire al professionista infermiere la possibilità di acquisire competenze specifiche nell'ambito della medicina dei disastri anche alla luce delle recenti normative relative alle competenze avanzate. Il programma di formazione è orientato sui problemi prioritari di salute e sui problemi prioritari dei servizi. L'identificazione dei bisogni ha permesso, sul piano formativo, di circoscrivere l'ambito di applicazione delle

competenze professionali e di definire le priorità educative, consapevoli del fatto che un progetto formativo non potrà mai esaurire le necessità formative. La formazione è centrata sull'apprendimento, cioè sulle modalità soggettive in base alle quali si apprende. Lo studente è il vero conduttore del proprio apprendimento. Il processo formativo pone lo studente in posizione centrale ed attiva, impegnandolo nella gestione del proprio percorso di apprendimento, oltre a sostenerne l'autonomia, lo sviluppo e la crescita professionale.

Il progetto è strutturato in moduli ed individua tre campi di apprendimento: cognitivo, comunicativo-relazionale e gestuale. Per ciascuno di questi vengono strutturate metodologie di apprendimento differenziate, in grado di far acquisire ai professionisti competenze che potranno essere agite in qualunque ambito operativo in cui sia necessario gestire strategie assistenziali infermieristiche nell'ambito della medicina delle catastrofi.

L'infermiere con competenza certificata specifica è in grado di fornire un'assistenza mirata alla soluzione dei problemi di salute, alla necessità di aiuto alla persona assistita, alla collaborazione con l'équipe multiprofessionale, all'attività di ricerca in ambito specifico e multidisciplinare.

OBIETTIVI:

L'infermiere esperto che ha acquisito competenze specialistiche in medicina dei disastri nell'ambito delle sue funzioni (Prevenzione, Diagnosi precoce, Educazione alla salute, Assistenza, Educazione terapeutica, Gestione, Formazione, Consulenza e Ricerca), deve essere in grado di:

- conoscere le fasi temporali della gestione delle emergenze
- gestire la sicurezza pubblica delle persone da soccorrere, degli astanti e del personale
- fornire cure assistenziali specifiche , intervenire e gestire situazioni di crisi e di catastrofi;
- comprendere le caratteristiche di base della medicina dei disastri;
- apprendere la gestione e l'approvvigionamento di materiali, strutture e farmaci
- conoscere principi e metodologie di condivisione e diffusione delle informazioni
- stimare gli impatti epidemiologici dei disastri;
- stimare i rischi sanitari in situazioni di disastri e proporre misure di prevenzione primaria;
- rilevare e interpretare i bisogni della persona in precarietà vitale, soggetta a repentini e non sempre prevedibili mutamenti clinico-assistenziali;

- organizzare e gestire la presa in carico delle persone da soccorrere e dei propri familiari
- svolgere il proprio operato in ospedali da campo e strutture alternative agli ospedali
- gestire situazioni di crisi e condizioni estreme di sopravvivenza
- assistere con rapidità, precisione, decisione ed efficacia
- lavorare in equipe e relazionarsi con gli enti coinvolti
- partecipare alla pianificazione per i disastri;
- coordinare la risposta gestionale ed assistenziale in situazioni di disastri;
- gestire il management infermieristico e gli aspetti di cura degli specifici disastri;
- organizzare e gestire il supporto psicosociale delle vittime e dei soccorritori nelle situazioni di disastri;
- organizzare e gestire le sessioni di valutazione e consultazione;
- organizzare educazione, formazione e addestramento nella medicina dei disastri;
- gestire gli aspetti infermieristici nelle emergenze sanitarie complesse;
- comprendere gli aspetti legali, etici e morali della medicina dei disastri;
- supervisionare, sviluppare e condurre ricerche innovative sugli aspetti infermieristici dei disastri in contesti multidisciplinari e applicati.

Lo studente è un professionista con un percorso formativo di base, una propria esperienza ed una motivazione volta a sviluppare nuove capacità e abilità. Il corso prevede l'alternanza fra formazione in aula, piattaforma on line, studio autonomo basato sul metodo PBL (Problem based Learning) e contestualizzazione operativa attraverso esercitazioni applicative, ricerche sul campo, esercitazioni e simulazioni per un totale di 1500 ore/60CFU (ipotizzando un Master di I livello)

Il progetto formativo comporta l'utilizzo di validi metodi di valutazione. La valutazione degli studenti ha lo scopo di verificare il raggiungimento degli obiettivi educativi. I metodi di valutazione sono riferiti alle rispettive competenze necessarie per svolgere le attività specifiche dell'area. La scelta dei metodi di valutazione tende a:

- ridurre la distanza tra momento formativo e momento dell'esercizio professionale, consentendo l'immediato utilizzo delle competenze acquisite nell'ambito del sistema organizzativo;

Capacità di risposta - Cause di disastro (ambientale, naturale, artificiale)/RISK ANALYSIS - Incidenti casuali di massa e multipli (ICM)				I	Lezione, esercitazione applicativa a piccoli gruppi	Progetto
2)STRUTTURA DEL SISTEMA NAZIONALE DI RISPOSTA ALLE MAXIEMERGENZE: - Posizioni organizzative e generali di comando - Funzioni ed interazioni del Sistema - Funzioni e responsabilità dei componenti - Allertamento e risposta all'evento - Comunicazioni all'interno del Sistema - Scopi e benefici primari del Sistema - Enti coinvolti (VFFF, CC, ESERCITO ECC)				I I I I C I I/C	Lezione, workshop “ “ “ “ Laboratorio didattico della comunicazione Lezione, workshop T- group, esercitazione applicativa in gruppo	Prove oggettive (scritto/orale) Prove oggettive (orale/ scritto) Prova pratica simulata
3)RICONOSCIMENTO, NOTIFICA, AVVIO E RACCOLTA DATI: - Riconoscimento e descrizione dell'evento - Fattori ambientali e geografici - Identificazione rischi potenziali - Necessità di risorse immediate, supplementari e specializzate - Valutazione situazionale - protocolli - Notifica e gestione delle				I I I I I I	Lezione, esercitazione applicativa in gruppo “ “ “ Progetto in piccoli gruppi Lezione	Prove oggettive (orale/scritto) “ Progetto Prova scritta Esposizione progetto Prova scritta

<p>informazioni</p> <p>- Dati da raccogliere per i report post vento</p>				I	Esercitazione applicativa in gruppo	Prova pratica simulata
<p>4)COMUNICAZIONI:PRINCIPI, DISPOSITIVI E NECESSITÀ PER UNA COMUNICAZIONE BIDIREZIONALE NELLA CONDIVISIONE E DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI DURANTE UN DISASTRO:</p> <p>- La comunicazione efficace</p> <p>- Ruolo e funzioni di un centro comune di informazioni</p> <p>- Metodi e dispositivi di comunicazione</p> <p>- Gestione mediatica</p> <p>- Criticità e rischi nelle comunicazioni</p>				C I C I C	<p>Lezione, lavoro a piccoli gruppi, role playing</p> <p>Lezione applicativa</p> <p>Lezione applicativa, discussione</p> <p>Lezione, workshop</p> <p>Esercitazione applicativa a gruppi</p>	<p>Prove oggettive (scritto/orale)</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>Prova pratica simulata</p>
<p>5)GESTIONE DELLE RISORSE: MATERIALI, FARMACI, ATTREZZATURE:</p> <p>Gestione nazionale e locale ed approvvigionamento</p> <p>- Gestione delle quantità in relazione alla domanda</p> <p>- Ottimizzazione e mutuo utilizzo del quantitativo a disposizione</p> <p>- Materiali ed attrezzature particolari</p> <p>- Etica delle risorse</p>				I I I/C I I/C	<p>Lezione, t-group, discussione, esercitazione applicativa in gruppo</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>Workshop, discussione, casi</p>	<p>Prove oggettive (scritto/orale)</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>Elaborato</p>

<p>6) UTILIZZO E GESTIONE DEI VOLONTARI RECLUTATI E SPONTANEI</p> <ul style="list-style-type: none"> - assegnazione di attività e supervisione - abilità e competenze certificate - processo di attribuzione di compiti e missioni - associazioni di volontariato/P.A. 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<p>Lezione</p> <p>Workshop</p> <p>Discussione</p>	<p>Prove oggettive (scritto, orale)</p>
<p>7) ORGANIZZAZIONI GOVERNATIVE E NON GOVERNATIVE, ENTI COINVOLTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funzioni - Limitazioni - Aeree di intervento 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<p>Lezione, workshop, discussione</p>	<p>Prova pratica simulata</p>
<p>8) SANITA' PUBBLICA E SICUREZZA: PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEI RISCHI PER SE' E PER GLI ALTRI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevenzione e mitigazione dei rischi - Preservare la sicurezza della scena, protezione dei siti sanitari di trattamento - Analisi ambientale e topografica 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I/G</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<p>Lezione, casi, progetto</p> <p>Lezione. Workshop</p>	<p>Prove oggettive (scritte, orali)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Valutazioni periodiche dello stato di salute fisica e psicologica del personale impiegato nell'evento - Procedure igieniche per il personale, pazienti e astanti - Sanificazione delle aree sanitarie - Dispositivi di protezione individuale 				I I I G	<p>Lezione, casi</p> <p>Lezioni, esercitazioni applicative in gruppo, role playing</p>	<p>Prove oggettive (scritto, orale)</p> <p>Prova pratica simulata</p>
<p>9)TRIAGE IN MEDICINA DEI DISASTRI:TIPOLOGIA, STRUTTURA E RUOLI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Differenze tra il triage convenzionale e quello utilizzato in medicina dei disastri - Tipi di triage: vantaggi e svantaggi - Ricadute su out come pazienti e gestione dei sistemi territoriali e strutture ospedaliere 				I I I	<p>Workshop, casi, esercitazioni applicative in gruppo, role playing, discussione</p>	<p>Prova pratica simulata, mega code</p>
<p>10)"SURGE CAPACITY E SURGE CAPABILITY":</p> <p>capacità dei sistemi sanitari di curare adeguatamente un gran numero di pazienti (capacitY) e / o di vittime con esigenze mediche insolite o altamente specializzate (capability)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Differenze tra "surge capacity" e "surge capability" - Identificazione e definizione "3 S" (staff, stuff, structure): personale, materiali e strutture (CAPACITY) - Esigenze mediche insolite o altamente specializzate (CAPABILITY) e limitazioni del Sistema di risposta - Identificazione di strutture 				I I I I	<p>Lezioni, workshop, esercitazioni applicative di gruppo, casi, discussione, progetto</p>	<p>Prove oggettive (scritto orale)</p> <p>Elaborato/progetto</p> <p>Prova pratica simulata</p>

sanitarie alternativi e loro funzioni				I		
<p>11)IDENTIFICAZIONE, TRACCIABILITA E MONITORAGGIO DEI PAZIENTI</p> <p>-metodologie di registrazione delle informazioni per assicurare al paziente continuita nelle cure (registri, , cartellini identificativi, risorse informatiche: braccialetti barcode ecc)</p> <p>- dati da registrare: presa in carico del paziente , identit� del paziente e dei famigliari, trasferimenti, informazioni mediche</p> <p>- tracciabilit� pazienti e famigliari (presa in carico, trasporto, trattamento, evacuazione)</p> <p>- Metodologie di mantenimento e trasferimento di informazioni sanitarie del paziente</p>				<p>G</p> <p>G</p> <p>I</p> <p>I</p>	<p>Lezione, esercitazione applicativa a piccoli gruppi</p> <p>Casi, role playing</p> <p>Lezione, discussione</p>	<p>Prove oggettive (scritte orali)</p> <p>Prova pratica simulata</p>
<p>12)TRASPORTO ED EVACUAZIONE DEL PAZIENTE</p> <p>- Mezzi di trasporto</p> <p>-Movimentazione del paziente in tutto il percorso di cura</p> <p>- Efficacia e sicurezza del trasporto</p> <p>- Criticit� legate al trasporto - Trasporto e trattamento dei pazienti in zone sicure individuate secondo piani di emergenza preesistenti (HDM, MDM)</p> <p>- Identificazione di situazioni che richiedono un'evacuazione</p> <p>- Differenze e tecniche per l'evacuazione immediata, graduale o ritardata</p>				<p>I</p> <p>I</p> <p>I</p> <p>I</p> <p>I</p> <p>I/G</p>	<p>Lezione, visita campo esercito</p> <p>Workshop</p> <p>Discussione</p> <p>Esercitazione applicativa</p>	

<p>13) DECONTAMINAZIONE PAZIENTI, ASTANTI E STAFF: RIMOZIONE E/O NEUTRALIZZAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE E FLUIDI CORPOREI</p> <ul style="list-style-type: none"> - le fasi della decontaminazione - metodologie, materiali e DPI per la decontaminazione - procedure standardizzate di trattamento per sostanze pericolose e fluidi corporei - sostanze pericolose - presa in carico e percorsi del paziente/astante/staff - percorsi e suddivisione dei pazienti in grado di auto decontaminarsi da quelli che necessitano assistenza per farlo e relative procedure - contenzione, catalogazione e tracciabilità di oggetti/ materiali contaminati 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I/G</p> <p style="text-align: center;">I/G</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I/G</p> <p style="text-align: center;">I/G</p>	<p>Lezioni, workshop, visita campo VVFF</p> <p>T group e progetto</p> <p>Role playing</p> <p>Esercitazioni applicative in gruppo</p>	<p>Prove oggettive (scritte orali)</p> <p>Prova pratica simulata</p>
<p>14) TRATTAMENTO CLINICO DI SPECIFICHE LESIONI E MALATTIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epidemiologia di lesioni e malattie che possono presentarsi durante un disastro - Trattamento clinico di ustioni, lesioni da scoppio e schiacciamento, esposizione ad agenti chimici, radioattivi e nucleari, malattie legate all'ambiente ecc - materiali, dispositivi medici, farmaci e procedure operative di trattamento clinico 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">G</p> <p style="text-align: center;">G</p>	<p>Ricerca sul campo / EBN</p> <p>Lezioni, casi clinici</p> <p>Esercitazioni applicative di gruppo</p>	<p>Prove oggettive (scritto/orale)</p> <p>Prova pratica simulata</p>

<ul style="list-style-type: none"> - identificazione del rischio di possibili minacce per le aree sanitarie e relativi interventi di protezione - gestione del trattamento clinico in condizioni austere e con risorse limitate - ospedali da campo, PMA 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<p>Progetto</p> <p>Lezioni, workshop, casi</p> <p>Laboratorio didattico</p>	<p>Prova pratica simulata, megacode presso ospedale da campo</p>
<p>15) SPECIALI BISOGNI DELLA POPOLAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestione di persone per cui i servizi tradizionali non sono sufficienti a soddisfare i propri bisogni, come ad esempio persone con disabilità, patologie psichiatriche, anziani, bambini e persone che non parlano inglese - Identificazione di popolazioni speciali che si potrebbero incontrare in una situazione di catastrofe - Criticità nei trattamenti di cura in base a differenze di età, cultura, etnia e credenze religiose 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">R</p>	<p>Workshop, casi, discussione</p>	<p>Elaborato</p>
<p>16) CRITICITA' ALL'INTERNO DEI PROCESSI DI MEDICINA DEI DISASTRI: CONSAPEVOLEZZA SITUAZIONALE, CAPACITA' DI ADATTAMENTO ALL'AMBIENTE PER CONDIZIONI E CAMBIAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> -formulazione di nuovi piani in un ambiente in continua evoluzione, adattamento di quelli preesistenti - metodologie di reazione a situazioni di cambiamento: come integrare e reagire a nuove informazioni e cambiamenti situazionali - funzioni e tipologie di 				<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">R</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<p>Work shop Role playing</p> <p>Discussione</p> <p>Lezione</p>	<p>Prova pratica simulata</p>

<p>leadership</p> <ul style="list-style-type: none"> - fattori non sanitari che influenzano le decisioni: ambienti pericolosi, comportamenti umani, questioni politiche - procedure di registrazione di ogni cambiamento ed adattamento - motivazioni di laici e professionisti - principi di sopravvivenza 				I I R G	<p>Lezione, t group, discussione</p> <p>Lezione, esercitazione applicativa sul campo</p>	<p>Prove oggettive (scritto, orale)</p> <p>Prova pratica simulata di gruppo</p>
<p>17) PRINCIPI ETICI IN MEDICINA DEI DISASTRI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Norme e principi morali che disciplinano la condotta, incluse le azioni e le motivazioni, di coloro che agiscono come individui indipendenti o come membri di una professione - principi etici di base nella medicina dei disastri - Strategie di assegnazione etica delle scarse risorse rispetto alla domanda, al fine di ottimizzare gli outcomes della popolazione, durante il triage e il trattamento - outcomes individuali versus outcomes collettivi (della popolazione) in rapporto alla scarsità delle risorse - simulazioni di dilemmi etici che possono verificarsi in un disastro: soluzioni possibili 				I I I I R	<p>Lezioni, workshop, esercitazione applicative di gruppo, role playing, discussione</p>	<p>Prova pratica simulata, elaborato</p>

<p>18) PROBLEMI PSICOSOCIALI: FERITI, PERSONALE E ASTANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Influenze del comportamento umano sulla gestione dei disastri - Risposta appropriata agli stress-indotti e ad altri comportamenti nei pazienti, astanti e staff - Comportamenti umani che mettono a rischio l'incolumità e la salute della popolazione coinvolta nel disastro (rifiuto vaccinazioni, rifiuto evacuazione ecc) - Reazioni allo stress durante un disastro - Conseguenze acute e a lungo termine dell'esposizione a situazioni pressanti ed austere - Riconoscimento precoce di bisogni psicologici della popolazione coinvolta nel disastro - Procedure per richiedere il primo soccorso psicologico per i pazienti, astanti e staff H24 - valutazioni periodiche del personale - Il Debriefing 				<p style="text-align: center;">R</p> <p style="text-align: center;">R</p> <p style="text-align: center;">R</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">G</p> <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<p>Workshop, laboratorio didattico della comunicazione, esercitazioni applicative di gruppo, progetto</p>	<p>Elaborato, progetto, prova pratica simulata</p>
19) INGLESE SITUAZIONALE				<p style="text-align: center;">I</p>		

Questo rappresenta la “bozza” del progetto formativo creato sulla base dei risultati ottenuti. I settori scientifico-disciplinari, le ore didattiche e i CFU rimangono comunque da stabilire in un’eventuale fase attuativa del programma suggerito.

CONCLUSIONI

Giunti alla conclusione di questo percorso si possono riassumere i risultati rispetto a quanto ipotizzato. L'obiettivo generale del progetto di dottorato era quello di costruire, attraverso un metodo validato, una "nurse core competencies" relativa alla medicina dei Disastri, su cui costruire un percorso didattico, professionalizzante, per infermieri. Il lavoro è iniziato conducendo una revisione della letteratura internazionale finalizzata alla ricerca di uno strumento validato, pertinente, all'ipotesi di ricerca. Lo stato dell'arte ha confermato una carente offerta di percorsi didattici, completi, fruibili da infermieri, tranne corsi di pochi giorni che non forniscono sufficienti competenze in merito. E' emerso, inoltre, un gap formativo che spesso viene colmato dall'esperienza sul campo ma non supportata da competenze certificate ed inoltre, alla luce della nuova normativa, inerente le competenze avanzate dell'infermiere, è necessario istituire percorsi formativi specialistici. Dopo una revisione critica degli articoli individuati, tra le banche dati, è stato scelto un lavoro statunitense che ha previsto la costruzione di una core competencies in medicina dei disastri multidisciplinare. Per il progetto di studio è stata condotta una ricerca di tipo quantitativo e qualitativo e rispettivamente sono state somministrate due survey, attraverso uno studio multicentrico, ed è stato organizzato un focus group. Per quanto concerne i dati statistici è stata svolta un'analisi monovariata e bivariata con il software SPSS: l'attendibilità dei questionari è stata valutata calcolando il livello di coerenza interna, relativa ad ogni costrutto, ossia l'alpha di Cronbach che ha dato un risultato di 0,98 e 0,99, pertanto molto soddisfacente; per il focus group è stata individuata la posizione di massima efficacia della dinamica di gruppo attraverso la griglia osservazionale di Bales (scala degli atteggiamenti IPA- Interaction Process Analysis). Con la prima survey, somministrata a infermieri di area critica, è stato chiesto ai rispondenti di effettuare un bilancio di competenze possedute, in materia di medicina dei disastri; l'obiettivo dello studio era infatti quello di individuare lo "scarto di competenza" da tenere in considerazione, ai fini della progettazione del percorso formativo dedicato, poiché rappresenta il bisogno formativo. La core competence di riferimento per il self assessment è stata quella dell'articolo scelto e come strumento di misurazione delle competenze possedute è stata la scala Dreyfus che rileva il livello di padronanza, la stessa utilizzata da Patricia Benner per il suo modello teorico per l'eccellenza nella pratica clinica dell'infermiere.

Dal primo questionario emerge, tra i rispondenti, un'anzianità di servizio molto elevata pertanto l'esperienza è molta e sarebbe utile poiché l'80% non è mai intervenuto in disastri ma il 70%

non possiede formazione in materia di medicina dei disastri pertanto è fondamentale avere competenze certificate e una formazione che comprenda simulazioni in scala reale. Le competenze maggiori sono possedute in materia di Triage e una minore conoscenza invece è emersa, nei confronti di impianti e sistemi sanitari in grado di fronteggiare rapidamente un disastro e l'aumento spropositato della domanda di soccorso rispetto alle risorse disponibili: personale adeguato, forniture, attrezzature, strutture e spazi adeguati per la cura del paziente. Questi argomenti riassunti in surge capacity e surge capability sono i cardini della medicina dei disastri, è rilevante che sia emerso questo dato come competenza maggiormente carente. Ma soprattutto una carenza formativa si è evidenziata per quanto concerne i principi etici e problemi psicosociali, in medicina dei disastri che hanno un impatto, non da poco, sulla popolazione colpita ed il personale chiamato ad intervenire. In un disastro è fondamentale avere anche una preparazione in merito, basti pensare agli aspetti etici del Triage: “non tutti possono essere salvati” e ai problemi psicosociali che ne derivano: traumi psicologici in bambini, anziani, disabili, donne in gravidanza ma anche tra gli operatori chiamati ad intervenire. Gli input psicologici negativi sono molteplici. La motivazione dei rispondenti è stata molto elevata poiché il lavoro è stato ritenuto molto rilevante per il 45% e rilevante/mediamente rilevante il 49,2%, un dato molto significativo che evidenzia una cultura intellettuale sull'argomento

La seconda intervista ha preso in considerazione, come contesto, i Servizi di emergenza territoriale, per quanto concerne la popolazione, sono stati fissati due requisiti di reclutamento: esperienza sul campo e competenze certificate in materia di medicina dei disastri. Lo strumento utilizzato è lo stesso inserito nella prima survey ma in questo caso è stato richiesto ai rispondenti di esprimere un parere di inclusione o esclusione sugli obiettivi di performance estrapolati dall'elenco di competenze della core presa in considerazione, nell'ottica di inserirli o meno in un programma didattico, specifico, in medicina dei disastri. Per ogni attività è stata messa a disposizione una scala Likert a quattro punti che esprimesse la possibilità di essere inserita o meno nel programma di formazione. E' stata scelta una scala dispari, senza valori centrali, che esprimessero un valore medio, neutrale, poiché si desiderava che il rispondente assumesse una posizione precisa in merito. (“decisamente sì, più sì che no, più no che sì, decisamente no”). Nonostante la survey fosse impegnativa dal punto di vista della compilazione (circa 10 minuti circa per l'intera compilazione), i questionari sono stati compilati per intero ed inoltre sono state inserite numerose osservazioni, tutte positive e costruttive. Si percepiscono pertanto motivazione ed interesse per l'argomento proposto ed è proprio stato specificato che il

lavoro e l'argomento sono molto interessanti ed è forte e sentita la necessità di formazione specifica, nell'ambito della medicina dei disastri. Durante l'analisi statistica, incrociando alcuni dati, è stata creata una categoria chiamata "Top 5", data dall'unione di massima età anagrafica, massima anzianità di servizio e titolo di studio più elevato, (max expertise) sono stati individuati i 5 domini scelti con maggior frequenza da questa categoria: Triage Identificazione, tracciabilità e monitoraggio dei pazienti Salute e sicurezza pubblica di pazienti, astanti e del personale Gestione delle risorse: acquisizione e distribuzione dei materiali (farmaci, attrezzature, mezzi). Si deduce che le attività contenute in ogni dominio sono da tenere tutte in considerazione, Il triage è emerso nuovamente come prima attività riconosciuta dagli infermieri come la più importante, nel primo questionario era ritenuta la competenza posseduta maggiormente. I primi tre domini sono comuni a tutte le categorie prese in considerazione per le correlazioni. Per quanto riguarda la categoria degli infermieri più giovani il terzo argomento scelto più frequentemente è la "decontaminazione" mentre tra gli infermieri che hanno esperienza nella docenza il terzo argomento scelto con maggior frequenza è "surge capacity e surge capability", lo stesso emerso nel primo questionario, per competenza scarsamente posseduta dagli infermieri, non esperti. Dalle annotazioni libere, predisposte nel questionario, viene evidenziata carenza di formazione e la necessità che vengano istituiti corsi completi. Viene inoltre annotato l'importanza di argomenti etici e psicologici nonché l'importanza di una formazione multi professionale e in collaborazione con altri enti. Anche questi dati concordano con il primo questionario dove veniva espresso il bisogno di formazione in tal senso.

Il focus group è stato organizzato con l'obiettivo di indagare l'importanza di una formazione specifica in medicina dei disastri ed individuare possibili criticità dovute ad una ipotetica carenza di percorsi didattici dedicati e l'eventuale gap formativo. La posizione di massima efficacia della dinamica di gruppo ha trovato collocazione nell'area dei comportamenti socio emozionali positivi e nell'area di orientamento al compito (ambito conoscitivo). Nel corso della conversazione non sono mai emersi comportamenti e atteggiamenti socio emozionali negativi. E' indubbio che il focus abbia messo in evidenza il bisogno di formazione e la necessità di istituire un corso completo e multidisciplinare che conferisca agli infermieri competenze avanzate certificate e quindi riconoscibili, a livello formale, in ambito lavorativo e didattico. In ultimo, ma non meno importante, è emersa la carenza di una cultura intellettuale di base relativa alla medicina dei disastri.

A tal proposito si auspica che questo lavoro possa aver contribuito a conoscere in modo piu' approfondito le core competence e la percezione che gli infermieri che hanno della medicina delle catastrofi , nonché i bisogni formativi.

Questo progetto di dottorato è da considerarsi una prima fase progettuale di una linea i ricerca importante, lascia pertanto spazio altre ipotesi future e ad approfondimenti.

I limiti riscontrati nella conduzione dello studio sono rappresentati, nonostante le indagini siano state multicentriche, al numero limitato del campione che può risultare rappresentativo ma necessita di essere ampliato.

Altro limite la rappresentatività geografica, che non è stata garantita.

La situazione dei Servizi 118 in Italia è disomogenea ed è inoltre sempre soggetta a cambiamenti strutturali, organizzativi ed economici derivanti da disposizioni normative. Questo non ha permesso di garantire una identificazione e raggiungimento del campione in modo adeguato .

Le prospettive future sono rivolte essenzialmente all'implementazione di un programma educativo ed innovativo inerente la medicina dei disastri e del suo monitoraggio in termini di efficacia; per quanto concerne le risorse economiche è possibile sottoporre progetti didattici all'Ente di Protezione Civile che può disporre di finanziamenti europei erogabili , per iniziative che includono anche corsi di formazione, specifici in materia di medicina delle catastrofi.

Bibliografia:

- (1) Della Corte F. . La formazione dei medici e degli infermieri per la Medicina dei Disastri. Disaster Medicine ed Emergenze Mediche, Corso di formazione per medici ed infermieri. Firenze 4-7 novembre 2003.
- (2) Ragazzoni L., Caviglia M., Conti A. et al. La Medicina dei Disastri nelle Università Italiane: situazione attuale, esperienze di formazione in essere, sviluppi futuri. Medicina e Chirurgia 2017; 74: 3372-3375.
- (3) Benci L., Le competenze avanzate e la cabina di regia:riflessioni giuridiche , art. su rivista personale online 20/01/2014.
- (4) Levati M. et al.. Il modello delle competenze. Un contributo originale per la definizione di un nuovo approccio o all'individuo e all'organizzazione nella gestione e nello sviluppo delle risorse umane. Ed. Franco Angeli. Milano 2003.
- (5) Documento approvato dal Comitato Centrale della Federazione Nazionale Collegi IPASVI con delibera . Nuovo modello di evoluzione delle competenze infermieristiche, che si richiama al Patto per la salute e alla bozza di accordo Stato-Regioni sulle competenze avanzate. n. 79 del 25 aprile.
- (6) Bignami D.F.. Protezione Civile e riduzione del rischio dei disastri. Ed. Maggioli 2010.
- (7) Gestri M.. Disastri, protezione civile e diritto. Nuove prospettive nell'Unione Europea e in ambito penale. Ed. Giuffrè 2016.
- (8) Intervista al Dirigente del Servizio. Una ulteriore analisi dei nuovi aspetti della normativa europea. Magazine Protezione Civile anno 4. N. 14, in vigore dal 1° Gennaio 2014.
- (9) Comunicato relativo al decreto del Ministro dell'Interno delegato per il coordinamento della protezione civile 13 febbraio 2001. Criteri massima per l'organizzazione dei soccorsi sanitari nelle catastrofi. Gazzetta Ufficiale. Serie generale n. 81 del 6 aprile 2001.

- (10) Approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria. Atto di intesa Stato-Regioni . D.P.R. 27 marzo 1992.
- (11) Benner P. L'eccellenza nella pratica clinica dell'infermiere. L'apprendimento basato sull'esperienza. Ed. McGraw-Hill Companies 2003.
- (12) Schultz H., K. L. Koenig, A.A.. Development of National Standardized All-Hazard Disaster Core Competencies for Acute Care Physicians, Nurses, and EMS Professionals. *Annals of Emergency Medicine* Vol. 59, Issue 3, Pages 196–208.e1 March 2012 .
- (13) Dreyfus Stuart E et all. A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition Washington. DC: Storming Media. Retrieved June 2010.
- (14) Migliorini L., Rania N. I focus group: uno strumento per la ricerca qualitativa. ED. Animazione Sociale 2001
- (15) Corrao S. Il focus group: una tecnica di rilevazione da ri-scoprire . *Sociologia e ricerca sociale*, 60, 1999
- (16) Bovina L. I focus group. Storia, applicabilità, tecnica. «Valutazione», 1, 1998.
- (17) Guglielmi D. La metodologia dei focus group . «Risorsa Uomo» 1999.
- (18) Blandino G. Le capacità relazionali, prospettive psicodinamiche. Ed. Utet, Torino, 1996.
- (19) Morgan D. L. Focus Group as Qualitative Research. Sage Publications, Newbury Park 998.
- (20) Pierro A. Livi. S. Tecniche di osservazione sistematica dei processi di gruppo: attendibilità e validità della Interaction Process Analysis (IPA) e della SYstematic Multiple Level Observation of Groups (SYMLOG). *Psychofenia*, 6, 79-100 . 2001.

- (21) Bales R., Freed R. Personality and interpersonal behavior. The American Journal of Nursing 2002; 102: 46–51.
- (22) S. Cataldi. Come si analizzano i focus group. Ed. Franco Angeli 2009.
- (23) Albanesi C. I focus group. Ed. Carocci 2004.
- (24) Acocella I. Il focus group: teoria e tecnica. Ed. Franco Angeli 2015.
- (25) World Health Organization and International Council of Nurses. ICN Framework of Disaster Nursing Competencies. 2009.
- (26) Guilbert J.J. .Guida pedagogica per il personale sanitario. Ed dal Sud 2002.
- (27) Koenig L.Carl H. Shultz Koenig. Comprehensive Principles and Practice 2nd Edition. Ed. Koenig and Shultz 2011.
- (28) Davies K. Et all. Advanced skills in disaster health care. British Journal of Nursing 2005.
- (29) Association of State and Territorial Directors of Nursing. The Role of Public Health Nurses in Emergency Preparedness and Response. Position Paper 2011.
- (30) International Nursing Coalition for Mass Casualty Education. Educational Competencies for Registered Nurses Responding to Mass Casualty Incidents. August 2003.
- (31) Association of Community Health Nursing Educators. Disaster Preparedness White Paper for Community/Public Health Nursing Educators 2004.
- (32) Polivka BJ. Public Health Nursing Competencies for Public Health Surge Events. Public Health Nurs Mar-Apr 2008.
- (33) Core Competencies Required for Disaster Nursing University of Hyogo Graduate School of Nursing Am J Nurs. Apr. 2014

- (34) Gebbie KM et al. Emergency and Disaster Preparedness: Core Competencies for Nurses. Am J Nurs. Gen. 2001
- (35) Jorgensen AM et al. Emergency Preparedness and Disaster Response Core Competency Set for Perinatal and Neonatal Nurses. Obstet Gynecol Neonatal Nurs. Ag. 2010.
- (36) Coppola D.P. Introduction to international disaster management. Butterworth Heinemann. 2007.
- (37) Greenberg, M.I. Encyclopedia of terrorist, natural, and man-made disasters. Bartlett Publishers. 2003.
- (38) Columbia University School of Nursing Center for Health Policy. Public health emergency exercise toolkit: planning, designing, conducting, and evaluating local public health emergency exercises. Ed.Columbia University 2006.
- (39) Hammad KS et al. Emergency nurses and disaster response: An exploration of South Australian emergency nurses' knowledge and perceptions of their roles in disaster response. Australasian Emergency Nursing Journal 2011.
- (40) Al Khalailah MA et al. Jordanian nurses' perceptions of their preparedness for disaster management. International Emergency Nursing 2012.
- (41) Jennings-Sanders A. Teaching disaster nursing by utilizing the Jennings Disaster Nursing Management Model. Nurse Education in Practice 2004.
- (42) EMT-P. National Standardized All-Hazard Disaster Core Competencies Task Force. Annals of Emergency Medicine Volume 59 Mar. 2012.
- (43) Davies K. Et al. Advanced skills in disaster health care. British Journal of Nursing 2005

(44) A.A. Adapting standards of care under extreme conditions: Guidance for professionals during disasters, pandemics, and other extreme emergencies. American Nurses Association (ANA). 2008.

(45) A.A. Association for Community Health Nursing Educators (ACHNE). Disaster preparedness white paper for community/public health nursing educators. Task Force on Disaster Preparedness. 2008.

(46) A.A. Association of Schools of Public Health (ASPH). Public health preparedness & response core competency model. 2010.

(47) A.A. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Preparedness Competency Model. 2012.

(48) A.A. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Public health preparedness: state-by-state report on laboratory, emergency operations coordination, and emergency public information and warning capabilities. 2012.

(49) Oberle K. Allen M. The nature of advanced practice nursing. Nursing outlook 2001.

(50) Gebbie K. Qureshi K. Emergency and Disaster Preparedness: Core Competencies for Nurses: What every nurse should but may not know. AJN The American Journal of Nursing Gen. 2002.

(51) Johnson CO. Et all. Short simulation exercises to improve emergency department nurses' self-efficacy for initial disaster management: Controlled before and after study. Nurse Educ Today. Ag. 2017.

(52) Veenema TG et all. Hospital Administration and Nursing Leadership in Disasters: An Exploratory Study Using Concept Mapping. Nurs Adm Q. Apr. 2017.

(53) Al Thobaity A. What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. Int Emerg Nurs. Mar.2017.

- (54) Pourvakhshoori N. Nursing in disasters: A review of existing models. *Int Emerg Nurs*. Mar. 2017.
- (55) Ren Z, Wang H, Zhang W. Experiences in disaster-related mental health relief work: An exploratory model for the interprofessional training of psychological relief workers. *J Interprof Care Gen*. 2017.
- (56) Estrada-Masllorens JM. Analysis of University Postgraduate Nursing Education in Spain. *J Interprof Care*. Gen. 2017.
- (57) Hutton A. et al. Review of the International Council of Nurses (ICN) Framework of Disaster Nursing Competencies. *Prehosp Disaster Med.Dic*. 2016.
- (58) McMullan C. Preparing to respond: Irish nurses' perceptions of preparedness for an influenza pandemic. *Int Emerg Nurs*. Mag. 2016.
- (59) Witt RR, Gebbie KM. Tailoring curricula to fit health professionals needs in a disaster: a proposal for Brazilian nurses. *Rev Gaucha Enferm*. Mar. 2016.
- (60) Ling KW, Daily EK. Linking Competency with Training Needs: Session Summary on Disaster Studies and Evaluation. *Prehosp Disaster Med*. Feb.2016.
- (61) Al Thobaity A et al. A new scale for disaster nursing core competencies: Development and psychometric testing. *Australas Emerg Nurs J*. Feb. 2016.
- (62) Nilsson J et al. Disaster nursing: Self-reported competence of nursing students and registered nurses, with focus on their readiness to manage violence, serious events and disasters. *Nurse Educ Pract*. Mar.2016.
- (63) Labrague LJ. Disaster Preparedness in Philippine Nurses. *J Nurs Scholarsh Gen*.2016.
- (64) Zapko KA. Interdisciplinary Disaster Drill Simulation: Laying the Groundwork for Further Research. *International Journal of Nursing Practice* 2015

- (65) Jiang L. Knowledge, attitudes and competence in nursing practice of typhoon disaster relief work among Chinese nurses: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Practice* 2015.
- (66) Turner SB. Resilience of Nurses in the Face of Disaster. *Disaster Med Public Health Prep.* Dic. 2015.
- (67) Usher K. Cross-sectional survey of the disaster preparedness of nurses across the Asia-Pacific region. *Nurs Health Sci.* Dic. 2015.
- (68) Chen TF. Construct validity and reliability of the Chinese version of the Disaster Preparedness Evaluation Tool in Taiwan. *J Clin Nurs.* Apr. 2015.
- (69) Geale SK. Nurses, are we disaster ready?. *Aust Nurs Midwifery J.* Lug. 2015.
- (70) Zinnari EM. Notte della Taranta: new competences of the Disaster Manager Nurse. *Prof Inferm.* Oct. 2014.
- (71) Johnstone MJ, Turale S. Nurses' experiences of ethical preparedness for public health emergencies and healthcare disasters: a systematic review of qualitative evidence. *Nurs Health Sci.* Mar. 2014.
- (72) Rokkas P. Disaster preparedness and response: challenges for Australian public health nurses - a literature review. *Nurs Health Sci.* Mar. 2014.
- (73) Yuen Loke A. Nurses' Competencies in Disaster Nursing: Implications for Curriculum Development and Public Health. *Int. J. Environ. Res. Public Health* Mar. 2014.
- (74) Walsh L., A.A. Core Competencies for Disaster Medicine and Public Health. *Disaster Med Public Health Preparedness* 2012 .
- (75) Knowles M., *The Adult Learner. A Neglected Species*, ed. Elsevier, 1973
- (76) Castagna M., "Progettare la formazione", Ed. Franco Angeli, 2004

SITOGRAFIA

- (S1) <http://www.protezionecivile.gov.it> (ultimo accesso 25 Aprile 2017)
- (S2) <http://ec.europa.eu/echo/> (ultimo accesso 18 Maggio 2017)
- (S3) <http://www.unocha.org/> (ultimo accesso 1 Giugno 2017)
- (S4) www.cri.it (ultimo accesso 2 Agosto 2017)
- (S5) <http://www.salute.gov.it> (ultimo accesso 2 Settembre 2017)
- (S6) <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/> (ultimo accesso 20 Settembre 2016)
- (S7) www.lucabenci.it (ultimo accesso 15 Settembre 2017)
- (S8) <http://www.fema.gov> (ultimo accesso 16 Settembre 2017)
- (S9) www.criticalpatient.org/Disaster_Medicine/dellacorte/Dellacorte.htm (ultimo accesso 2 Agosto 2016)
- (S10) <http://www.phnurse.org/> (ultimo accesso 10 Luglio 2016)