

Fabio Sbattella

La costruzione di simulazioni delle dinamiche psicologiche in emergenza. Sceneggiature e profiling

Riassunto

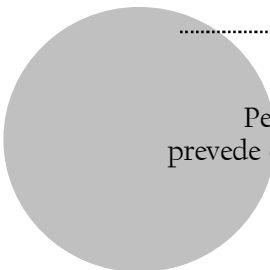
Il presente lavoro esplora due possibili cause psicologiche degli apprendimenti scarsi o controproducenti che possono emergere dalle esercitazioni di protezione civile. Sono così affrontati e discussi il tema della confusione dei contesti e il problema della scarsa modellizzazione, nelle esercitazioni, delle dimensioni psicosociali degli eventi. Concentrando l'attenzione sugli obiettivi di apprendimento (individuale e organizzativo) propri delle esercitazioni, sono proposte alcune distinzioni tra dimostrazioni, esercitazioni e simulazioni e viene approfondito il tema della simulazione. In particolare, viene evidenziato il valore euristico e formativo delle simulazioni progettate sulla base di un'adeguata consapevolezza teorica e fondate su articolati modelli della mente in emergenza. Al fine di ottimizzare le risorse e gli sforzi nella direzione di apprendimenti proficui, sono infine fornite alcune indicazioni metodologiche per costruire simulazioni psicologicamente attente e per coinvolgere gli psicologi specializzati in contesti emergenziali nelle fasi di progettazione di ogni esercitazione.

Parole chiave: esercitazione, simulazione, contesto, emergenza, apprendimento.

Abstract

This work explores two possible psychological causes of insufficient or counterproductive learning that can emerge from the civil protection simulation exercises and relief drills. The theme of confusion of contexts and the problem of insufficient creation, in the drills, of models that describe the variables of psychosocial events are discussed. Focusing on individual and organizational learning goals of the drills, we propose to distinguish between demonstrations, exercises and simulations, and then elaborate on the topic of simulation. In particular, it's stressed the heuristic and educational value of simulations designed on the basis of an adequate theoretical knowledge and founded on articulate theoretical models of the mind in an emergency. In order to optimize resources and efforts in the direction of a useful learning, are finally provided some methodological suggestions for the construction of psychologically oriented simulations and the participation of emergency psychologists in the design phases of every civil protection drill.

Key words: drill, simulation, context, emergency, learning.



Per molte organizzazioni impegnate nell'ambito dell'emergenza, la legge prevede oggi l'obbligo di realizzare periodiche esercitazioni sul campo (per le

organizzazioni di volontariato di protezione civile, vedi per esempio il DPR 194/2011)¹.

Si tratta di una consuetudine che si radica nella tradizione dell'addestramento militare e riconosce il fatto che gli apprendimenti devono essere integrati sempre a livello teorico-pratico nonché essere richiamati periodicamente, affinché non finiscano per estinguersi (Mason, 2006).

Dal punto di vista delle organizzazioni, le esercitazioni periodiche sono anche occasioni per mobilitare i mezzi, verificare le attrezzature, smaltire e rinnovare le scorte deperibili, aggiornare la conoscenza delle persone che costituiscono la rete e integrare le organizzazioni che sono parte del sistema. Occasioni, dunque, anche per calibrare i canali di comunicazione, concordare i linguaggi, sincronizzare e sintonizzare le culture specifiche.

¹ Come si spiega nel sito ufficiale del Dipartimento di Protezione Civile (<http://www.protezionecivile.gov.it>), "L'esercitazione di protezione civile è un importante strumento di prevenzione e di verifica dei piani di emergenza, con l'obiettivo di testare il modello di intervento, di aggiornare le conoscenze del territorio e l'adeguatezza delle risorse. Ha inoltre lo scopo di preparare i soggetti interessati alla gestione delle emergenze e la popolazione, ai corretti comportamenti da adottare [...]. La circolare del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 28 maggio 2010 fornisce i criteri per l'organizzazione e lo svolgimento delle attività addestrative individuate in due tipologie: le esercitazioni di protezione civile e le prove di soccorso. Le prime prevedono il concorso di diverse Strutture operative e Componenti del Servizio Nazionale, la partecipazione di enti e amministrazioni che, a vario titolo e attivate secondo procedura standardizzata attraverso la rete dei centri operativi, concorrono alla gestione di un'emergenza reale. Le esercitazioni possono svolgersi a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale. Per le esercitazioni nazionali, la programmazione e l'organizzazione spetta al Dipartimento della Protezione Civile in accordo con le Regioni o le Province Autonome in cui si svolgono. Quelle classificate come regionali o locali, invece, sono promosse dalle Regioni o Province Autonome, dalle Prefetture Uffici Territoriali di Governo, dagli enti locali o da qualunque altra amministrazione del Servizio nazionale della protezione civile, relativamente ai piani di rispettiva competenza. Gli elementi fondamentali utili alla programmazione di un'esercitazione sono contenuti nel "documento di impianto dell'esercitazione" – condiviso con tutte le amministrazioni partecipanti – che individua, tra l'altro, l'ambito territoriale e lo scenario di rischio di riferimento, il sistema di coordinamento, gli obiettivi e la strategia di intervento e le modalità di coinvolgimento della popolazione. Un'ulteriore classificazione delle attività individua "l'esercitazione per posti di comando" (table-top) con l'attivazione dei centri operativi e della rete delle telecomunicazioni, e "l'esercitazione a scala reale" (full-scale) con azioni sul territorio e possibile coinvolgimento della popolazione. Le prove di soccorso, invece, possono essere svolte da ciascuna delle Strutture operative e hanno lo scopo di verificare la capacità di intervento con le proprie risorse per lo svolgimento delle attività di competenza." Per quanto riguarda l'Unione Europea, "nell'ambito del Meccanismo Comunitario istituito con decisione n.792 del 2001 e aggiornato nel 2007 con Decisione 779 dell'8 novembre, la Commissione europea prevede un'attività formativa inclusiva delle esercitazioni per la simulazione delle grandi emergenze".

In un certo senso, tali eventi sono anche dei rituali collettivi, necessari a confermare l'identità del gruppo, il ruolo dei singoli, l'importanza sociale del sistema dei soccorsi, le gerarchie interne alle organizzazioni (Ligi, 2009).

L'aspirazione comune è che le esercitazioni periodiche siano, tuttavia, soprattutto occasioni di apprendimento e di prevenzione. Occasioni cioè utili a verificare i protocolli operativi, validare il livello di preparazione e coordinamento, testare capacità e tempi di risposta in termini di efficienza ed efficacia, studiare i comportamenti complessi in determinati scenari.

Queste esercitazioni sono generalmente preparate minuziosamente, poiché implicano grandi complessità. Per la loro realizzazione bisogna tener conto di fattori economici, normativi, legali, organizzativi, logistici, diplomatici, culturali, psicosociali (Sbattella, 2009). Esse, infatti, implicano spesso l'interruzione di servizi ordinari, l'interessamento massmediale, la mobilitazione di grandi numeri di persone e mezzi nonché potenziali problemi di sicurezza e ordine pubblico.

Riuscire a realizzare una piccola, media o grande esercitazione è dunque già di per sé una prova significativa che evidenzia i livelli di capacità di gestire la complessità da parte dei singoli e delle organizzazioni che le promuovono.

Spesso, nelle riunioni di verifica tecnica che seguono ogni esercitazione, ci si chiede però: "Fino a che punto le attività realizzate rappresentano eventi e processi realmente possibili?" o, in altre parole: "Qual è il grado di verosimiglianza di ciascuna esercitazione?" e, in termini scientifici, "Qual è il grado di validità ecologica degli apprendimenti e delle verifiche realizzate sul campo?" (Carli Paniccia, 1999).

La domanda sorge legittima soprattutto quando si registra un eccesso di risorse schierate, una pronta disponibilità delle stesse, una strutturazione di scenari poco verosimili (per esempio, per quanto concerne le condizioni climatiche, ambientali, emotive dei partecipanti, ecc.).

Constatando un basso grado di verosimiglianza significherebbe confrontarsi con il dubbio che molte energie siano spese inutilmente, se non addirittura con il pericolo di aver generato false aspettative e apprendimenti fuorvianti.

Per ovviare ad alcuni di questi problemi, nei casi migliori, gli organizzatori di queste attività provvedono ad accentuare alcuni aspetti di verosimiglianza, nel rispetto dei vincoli etici, economici e legali del contesto: truccatori, macerie, relitti e carcasse sono portati in scena; si scelgono luoghi impervi o strutturalmente vulnerabili, si opera nei tempi ordinari e per tempi prolungati.

Ciò nonostante, il grado di approssimazione al reale risulta spesso basso, come evidenziato dalle analisi che confrontano *case history* (Catino, 2008) e risultanze esercitative.

Quello che manca, in realtà, è una puntuale riflessione sul tema della verosimiglianza (Kendall, 2011) e un'analisi della tipologia di elementi che debbono primariamente essere simulati durante il processo esercitativo. Considerando, infatti, che la presenza di uno scarto significativo tra "realtà emergenziale" e "simulazione dell'emergenza" è necessaria (per poter guadagnare esperienza senza correre rischi), il problema diviene quello di comprendere esattamente come e quanto strutturare questo scarto. Per certi aspetti, per esempio, al fine di preparare un medico, si può imparare di più da una simulazione di un'ope-

razione chirurgica ben fatta al computer (Aldrich, 2009) che da un'ora di laboratorio di anatomia animale. Ciò che conta maggiormente, infatti, non è la qualità "percettiva" del contesto (in laboratorio sono presenti odori, pesi, temperature che al computer mancano), bensì la completezza del modello di simulazione (nel programma del computer possono essere ben programmati le variazioni e le relazioni tra i parametri vitali del soggetto ferito, i tempi, le visuali, le risultanze strumentali, i risultati delle azioni scelte, ecc.).

In questo articolo intendiamo, dunque, offrire un contributo teorico e metodologico sul tema delle esercitazioni di protezione civile, al fine di ottimizzare le risorse e gli sforzi nella direzione di apprendimenti proficui.

Per perseguire questo obiettivo, ci soffermeremo in questa sede solo su due possibili cause psicologiche degli apprendimenti scarsi o controproducenti che possono emergere dalle esercitazioni. Analizzeremo, innanzitutto, il tema della "confusione dei contesti" e in secondo luogo il problema della scarsa elaborazione, nelle esercitazioni, delle dimensioni psicosociali degli eventi. Concentrandoci sugli obiettivi di apprendimento (individuale e organizzativo) propri delle esercitazioni, punteremo a proporre alcune distinzioni strutturali e a valorizzare le esperienze di "simulazione", presenti dentro e fuori le "esercitazioni".

Daremo, inoltre, alcune indicazioni metodologiche per costruire simulazioni psicologicamente attente e per coinvolgere i professionisti della mente in emergenza (psicologi e psicoterapeuti) nelle fasi di progettazione di ogni esercitazione².

Chiarire i contesti

Alcuni dei limiti delle esercitazioni complesse, in termini di efficacia, sono legati alla confusione con cui sono progettate e/o gestite. Parte di questa confusione è connessa alla complessità del processo esercitativo, che implica il coordinamento di molte realtà operative e il controllo di molte variabili; un'altra parte, alla scarsa chiarezza teorica e metodologica in fase di progettazione e programmazione. In particolare, i due problemi vanno considerati come intrecciati, ricordando che ogni evento di questo tipo comporta il coinvolgimento e il coordinamento di molte menti intelligenti, ciascuna con le proprie motivazioni, competenze, abitudini, pregiudizi, livelli di informazione e di comprensione del contesto.

² Occorre l'obbligo di ricordare che le riflessioni e le proposte del presente lavoro sono frutto delle osservazioni e dei confronti sviluppati in occasione delle esercitazioni a cui abbiamo contribuito in ruoli diversi: Tre Valli Varesine (Cunardo 2003); Mesimex (Napoli 2006); Valtellina (2007); Tuscany Earthquake Relief Exercise/Terex (2010); Start (2010); Darfo (2011), Arluno (2011) e soprattutto durante le simulazioni realizzate nelle prime cinque edizioni del Campo scuola di psicologia dell'emergenza (Marco di Rovereto 2006-2011). Cogliamo l'occasione per ringraziare, per le opportunità offerte, i colleghi, gli organizzatori, i partecipanti e i promotori di tali importanti esperienze.

Per facilitare il dialogo e l'integrazione di queste menti, può essere utile iniziare a concordare un vocabolario comune, chiarendo cosa intendiamo, almeno in questa sede, con la parola "contesto", "dimostrazione", "esercitazione" e "simulazione".

Il termine "contesto", è, in psicologia, particolarmente importante. Possiamo inizialmente e vagamente definirlo come *l'insieme di condizioni che qualificano una situazione e permettono alle persone di decidere quale comportamento sensato mettere in campo*. Quando una persona non ha chiarezza sul tipo di situazione in cui è immersa, tenderà a esibire comportamenti confusi, contraddittori, inadatti o giudicati dagli altri come "sintomatici" e "strani" (Chianura et al., 2011). In alternativa, potrà scegliere di inibire le proprie azioni o metacomunicare, nel tentativo di chiarire la situazione (Bateson, 1977). L'interazione diventa caotica, conflittuale o improduttiva quando sono molte le persone che si trovano contemporaneamente nella stessa condizione di disorientamento contestuale (Gambini, 2007). Concretamente, un contesto esercitativo è confuso se una o più persone si trovano a interrogarsi con domande del tipo "Ma qui, ora, in realtà, a che gioco stiamo giocando?", "Stiamo fingendo o facendo sul serio?", "Che conseguenze avranno i miei errori sulla mia carriera interna al gruppo?" oppure "Che conseguenze avranno gli eventuali errori del nostro gruppo, rispetto ai finanziamenti o all'appartenenza nel sistema?". Queste domande rimandano alla percezione di un'attività in cui il livello immaginativo e il livello reale non sono sufficientemente distinti — un'attività nella quale non è chiaro se è possibile "ripassare e consolidare" alcuni apprendimenti senza rischi o nella quale eventuali errori possono comportare possibili conseguenze negative su un qualche piano della realtà.

Alcune note teoriche sono a questo punto indispensabili.

Il comportamento umano diventa contraddittorio e incomprensibile in queste situazioni poiché la mente umana opera sempre in maniera semiotica (Bettetini, 2005), interpretando i comportamenti altrui come testi più o meno intenzionali, portatori di significati più o meno precisi. Come ci ha insegnato la semiotica, in particolare la pragmatica (Levinson, 1985), ogni testo non può essere decodificato come portatore di significati sensati se non alla luce del contesto in cui si colloca. Si tratta dell'azione ermeneutica, che procede senza sosta (Eco, 2003). La sua complessità è data anche dal fatto che ogni parola, ogni gesto, ogni comportamento e ogni segnale svolgono contemporaneamente il ruolo di testo (da interpretare rispetto agli altri elementi con cui viene connesso) e di parte del contesto (da prendere in considerazione insieme ad altri elementi per attribuire significati ai singoli segni e comportamenti) (Anolli, 2006).

La psicologia ben sa, a questo proposito, come sia importante la chiara definizione e marcatura dei contesti (Loriedo e Acri, 2009). Prima di un colloquio psicologico, per esempio, il cliente e il professionista hanno bisogno di sapere se la situazione è organizzata per ottenere dei giudizi (contesto valutativo) che concorrono a assegnare risorse/oneri (per es., sentenze, esenzioni ecc.) o per realizzare cura, cambiamento e aiuto (contesto terapeutico). La pulizia del setting, è in questo senso uno dei primi e più cruciali apprendimen-

ti di ogni psicologo. L'esperienza insegna, inoltre, che offrire chiare *marche di contesto* (indicatori, segnali, ecc.) è necessario ma non di per sé sufficiente, perché nel vivo delle interazioni sono sempre possibili *slittamenti di contesto*, cioè mosse relazionali che tendono a trasformare la qualità e gli scopi dell'interazione (Loriedo e Picardi, 2005).

Considerando, dunque, anche le esercitazioni come situazioni psicologiche e sociali complesse, sarà importante studiare a monte il contesto che si vuole realizzare e di conseguenza attrezzarsi per costruire e mantenere con chiarezza per tutti i partecipanti le marche di contesto più opportune.

Dal punto di vista metodologico, la progettazione di un contesto sociale, soprattutto in ambito formativo, si avvantaggia di definizioni ancora più precise (Brandani e Tomisich, 2005).

Possiamo così definire ora il contesto come *un sistema dinamico costituito da risorse/vincoli spaziali, temporali e materiali e da un insieme di persone che interagiscono tra loro sulla base di ruoli e obiettivi condivisi*.

Tale definizione sottolinea che un primo orientamento situazionale è offerto alle persone dagli indicatori di spazio e tempo presenti nella situazione nonché dagli elementi materiali a disposizione (abiti, attrezzature, ecc.), tutti interpretati sia come vincoli che come risorse. Essi rappresentano un primo strumento di orientamento, favorendo l'emergere di *script* (schemi di comportamento sociale) precedentemente appresi. Progettare un contesto formativo significa, dunque, calcolare bene tempi e spazi della situazione proposta, proporzionandoli con cura rispetto al numero delle persone che devono intervenire e agli obiettivi dichiarati. Significa anche predisporre marcatori chiari dei vincoli di tempo e spazio, affinché si evitino gli "sconfinamenti" in orari e territori altrui. Dal punto di vista dei materiali, significa predisporre una quantità di strumenti sufficiente per tutti gli interagenti e, soprattutto, mettere a disposizione tutti e solo gli strumenti utili a qualificare il contesto e a raggiungere gli scopi condivisi. Progettare bene un contesto significa inoltre chiarire, condividere e richiamare costantemente l'attenzione degli interagenti sugli obiettivi comuni che legano le persone all'interno della stessa situazione, pur con ruoli differenziati.

Un contesto esercitativo ben preparato, dunque, è quello in cui tutti i partecipanti hanno informazioni certe sui vincoli e le risorse presenti nella situazione e condividono profondamente gli obiettivi sottesi all'azione complessiva. Un'esercitazione è, inoltre, ben progettata se tutti i partecipanti possono svolgere il proprio ruolo in modo attivo, concorrendo all'obiettivo comune e usando i vincoli e le risorse predisposte. Una esercitazione mal preparata, invece, vedrà scendere in campo contemporaneamente persone informate e squadre coinvolte solo all'ultimo momento; gruppi così ampi da non poter realizzare azioni sensate nel tempo-spazio predisposto; persone che credono di partecipare a un esame, altre a una dimostrazione per la stampa e altre ancora che stanno studiando senza rischi le criticità delle proprie procedure.

Se il contesto è ben strutturato e mantenuto, gli apprendimenti sono facilitati sia a livello individuale che gruppale e delle organizzazioni. Una delle migliori competenze degli psicologi dell'emergenza (così come quelli specia-

lizzati in apprendimento, organizzazioni, comunicazione e salute mentale) è quella di creare contesti, riconoscerli e mantenerli.

All'interno di quelle che vengono complessivamente chiamate "esercitazioni di protezioni civile", si intrecciano spesso, in verità, contesti interattivi diversi tra loro, che sarebbe utile differenziare con chiarezza, a partire dai termini usati. Proponiamo dunque di distinguere i contesti di *dimostrazione, esercitazione e simulazione*.

Nelle *dimostrazioni*, l'obiettivo fondamentale dell'organizzazione promotrice e dei partecipanti è quello di mostrare a qualcun altro la forza della propria presenza, la qualità delle proprie attrezzature e/o la ricchezza delle proprie competenze. Elemento caratterizzante di questo contesto è la presenza di un pubblico, rispetto al quale ciascuno è chiamato a "fare bella figura". Il pubblico può essere costituito da allievi, funzionari, responsabili politici, popolazione comune, mass media, gruppi concorrenti o con i quali si è chiamati a collaborare oppure ancora dai valutatori e dai giudici che sono chiamati ad attribuire conferme, brevetti, autorizzazioni e finanziamenti. È importante sapere che la presenza di uno qualsiasi di questi attori sociali orienta il contesto generale verso lo schema "dimostrativo" inducendo script di "esibizione prestazionale". Rifacendosi alla definizione sopra riportata, si può evidenziare come ogni "pubblico" costituisca una risorsa/vincolo con ruoli e obiettivi specifici, che influenzano profondamente la costruzione del contesto interattivo complessivo. È bene, dunque, in fase di progettazione, chiarire subito la presenza o assenza di queste risorse umane. Se si vuole costruire una dimostrazione sarà importante invitare il pubblico giusto nonché avvertire gli attori in gioco della loro presenza e delle loro responsabilità. Sarà anche necessario fornire a tutti gli strumenti necessari e sufficienti da un lato per potere "dare il meglio di sé", dall'altro per poter osservare, riflettere, valutare, giudicare e condividere i giudizi con serenità e trasparenza. Se invece si vuole evitare che l'esercitazione si connoti come una dimostrazione, sarà indispensabile e utile agire "a porte chiuse", garantire la possibilità di sbagliare senza penalizzazioni, operare uno stretto controllo sulle registrazioni degli accadimenti, vietare la presenza di "curiosi", osservatori casuali e via dicendo.

Una dimostrazione può anche assumere i caratteri di una sfilata, una festa, un "campionato del soccorso", un esame pubblico. In questo senso, le sfide proposte ai partecipanti potranno essere costruite come piccole simulazioni ma centrate sui temi e sulle procedure del "programma d'esame" o delle "specialità" rispetto alle quali i partecipanti si dichiarano competenti.

Diverso è il caso del contesto che chiameremo propriamente *esercitazione*. Dal punto di vista della psicologia dell'apprendimento (Mason, 2006), l'esercizio è una fase fondamentale del consolidamento degli apprendimenti, siano essi individuali, gruppali o delle organizzazioni. L'esercizio per sua natura non va giudicato ma svolto, perché fa parte ancora del percorso di crescita e non è il suo esito. In senso stretto, dunque, le esercitazioni sono dei contesti di allenamento, dove i singoli, le squadre e le organizzazioni provano gesti, procedure e interventi studiati in aula o appresi tempo addietro. Esse possono rispondere al bisogno di esercitare le capacità che rischiano di cadere nell'oblio, op-

pure rinforzare alcuni apprendimenti già consolidati sul piano teorico ma non ancora sperimentati in pratica. Possono anche essere occasioni didattiche per allenarsi a sviluppare azioni complesse, che devono essere coordinate con altri gruppi di persone o realizzate in ambienti particolari. È evidente che per creare un contesto realmente esercitativo bisogna evitare la presenza dei ruoli propri delle valutazioni dimostrative sopraccitate. È anche necessario far precedere le esercitazioni da proposte di apprendimento, che saranno consolidate e automatizzate sul campo nel momento esercitativo. Come in ogni buona proposta di formazione, tale pratica dovrà anche prevedere una ripresa a posteriori, per strutturare e rielaborare in termini di apprendimento l'esperienza realizzata. In questo caso, deve essere molto chiaro a chi struttura e prepara il contesto esercitativo quali siano le competenze e le abilità da esercitare. È indispensabile anche ben calcolare e predisporre i materiali e i tempi necessari affinché tutti i soggetti in formazione possano proficuamente fare esercizio.

A differenza delle "simulazioni", discusse sotto, i contesti esercitativi presuppongono la disponibilità di saperi e procedure ritenute valide, che devono essere diffuse, condivise, consolidate e non messe a punto o studiate. Le esercitazioni mirano, dunque, all'insegnamento di piani d'azione già controllati per la loro efficacia mentre le simulazioni in senso stretto sono finalizzate alla ricerca.

Ancora diverso è il contesto di simulazione. Proponiamo di riservare propriamente il termine *simulazione* ai contesti in cui vengono riprodotti, in condizioni di sicurezza, fenomeni critici o sequenze di eventi problematici, con l'obiettivo prioritario di meglio comprenderne la dinamica. All'interno della simulazione possono essere incluse sia la riproduzione degli eventi catastrofici, sia le procedure di soccorso e intervento ad essi connesse. L'obiettivo, in questo caso, non è quello di dimostrare l'efficacia delle procedure o esercitarne la fluidità, bensì studiarne la complessità processuale. Esse, in questo senso, fanno parte dello scenario e insieme ad esso vengono osservate. La simulazione si caratterizza dunque come un'esperienza di ricerca e di riflessione che serve ad approfondire i modelli dinamici delle complessità emergenziali sulla base dei quali si fanno previsioni e si organizzano azioni preventive. Si può anche dire che una buona simulazione non può essere realizzata se non a partire da un valido e articolato modello che rappresenti a priori lo sviluppo degli eventi. Osservando lo scarto tra dinamica effettiva della simulazione e previsioni generate dal modello, sarà possibile ottenere un arricchimento di conoscenze, soprattutto rispetto alla capacità di modellizzare adeguatamente la realtà dinamica della crisi, oggetto dello studio. Esito della simulazione saranno il cambiamento e l'arricchimento del modello dinamico e non la critica della realtà che non si è comportata secondo le previsioni ipotizzate. Ogni buona simulazione parte dunque da un modello adeguatamente articolato, che conosce le principali variabili in gioco e ipotizza come sono tra loro correlate e come si sviluppano nel tempo. Il tema della verosimiglianza è, in questo caso, cruciale. Ciò che viene studiato in una simulazione, infatti, non è "la realtà come sarebbe bello che fosse", bensì "la realtà così come riusciamo a rappresentarla ora". Rispetto alle situazioni critiche, per esempio, risulta interessante capire come agiscono spontaneamente le persone comuni più vicine alle vitt-

me in attesa dei soccorsi, come si adattano i soccorritori che si trovano a intervenire con attrezzature parziali o insufficienti, come si auto-organizza la situazione caotica nel tempo realmente necessario a costruire interventi strutturati, ecc. Osservare e comprendere le dinamiche “naturali” e “culturali” degli eventi critici può portare, in prospettiva, ad apprendimenti molto profondi. È chiaro che in un contesto realmente simulativo tutte le persone in gioco devono avere informazioni e garanzie sul fatto che non saranno formulati giudizi sulle loro competenze (cioè che sono assenti elementi propri del contesto dimostrativo) e devono esprimere il proprio consenso ad essere coinvolti in azioni ed eventi sui quali non necessariamente sono stati formati (non si tratta infatti di esercitare le competenze) ma che potrebbero accadere realmente. Anche le organizzazioni coinvolte dovranno partecipare mettendo in campo le risorse e le informazioni realmente disponibili nell'ordinario, senza privilegiare le forze migliori (non si tratta di dimostrare la propria efficienza) né le ultime arrivate (poiché l'obiettivo non è quello di far fare esercizio alle nuove reclute).

La logica delle simulazioni è ben conosciuta in ambito tecnico (Cecchini e Indovina, 1989) ed esistono buoni strumenti per simulare il collasso e il riequilibrio di realtà ambientali, architettoniche, geologiche, idrauliche, ecc. La simulazione è meno utilizzata come metodo di ricerca per lo studio del comportamento umano, sebbene non manchino esperienze per la simulazione del comportamento delle folle in determinate circostanze (Torrens, 2011).

Sicuramente poco sviluppata, almeno in Italia, è l'abitudine di costruire esercitazioni di protezione civile in termini di simulazioni, soprattutto includendo modelli accreditati del comportamento umano in emergenza. Tale carenza è particolarmente grave, soprattutto se si considera che i sistemi coinvolti in emergenza sono sempre sistemi sociotecnici (Gabassi, 2006), che per loro natura non rispondono alle leggi proprie della sola fisica, della logistica o dell'ingegneria meccanica. L'integrazione tra modelli psicosociali e altri modelli dinamici dell'emergenza appare carente per molti motivi. Tra questi, vi è la falsa credenza che il comportamento umano sia del tutto imprevedibile in emergenza. Soprattutto sia imprevedibile il comportamento collettivo intelligente, che rappresenta spesso sia un problema che una risorsa cruciale. La modellizzazione dei comportamenti in emergenza tende così a limitarsi alla prescrizione di comportamenti assolutamente disciplinati per i soccorritori (per poi constatare che la perfetta acquiescenza spegne, anche in emergenza, molte intelligenze) oppure all'ipotizzazione di una diffusa regressione psichica a livelli istintivi, che genera comportamenti prevedibili secondo modelli di psicologia animale.

Si giunge, per questa strada, a costruire simulazioni in cui il modello teorico prevede (in modo dicotomico) per i soccorritori comportamenti disciplinati e competenti e per le vittime comportamenti istintivi, incompetenti e disorganizzati. Fortunatamente, tali modelli sono velocemente e puntualmente falsificati, fornendo chiari segnali della necessità di costruire simulazioni più rispettose delle fragilità e rigidità dei soccorritori e delle risorse flessibili delle vittime. Affronteremo nel prossimo paragrafo nuovamente la questione, proponendo alcune idee per la proficua progettazione di esercitazioni che siano

veri e propri contesti di simulazione.

Concludiamo ora il discorso sulla progettazione di contesti esercitativi richiamando alcuni errori evidenti e ricorrenti. Una esercitazione tende a generare conflitti, insoddisfazione, apprendimenti erronei e sprechi quando:

1. si cerca di organizzare un evento in parte simulativo, in parte dimostrativo e contemporaneamente esercitativo (il cosiddetto “prendere due o più piccioni con una fava”). Come abbiamo accennato, la sovrapposizione di obiettivi caratteristici di contesti differenti genera nei protagonisti in azione diverse gerarchie di aspettative, priorità, significati, script e piani di comportamento. La confusione di contesti, oltre a comportare perdite di tempo, complessità comunicativa e scarsa produttività, conduce a costruire climi organizzativi insani e potenzialmente folli (Chianura et al., 2011);
2. non sono stabilite e mantenute adeguate marche di contesto, in grado di distinguere piano di realtà e piano della finzione. Costituiscono premesse infauste, per esempio, i tentativi di approfittare di una esercitazione per ripulire (realmente) l'alveo di un torrente; rielaborare emotivamente un trauma passato (vero) di un simulante, esagerare nel realismo delle ferite, dei crolli, delle ambientazioni. Indicatori di contesto molto chiari devono continuamente evidenziare che “la mappa non è il territorio” (Bateson, 1977), cioè che esiste uno scarto ineludibile tra ogni esercitazione (sia essa dimostrativa, esercitativa o simulativa) e realtà ordinaria. Il rischio, ancora una volta, è che si verifichino slittamenti di contesto, con l'entrata in campo di investimenti emotivi, relazioni e valutazioni non congruenti e funzionali all'interazione in atto e ai suoi scopi;
3. non vi è una lunga preparazione, un coinvolgimento ampio delle parti in gioco, un tempo proporzionato per le analisi e le rielaborazioni successive. Una lunga fase di attenta preparazione è indispensabile per ogni tipologia di esercitazione. Nel caso della dimostrazione, bisognerà esplicitare le prove d'esame, i criteri, gli indicatori. Oppure, in relazione al tipo di pubblico, scegliere accuratamente gli inviti, i “palcoscenici”, i punti di osservazione, le casse di risonanza, la coincidenza con altri eventi interferenti, ecc. Nei contesti propriamente esercitativi sarà necessario offrire tempi e risorse affinché tutti possano esercitarsi, sapendo bene quali azioni/procedure o comportamenti appresi devono essere rispolverati o realizzati sul campo per la prima volta. In ogni caso, un'adeguata preparazione farà in modo che tutti i partecipanti sappiano con chiarezza in quale dei tre contesti descritti stanno operando;
4. non vi è una adeguata integrazione, in fase di progettazione, di professionisti qualificati ed esperti delle variabili socioculturali e psicologiche che entrano in gioco in ogni emergenza. La competenza di questi esperti è indispensabile, ancora una volta, per ciascun tipo di contesto: per le dimostrazioni ed esercitazioni metteranno in campo i saperi propri della psicologia dell'apprendimento e della formazione (Carli e Panizza, 1999), al fine di ottimizzare gli esiti formativi degli eventi; per i contesti simulativi, concorreranno a costruire scenari e sceneggiature verisimili

dal punto del comportamento umano in emergenza, usando modelli scientifici più profondi e accreditati del senso comune. In ogni caso, svolgeranno la funzione cruciale di chiarire la differenza tra i diversi contesti interattivi sopra descritti, contribuendo poi a evitare “slittamenti di contesto”. In tutti i casi, inoltre, parteciperanno alla riletura postuma dell’esperienza. Nel caso delle dimostrazioni, curando la consegna delle valutazioni, raccogliendo i feedback, gestendo le delicate reazioni di giudizi negativi e proponendo nuovi percorsi di apprendimento. Nel caso delle esercitazioni, raccogliendo impressioni ed emozioni emergenti; nel caso delle simulazioni, invece, rielaborando i modelli teorici in base agli scarti rilevati tra modello soggiacente alla simulazione ed evidenze emergenti.

Per quanto riguarda la formazione degli psicologi dell’emergenza, possiamo anche aggiungere che, in base a quanto affermato, essi potranno partecipare alle esercitazioni per dimostrare le loro competenze o esercitare gli apprendimenti delle procedure proprie della psicologia dell’emergenza oppure simulare il loro intervento e le azioni delle vittime e/o dei gruppi coinvolti.

In tutti questi casi è indispensabile, tuttavia, che le situazioni che si troveranno ad affrontare siano predisposte da esperti con la stessa preparazione. Non si può, infatti, dimostrare competenza in una prova strutturata da persone che non conoscono la materia. Né, ovviamente, addestrarsi con esercizi costruiti da professionisti con altre competenze. Non si può soprattutto agire sensatamente in scenari o role playing costruiti senza un modello del comportamento umano in situazioni critiche che sia preciso, fondato scientificamente e ben padroneggiato dai simulanti.

Progettare simulazioni

Cerchiamo ora di approfondire il tema della simulazione.

Come abbiamo detto, si registra oggi il bisogno di migliorare la modellizzazione di incidenti, disastri e catastrofi, includendo, accanto ai modelli di collasso fisco-organizzativo, anche modelli sulla dinamica dei comportamenti dei singoli, dei gruppi e delle comunità vulnerabili sorprese e coinvolte dagli eventi. Cercheremo, dunque, in questo paragrafo di proporre alcune linee metodologiche utili a costruire simulazioni verosimili. Un breve richiamo alle basi teoriche della metodologia simulativa può contribuire a superare e migliorare le prassi consolidate sul campo.

Dal punto di vista generale, il termine simulazione si riferisce alla fondamentale *capacità umana di riprodurre* a vari livelli (neurofisiologico, mentale e sociale) fenomeni complessi della realtà, di percorrere il loro svolgimento, come pure di anticipare mondi possibili e creare e progettare nuovi scenari (Anolli e Mantovani, 2011, pag. 9). Si tratta della capacità (positiva ma anche potenzialmente fuorviante) non solo di riprodurre fenomeni e processi osservati nell’ambiente ma anche di produrli attivamente. L’importanza di tale ca-

pacità è tale che si sta oggi affermando il paradigma della *mente simulativa*, approccio che individua come centrali nella mente umana le capacità di rispecchiare, imitare, riprodurre, rappresentare, immaginare gli eventi e i processi dinamici (Barsalou, 2008; Gallese, 2010).

In senso più specifico, il termine “simulazione” può essere inteso come un processo di conoscenza e come un metodo di ricerca che consente di capire e meglio spiegare i parametri e le variabili dei fenomeni presi in considerazione. Il metodo simulativo, al pari di quello sperimentale, permette di raggiungere conoscenze valide, attendibili e discriminanti implicando legami diretti tra percezione del mondo e azione trasformativa su di esso. Con avvicinamento progressivo, che procede per approssimazioni, il metodo simulativo facilita la comprensione dei fenomeni al fine di limitare rischi e generare soluzioni creative e innovative. La simulazione, dunque, non è solo la rappresentazione dinamica del comportamento di un sistema che passa da uno stato all'altro secondo regole ben definite. Piuttosto, è la riproduzione di eventi mediante l'elaborazione di appositi modelli. Attraverso una approssimazione valida e attendibile di fenomeni dinamici, essa permette di studiarne e conoscerne meglio le proprietà, sia in condizioni standard che estreme; individuarne i cambiamenti al variare delle forze (variabili) in gioco; avvicinarsi alle soluzioni ottimali (dati certi vincoli e opportunità) (Anolli e Mantovani, 2011, pag. 29). Cruciale, in questo senso, è il concetto di *modello*. Tale termine, introdotto alla fine dell'Ottocento da Beltrami e da Klein rimanda a una rappresentazione proporzionale (in scala) di un aspetto dell'ambiente. Esso ricalca e riproduce su scala ridotta in modo dinamico, il comportamento del fenomeno a cui si riferisce. Un buon modello è rispettoso delle proprietà dell'originale, serve a uno scopo ed è accompagnato da convenzioni interpretative, che permettono di leggere, capire e usare il modello stesso. Tra modello e fenomeno esiste una struttura equivalente e dinamica dei rapporti, poiché il modello funziona in modo corrispondente al fenomeno considerato (Craik, 1943). In termini tecnici, dunque, la simulazione è *l'analisi di un sistema attraverso lo studio dell'evoluzione di un suo modello nel tempo*. Per realizzare, dunque, una valida simulazione, è necessario raccogliere una prima osservazione del fenomeno, costruire un modello proporzionato, farlo lavorare per un certo arco di tempo, registrarne i cambiamenti di stato e infine paragonarne il comportamento con la dinamica del fenomeno corrispondente.

La riflessione scientifica ha nel tempo sottolineato anche i limiti delle simulazioni e le caratteristiche delle simulazioni mal fatte. A livello di architettura interna, la simulazione può basarsi su una rappresentazione distorta o lontana rispetto ai fenomeni che intende studiare. Si dice, in questo caso, che ha una bassa validità di costruito perché i parametri individuati e selezionati dal modello sono secondari o non rappresentano in modo appropriato quelli dei fenomeni da verificare. Può anche basarsi su un modello eccessivamente semplificato. In questo caso, l'inevitabile scarto tra realtà e rappresentazione è così ampio da rendere scarsamente euristica la simulazione.

Anche dal punto di vista dell'impiego delle simulazioni sono stati evidenziati rischi ed errori (Anolli e Mantovani, 2011, pag. 73). Le simulazioni ostaco-

lano la comprensione dei fenomeni, invece che facilitarla, se non permettono di osservare, registrare, capire le variazioni di stato che avvengono nel tempo una volta che il modello è messo in azione. Non sono utili se non permettono di cogliere la concatenazione dei vari passaggi, seguire il percorso di elaborazione dei dati, individuare il sorgere di eventuali anomalie, soluzioni alternative, casi estremi. Per altri aspetti, una simulazione conduce a scelte erronee e ad apprendimenti distorti nel caso in cui appaia “più vera del reale”. Essa diviene, in questi casi, un *simulacro* (Baudrillard, 1981) che spinge a rifiutare la realtà: quest’ultima sembra non funzionare perfettamente come invece funziona la simulazione-simulacro.

Le considerazioni teoriche richiamate possono offrire molti spunti per generare indicazioni metodologiche e linee guida per costruire simulazioni utili in psicologia dell’emergenza. Proponiamo di strutturare il lavoro in sei fasi: *ideazione, progettazione, programmazione, allestimento, realizzazione, rielaborazione*. Ci soffermeremo in questa sede sulle prime quattro.

Nella prima fase, quella dell’*ideazione*, è necessario spendere del tempo per decidere e concordare molti aspetti di ordine generale. Come abbiamo visto, la metodologia simulativa è un percorso di conoscenza e di apprendimento e bisogna dunque partire da un problema, una curiosità o una serie di interrogativi aperti. Senza una domanda chiara sarà difficile ottenere risposte utili; senza un obiettivo di conoscenza esplicito non sarà facile valorizzare gli insegnamenti emergenti dalle azioni sviluppate sul campo. In questa fase preparatoria vengono anche selezionati i contenuti e circoscritti gli ambiti e i confini del lavoro. L’aspetto più importante è la condivisione di un problema da cui partire e la sua dettagliata definizione. Sugeriamo di non perdere tempo nei tavoli di lavoro che impegnano molte risorse umane a organizzare simulazioni solo perché “la legge obbliga a fare esercitazioni periodiche” o perché “abbiamo uomini e mezzi inattivi che perdono motivazione se non scendono in campo”. In questi casi, il focus conoscitivo è presto smarrito e si finisce per progettare scenari non credibili, basati sulla necessità di far intervenire sul campo, con un ruolo attivo, tutte le organizzazioni e le persone che concorrono al progetto. È dunque importante partire, in fase di ideazione, dalla situazione critica che si vuole studiare e solo successivamente ipotizzare quali risorse umane sia necessario coinvolgere.

Il primo passo da realizzare è dunque quello di raccogliere dati, testimonianze e narrazioni rispetto a situazioni realmente accadute. Ogni buona simulazione parte da una case history di tipo fenomenologico e descrittivo. In tale raccolta sarebbe utile poter comporre punti di vista diversi dello stesso episodio, descrizioni comportamentali e riflessioni introspettive, valutazioni e ricordi di ordine percettivo. Videoregistrazioni degli eventi, ricostruzioni giornalistiche e registri possono inoltre contribuire a documentare i tempi, i passaggi, le fasi che si sono succedute.

Solo a questo punto si può iniziare la fase più complessa, detta di *progettazione*. Essa è finalizzata alla messa a punto dello scenario da esplorare e del modello, cioè, come abbiamo visto, della rappresentazione proporzionale e dinamica dei fenomeni da studiare. L’architettura del modello è di cruciale impor-

tanza perché deve includere elementi relativi allo spazio, alla scala temporale, ai vincoli e alle risorse materiali, alle caratteristiche delle risorse umane. Conterrà tutti e solo i fattori considerati significativi per la rappresentazione del processo. Dovrà anche ipotizzare delle relazioni dinamiche tra le diverse variabili in base alle osservazioni raccolte in fase di ideazione. Potrà essere necessario integrare tra loro modelli parziali, elaborati da esperti con competenze diverse. Il modello eruttivo di un vulcano (messo a punto da esperti di geofisica e vulcanologia, in base all'osservazione di serie storiche) potrà intrecciarsi con modelli relativi ai flussi delle comunicazioni e, a livello psicologico, con adeguati modelli relativi al comportamento culturale, comunitario e individuale in situazioni critiche. Volendo esplorare i fenomeni relativi a uno specifico territorio, sarà importante modellizzare non "il comportamento della gente" in generale bensì, per esempio, il comportamento dei viaggiatori che, in un determinato orario, si trovano mediamente a percorrere quella valle, con quel mezzo pubblico.

Oltre a mettere a punto il modello soggiacente alla simulazione, sarà necessario, in fase di progettazione, stabilire quali indicatori utilizzare per registrare i cambiamenti di stato durante l'evolversi del processo e quali strumenti/metodologie di rilevazione utilizzare. La *programmazione*, diventa a questo punto un lavoro impegnativo, ma ben fondato. Programmare significa coordinare al meglio risorse, vincoli e obiettivi, lavoro impossibile se questi ultimi non sono stati ben precisati nelle fasi di ideazione e progettazione. Una completa programmazione inizierà individuando il gruppo dei conduttori, con i relativi ruoli e responsabilità. Saranno loro, eventualmente in sottogruppi tra loro coordinati, a occuparsi di tutti gli aspetti logistici e legali, del coinvolgimento delle risorse umane sufficienti e necessarie e del cronogramma della simulazione. Una buona programmazione è in grado di proporzionare adeguatamente i tempi alle azioni collettive e alle complessità generate dalla simulazione, riservando molto tempo al perfetto allestimento e alla completa rielaborazione dell'esperienza.

Durante il 5° campo scuola di Psicologia dell'emergenza (svoltosi a Marco di Rovereto nel 2011), per esempio, sono state programmate tre simulazioni della durata esatta di un'ora ciascuna. Esse si sono svolte in parallelo, coinvolgendo, all'interno della area vasta e ben attrezzata di una ex polveriera militare, tre gruppi da 40 persone, per un totale di 120 adulti³. Di esse, due terzi, in ciascun gruppo, entravano in gioco come osservatori o simulanti (vittime e soccorritori con varie specialità) mentre un terzo era responsabile della costruzione, conduzione e rielaborazione di ciascuna delle esperienze. Il tempo programmato per la rielaborazione "a caldo" dell'ora di simulazione (in ciascun gruppo) è stato di tre ore. Un tempo appena sufficiente, vista la ricchezza delle osservazioni e la numerosità delle persone coinvolte, ma di gran lunga maggiore di quello che generalmente è riservato nelle esercitazioni simulate

³ *Impossibile, ovviamente, nominare qui tutti protagonisti di questo "esperimento sul campo". Possiamo solo ringraziare tutte le associazioni regionali e provinciali di Psicologi per i Popoli che hanno animato e sostenuto l'iniziativa.*

di questo genere, mal programmate. Il tempo di progettazione, programmazione e allestimento è stato assai maggiore. Ciascuna ora di azione è stata preceduta da una intera giornata (circa 12 ore) di lavoro e allestimento, durante la quale i 12 progettisti di ciascuna situazione, divisi spesso in sottogruppi, si sono occupati degli obiettivi, del modello, delle ipotesi sottese alla simulazioni e poi della scelta e preparazione dei luoghi, dei tempi, delle attrezzature, dei ruoli, della tracciatura dei profili personologici, dell'addestramento dei simulanti, dell'allestimento degli scenari e altro ancora. In sintesi, una seria simulazione che consideri le variabili psicologiche attive durante una crisi non può essere improvvisata né abbandonata a sé stessa, senza un'adeguata disponibilità di tempo.

Al fine di simulare le interazioni caotiche/o adattative che caratterizzano i processi psichici in emergenza, può essere utile utilizzare la metodologia derivata dalla "grammatica delle storie" (Anolli, 2006) e dal *profiling* psicologico, che abbiamo descritto altrove (Sbattella, 2009) e validata sul campo nelle esperienze sopraccitate. Rifacendosi alla grammatica delle storie, progettare una simulazione significa strutturare un "campo casuale", cioè un insieme di elementi che reagendo tra loro possono dare vita a sequenze narrative diverse. Un campo causale esprime le sue potenzialità quando è perturbato da un evento iniziale e comprende uno o più soggetti che, sulla base di reazioni interne, iniziano ad agire tentando di perseguire qualche scopo implicito o esplicito. Strutturare campi causali significa, nel caso di simulazioni di dinamiche psicologiche in emergenza, costruire ambientazioni che comprendano soggetti umani capaci di agire in modo non meccanicistico e deterministico. Per questo aspetto, utilizziamo la metodologia del *profiling* psicologico.

Essa propone di non strutturare per i simulanti copioni preformati, magari stereotipati, che prescrivono i comportamenti degli attori in gioco e definire invece le variabili di base degli assetti psichici dei protagonisti, facendoli poi agire, reagire e interagire liberamente nella situazione in base alle variabili che caratterizzano il personaggio. Per esempio, al posto di istruire un simulante dicendo "Sei una donna isterica, urla e strepiti ogniqualvolta i soccorritori cercano di toccarti", si utilizzino strategie tipiche della metodologia del *role playing*, facendo immedesimare il soggetto in una parte di cui riescono a "simulare mentalmente" i processi psichici più complessi. Per fare questo, è necessario che i preparatori abbiano conoscenze vaste sui profili di personalità reali, predispongano profili molto ricchi e verosimili e accompagnino i simulanti (necessariamente esperti di psicologia o di rappresentazione teatrale) nell'"incarnazione" dei profili. In assenza di queste competenze, è facile che, durante la simulazione, ci si confronti solo con comportamenti stereotipati, rappresentazioni caricaturali e televisive del comportamento umano, proiezioni dei pregiudizi e delle aspettative dei singoli giocatori. Sarebbe come studiare l'evolversi di un trauma ortopedico dicendo semplicemente a un bambino di "fingere di essersi fatto male" oppure come simulare lo sviluppo di un incendio facendo allestire lo scenario da chi non distingue combustibile e comburente.

I personaggi rappresentati dai simulanti devono dunque essere studiati e preparati campionando le tipologie di persone che mediamente sono presenti sullo scenario reale nella situazione sociale e nel periodo che si intendono stu-

diare. Il loro profilo, deve essere tracciato includendo aspettative, scopi, competenze, desideri, intenzioni ed esigenze che, durante gli eventi critici, possono trasformarsi in risorse se adeguatamente ascoltate. Ciò comporta l'elaborazione di modelli di intervento che ammettono l'inevitabile presenza, ovunque, di uomini fallibili, emozioni cruciali, comportamenti apparentemente contraddittori e intenzionalità potenzialmente proficue. I fattori emotivi e le dinamiche di gruppo non possono, infatti, essere concepiti come semplici "fattori irrazionali" da minimizzare ma devono essere inclusi come parti reali dei fenomeni interattivi non meccanicistici.

Un profilo ben articolato deve dunque comprendere la definizione, per ciascuna persona in campo, di:

- dati anagrafici: età, sesso e aspetto fisico (queste caratteristiche coincidenti con quelle del simulante e dunque descritte "ad hoc", avendo la certezza di "chi simulerà chi"). E inoltre: professione, posizione familiare, status, nome e cognome. Per quest'ultimo aspetto, abbiamo verificato che facilita il processo di immedesimazione il mantenimento del nome proprio del simulante. Aiuta altresì il distanziamento dal personaggio la scelta di un cognome diverso, che inizi con la stessa lettera di quello reale, ponendo attenzione ai cognomi, nella creazione dei nuclei familiari simulati. In alternativa, per facilitare il riconoscimento dei gruppi, utilizziamo cognomi che iniziano con la stessa lettera alfabetica;
- aspetto esteriore: abbigliamento, look, presentazione di sé, colore della pelle (si tratta delle caratteristiche più superficiali ma che nelle interazioni occasionali vengono utilizzate come punto di appoggio per agire secondo pregiudizi e stereotipi);
- risorse: competenze, ruoli, attrezzature, grado di connessione alle reti sociali; forza, potere istituzionale, ecc.;
- passato prossimo: indicazioni relative agli eventi che hanno preceduto, nell'esperienza del soggetto, l'evento ovvero indicazioni sulla situazione da cui proviene;
- aspettative: indicazioni sulle situazioni a cui è diretto il soggetto e su ciò che si aspetta dagli altri (insieme al passato prossimo permettono di ricostruire la linea scopistica, cioè la direzione dei comportamenti che organizzano al momento le prospettive soggettive);
- passato remoto: insieme delle esperienze significative pregresse che possono assomigliare o essere associate all'evento;
- sistema di appartenenza: presenza di responsabilità familiari e vincoli affettivi, appartenenza a reti formali e informali di sostegno e alla comunità locale, ecc. La disponibilità di tali informazioni richiede che, in fase di allestimento, ogni simulante conosca tutto ciò che riguarda tutti quelli a cui è connesso nella narrazione. Simulare in modo credibile relazioni e reti, appartenenze, vicinanze e separazioni risulta impossibile in caso di mancata condivisione delle informazioni reciproche;
- tratti di personalità: in particolare relativi agli stili personali di coping, le capacità di reggere le frustrazioni, il dolore, i conflitti, ecc.;

- complementarità: cioè posizioni e comportamenti che, nei modelli operativi interni, sono in grado di attivare o disattivare determinati pattern comportamentali e assetti cognitivo-emotivi.

Non tutte queste informazioni potranno essere utili durante la simulazione ma tutte devono essere predisposte e conosciute dai simulanti. Non tutte le variabili che costituiscono la complessità di un soggetto, infatti, incidono sul comportamento in emergenza. Tuttavia, l'ampiezza delle informazioni e degli aspetti considerati ben rappresenta la complessità delle dimensioni psichiche di ogni mente umana, impedendo la messa in scena di comportamenti del tutto innaturali. Grazie a profili ricchi e organizzati attorno alle principali determinanti psichiche, i simulanti possono essere in grado di "recitare a soggetto" e "improvvisare consapevolmente", facilitando l'emergere di fenomeni e processi plausibili. Possono cioè valorizzare al massimo le potenzialità di quella mente simulativa di cui abbiamo parlato e che la ricerca contemporanea riconosce come risorsa chiave dell'essere umano.

La scelta delle voci che costituiscono questi profili rimanda a una precisa visione antropologica della psiche. Essa suppone che i soggetti umani agiscano in modo ermeneutico e scopistico, siano caratterizzati da ricordi, desideri, capacità cognitive, sensibilità emotive, abilità di adattamento ed expertise. Esseri animati, anche in situazioni critiche, da motivazioni corporee e sociali, che mettono in campo script dipendenti dai loro ruoli sociali, dalla presenza di altri, dal bisogno di attaccamento e dai modelli operativi interni, dalla cultura di appartenenza e dalle norme introiettate.

Avendo chiari gli obiettivi, il modello di riferimento, i profili definiti e le osservazioni dei passaggi avvenuti durante il processo simulato, diventa così possibile rileggere le sequenze degli eventi, individuare gli scarti esistenti tra modello e realtà e riformulare i modelli che costituiscono la nostra rappresentazione dei fenomeni emergenziali. In questo modo diventa dunque veramente possibile integrare il fattore umano nella simulazione delle crisi dei sistemi sociotecnici e fare delle esercitazioni simulative una reale esperienza collettiva di crescita e apprendimento.

Fabio Sbattella, Unità di ricerca in psicologia dell'emergenza, Università Cattolica di Milano; Presidente Federazione Psicologi per i Popoli.

Bibliografia

Aldrich C. (2009), *The complete guide to simulations and serious games*, Wiley, New York.

Anolli L. (2006), *Fondamenti di psicologia della comunicazione*, Il Mulino, Bologna.

Anolli L. e Mantovani F. (2011), *Come funziona la nostra mente. Apprendimento, simulazione e Serious Games*, Il Mulino, Bologna.

Barsalou L.W. (2008), *Grounded cognition*, "Annual Review of Psychology", 59, pp. 617-645.

- Bateson G. (1977), *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano.
- Baudrillard J. (1981), *Simulacres et simulation*, Galilée, Paris.
- Bettetini G. (2005), *Semiotica*, Raffaello Cortina, Milano.
- Brandani W. e Tomisich M. (2005), *La progettazione educativa. Il lavoro sociale nei contesti educativi*, Carocci, Roma.
- Bruschi A. (1999), *Metodologia delle scienze sociali*, Bruno Mondadori, Milano.
- Carli R. e Paniccchia R.M. (1999), *Psicologia della formazione*, Il Mulino, Bologna.
- Catino M. (2008), *Da Chernobyl a Linate*. Bruno Mondadori, Milano.
- Cecchini A. e Indovina F. (1989), *Simulazione*, F. Angeli, Milano.
- Chianura P., Chianura L., Fuxa E. e Mazzoni S. (2011), *Manuale clinico di terapia familiare. Vol. I. Processi relazionali e psicopatologia*, F. Angeli, Milano.
- Craik, K.J.W. (1943), *The nature of explanation*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Eco U. (2003), *Dire quasi la stessa cosa*, Bompiani, Milano.
- Gabassi P. (2006), *Psicologia del lavoro nelle organizzazioni*, F. Angeli, Milano.
- Gambini P. (2007), *Psicologia della famiglia. La prospettiva sistemico-relazionale*, F. Angeli, Milano.
- Gallese, V. (2010), *Embodied simulation and its role in intersubjectivity*. In T. Fuchs, H. C. Sattel e P. Henningsen (a cura di), *The embodied self: dimensions, coherence, and disorders*, Schattauer, Stuttgart, pp. 78–92.
- Kendall L. W. (2011), *Mimesi come far finta*, Mimesis, Milano.
- Levinson S.C. (1985), *Pragmatica*, Il Mulino, Bologna.
- Ligi G. (2009), *Antropologia dei disastri*, Laterza, Roma.
- Loriedo C. e Picardi A. (2005), *Dalla teoria generale dei sistemi alla teoria dell'attaccamento*, F. Angeli, Milano.
- Loriedo C. e Acri F. (2009), *Il setting in psicoterapia. Lo scenario dell'incontro terapeutico nei differenti modelli clinici di intervento*, F. Angeli, Milano.
- Madonna G., (2011), *La psicologia ecologica*, F. Angeli, Milano.
- Mason L. (2006), *Psicologia dell'apprendimento e dell'insegnamento*, Il Mulino, Bologna.
- Quaglino G.P. e Mander M. (1987), *I climi organizzativi*, Il Mulino, Bologna.
- Sbattella F. (2009), *Manuale di psicologia dell'emergenza*, F. Angeli, Milano.
- Torrens P.M. (2011), *Urban geosimulation*. In A. Heppenstall, A. Crooks, L. See e M. Batty (a cura di), *Agent-based models of geographical systems: moving from theory to real world applications*, Springer-Verlag, Berlin.