

SIMMED *Update*



Questo mese vi propongo questo articolo

A grande richiesta, questo mese vi propongo un articolo su cui in tantissimi ci avete chiesto un commento, proprio perché le **SimZones** si stanno diffondendo sempre di più nei nostri centri.

Per me questo testo ha un sapore del tutto particolare. Ho avuto il piacere e l'onore di ospitare **Peter Weinstock e Chris Roussin** al centro di simulazione dell'Ospedale Meyer nei mesi immediatamente successivi alla pubblicazione del paper. Ricordo ancora le nostre discussioni a caldo, a riflettere su quanto dibattito avesse scatenato il loro lavoro a livello internazionale, e se quel modello di SimZones potesse essere applicato anche al nostro ospedale in Italia. Immagina di essere al Boston Children's Hospital (BCH) nel 2015: su 432 corsi erogati, solo il 28% era dedicato a un vero sviluppo dei team e del sistema. Il restante 72%? Addestramento tecnico o procedurale puro. Nessun errore: era una scelta consapevole.

Articolo di questo mese:

"SIMZONES: AN ORGANIZATIONAL INNOVATION FOR SIMULATION PROGRAMS AND CENTERS"

Chris Roussin e Peter Weinstock (2017)

Commentato da:



Marco de Luca

Presidente SIMMED

**Responsabile del Centro di Simulazione SIMMeyer, Firenze
Pediatria**

Il problema nasce quando questa scelta non viene fatta in modo intenzionale, e istruttori, facilitatori, obiettivi didattici, attori e sedi finiscono tutti nello stesso frullatore.

L'articolo **SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers** di Chris Roussin e Peter Weinstock risolve una frustrazione quotidiana mettendo ordine concettuale nel caos organizzativo della simulazione. È un lavoro fondamentale perché sposta l'attenzione dall'insegnamento alla progettazione dell'infrastruttura. Ci costringe a fare chiarezza prima di iniziare una qualsiasi sessione di simulazione. **Per chi gestisce un centro o facilita, è semplicemente una di quelle letture da cui non si torna più indietro.**

PERCHÉ LEGGERE QUESTO ARTICOLO?

Chi aiuta davvero i facilitatori a crescere? E come si evita il burnout di chi deve fare da debriefer senza avere gli strumenti adatti?

La risposta abituale è spesso quella di spingere verso corsi generici di "formazione dei formatori". Risultato? Un unico percorso didattico scontenta tutti: annoia l'esperto di procedure e lascia privo di strumenti chi deve gestire complesse dinamiche di gruppo.

Questo articolo risolve esattamente questo blocco: **il mismatch tra bisogno formativo, livello di fedeltà e approccio di debriefing.**

"Come ottengo il massimo impatto clinico senza sprecare il tempo e il budget del mio Centro?"

Gli autori ci salvano dalla trappola di chiederci "Come posso fare un bel debriefing oggi?" e ci guidano a porci la domanda corretta: **"In quale zona sto operando?"**.

Invece di accumulare simulatori iper-costosi per qualsiasi corso, **il modello SimZones spiega come allocare risorse, spazio e faculty in modo mirato.** Trasforma la simulazione da un insieme casuale di eventi a un sistema integrato anche alle richieste delle aziende sanitarie. Risponde alla domanda fondamentale di ogni gestore: **"Come ottengo il massimo impatto clinico senza sprecare il tempo e il budget del mio Centro?"**.



"SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers"

– LA SINTESI –

Major Issues in the Organization of Simulation Programs and Centers

La crescita della simulazione ha generato **cinque sfide** organizzative principali nei centri e nei programmi:

1. Supporting both single- and double-loop learning experiences: preso dalla psicologia organizzativa di Argyris, il **single-loop learning** mira all'acquisizione di skill note correggendo lo scarto rispetto allo standard (es. intubazione). Il **double-loop learning** mette invece in discussione i principi, le norme e i valori che guidano le azioni (es. capire perché cardiologi e intensivisti interpretano diversamente lo stesso quadro clinico). **Richiedono docenti, tecnologie e modalità di feedback profondamente diversi.**

- 2. Managing the training of simulation teaching faculty:** la formazione dei docenti è spesso indifferenziata, indipendentemente dal fatto che debbano insegnare abilità manuali o facilitare il teamwork o il crisis resource management.
- 3. Optimizing participant mix:** comporre il gruppo di discenti in modo errato o usare attori improvvisati rischia di rinforzare stereotipi invece di generare apprendimento autentico.
- 4. Balancing in situ, node-based, and center-based simulation delivery:** mancano spesso criteri chiari per scegliere se simulare in reparto, in uno spazio dedicato all'interno dell'ospedale (sim node) o nel centro di simulazione.
- 5. Organizing simulation research and measuring value:** difficoltà nel dimostrare il ritorno sull'investimento (ROI) ed esiti clinici concreti, anche nel campo della ricerca.

Le 5 Sfide dei Centri di Simulazione

La crescita indiscriminata dei programmi genera sovrapposizione di obiettivi, sprecando risorse e riducendo l'impatto.

1. Mismatch Didattico:
Confondere l'addestramento tecnico con lo sviluppo relazionale del team.

2. Formazione Indifferenziata:
Un unico corso "Train-the-Trainer" per esigenze didattiche radicalmente diverse.

3. Mix Partecipanti Errato:
Comporre team fittizi che rinforzano gerarchie e stereotipi negativi.

Il Problema: Non è **come** insegnare, ma **progettare l'infrastruttura** corretta prima di iniziare.

4. Scelta della Sede:
Nessun criterio chiaro per decidere tra simulazione in situ e in centro dedicato.

5. Ricerca e Valore: Estrema difficoltà nel misurare il reale ritorno sull'investimento (ROI) clinico.

SimZones: An Organizational Innovation

Per risolvere queste criticità, gli autori propongono il modello SimZones, che divide l'attività in **quattro zone formative** (più la Zona 4, il mondo reale) bilanciando due fattori: il segnale (informazione clinica) e il rumore (distrazioni intenzionali).

- **Zone 0 (Auto-Feedback):** pratica deliberata individuale con feedback automatico (es. simulatori laparoscopici o virtual reality). Segnale isolato, rumore assente.

- **Zone 1 (Foundational Instruction):** sessioni "how to" guidate da un docente esperto per acquisire abilità procedurali o cliniche di base. Si usa il *"pause principle"* (interrompere l'azione per correggere subito) e debriefing con approccio Plus-Delta e feedback direttivo.

- **Zone 2 (Acute Situational Instruction):** corrisponde agli scenari che hanno come obiettivo l'acquisizione dell'algoritmo. L'azione corre senza interruzioni in ambienti ricchi di rumore (allarmi, attori che recitano da familiari, o da altro personale sanitario). Il debriefing si svolge a fine scenario.

- **Zone 3 (Team and System Development):** rivolta esclusivamente a team reali e integri (native teams). Mai usare attori per sostituire personale sanitario. Il rumore è massimo per far emergere il funzionamento reale del sistema. Il debriefing, guidato da un facilitatore, indaga le assunzioni profonde per generare double-loop learning e rintracciare le cause di fondo dei problemi di performance.

Il punto non è l'elenco degli errori, ma la conversazione sui cambiamenti positivi che l'équipe può realizzare.

"I comportamenti interessanti non sono quelli sbagliati, ma quelli incongruenti, inefficienti, confusi, degni di essere indagati"

Using Zone 4 to Bridge Simulation and Real Patient Care

- **La Zona 4:** il passaggio forse più sottovalutato dell'articolo. La Zona 4 è la realtà: i metodi di confronto conclusivo sviluppati in Zona 3 vengono applicati al confronto conclusivo delle équipe dopo eventi clinici reali. Il flusso è bidirezionale: **gli eventi reali diventano a loro volta materiale per gli scenari di Zona 3.** Si crea così un ciclo continuo di sviluppo tempestivo e mirato per l'ospedale. Se cerchi un argomento per convincere la tua direzione sanitaria, è questo.

Approaches to Hybrid Learning

Per gestire obiettivi misti si utilizzano l'apprendimento ibrido (separando nettamente le fasi di debriefing e comunicando il cambio di approccio ai discenti) o il *laddering* (es. uno scenario in Zona 1 con pause principle seguito da uno in Zona 2 a flusso continuo).

Zona 4: Il Ponte con la Realtà Clinica

La simulazione non termina dentro le mura del centro.

1. Esportare il Metodo

I metodi di debriefing profondo (Zona 3) vengono utilizzati nei reparti per analizzare eventi clinici reali.

2. Importare il Dato

Gli eventi reali (Zona 4) diventano il materiale grezzo per progettare nuovi scenari in Zona 3.

3. Impatto Finale

Sviluppo di un sistema continuo di apprendimento mirato alla sicurezza del paziente.



How the SimZones Model Addresses the Five Major Issues

La ricaduta più concreta riguarda la formazione dei docenti. Al BCH circa due terzi del corpo docente opera come istruttore (Zone 1 e 2), un terzo come facilitatore (Zona 3).

Da qui due percorsi di formazione dei formatori separati: una giornata per gli istruttori, tre giornate per chi dovrà sviluppare, dirigere e facilitare la Zona 3, concentrate sui fondamenti del fattore umano e sul confronto conclusivo basato sull'indagine riflessiva.

Sulla fedeltà, il modello smonta un feticcio: l'alta fedeltà non è sempre la scelta migliore.

In Zona 1 la fedeltà conta nell'esecuzione del compito, non nel contesto, un corso di intubazione richiede un buon simulatore delle vie aeree, non una stanza realistica.

Solo in Zona 3 serve alta fedeltà su tutto il fronte, perché deve emergere il comportamento autentico.

Limitations and the Future of SimZones

Gli autori sono onesti sui limiti: si può sbagliare l'abbinamento tra zona, bisogni dei discenti e stile dei docenti; integrare le zone con curricula nuovi è complicato; e c'è un costo di transizione linguistica per chi proviene da altri modelli. Guardando al futuro, la sfida indicata è l'adattamento a una formazione sempre più distribuita e basata su internet, con équipe e tecnologie dislocate in sedi diverse.



Riflessioni personali

L'articolo è del 2017 e resta, dichiaratamente, un modello organizzativo validato dall'uso sul campo, non da un confronto sperimentale. D'altro canto adottare il modello SimZones non è semplicemente scegliere una nuova cornice teorica: è **una decisione pratica che cambia il modo in cui progettiamo e conduciamo la formazione** ogni giorno.

Troppo spesso siamo tentati di usare lo stesso tipo di debriefing per qualsiasi situazione. Ma se uno specializzando deve imparare a posizionare un drenaggio toracico, non serve analizzare ogni dinamica cognitiva, non occorre scavare nella sua mappa mentale: serve un feedback direttivo, immediato e preciso. Si risparmia tempo, si azzera la frustrazione e si acquisisce la manualità.

Il valore delle SimZones sta proprio nel proporre l'intervento giusto al momento giusto.

Significa utilizzare meglio le risorse umane e tecnologiche del centro, progettare percorsi formativi realmente calibrati sulle esigenze dei professionisti, dei reparti e dell'intera organizzazione, evitando di impiegare strumenti complessi quando non sono necessari.

A mio parere, **la Zona 4 rappresenta poi il vero salto di qualità**. La simulazione raggiunge il suo obiettivo quando esce dal centro ed entra nei reparti, accompagnando i team nella riflessione dopo eventi critici reali. È lì che il debriefing smette di essere solo una metodologia didattica e diventa uno strumento concreto di miglioramento dei sistemi e di sicurezza del paziente.

La Zona 4 è la vera frontiera, e quasi nessuno la presidia davvero. Il confronto dopo eventi clinici reali richiede competenze che addestriamo in simulazione ma raramente accreditiamo, proteggiamo e supervisioniamo nel mondo reale, dove la posta in gioco emotiva e medico-legale è molto più alta.

In fondo, il messaggio è semplice: **non esiste un unico modo corretto di fare simulazione; esiste il modo più adatto al contesto, agli obiettivi e al livello di cambiamento che vogliamo raggiungere.**



TAKE HOME MESSAGE

PER NEOFITI - PER CHI SI AVVICINA PER LE PRIME VOLTE ALLE SIMZONES

- **Etichetta il corso prima di iniziare:** definisci chiaramente la zona prima di scrivere gli obiettivi didattici. Se non riesci ad assegnare una zona, significa che gli obiettivi sono confusi.
- **Calibra il debriefing:** quando faciliti un team nativo in Zona 3, evita di raccogliere solo una lista della spesa ("cosa è andato bene/cosa migliorare") e fai domande aperte volte a capire perché il gruppo ha preso certe decisioni.
- **In Zona 3, prima di convocare i partecipanti, verifica una sola cosa:** queste persone lavorano davvero insieme? Se la risposta è no, hai una Zona 2 travestita.

PER ESPERTI - PER CHI GIÀ LE UTILIZZA PER PROGETTARE SIMULAZIONE

- **Sdoppia i percorsi Train-the-Trainer:** smetti di erogare un unico corso di debriefing per tutta la faculty. Progetta un modulo breve e pratico per gli istruttori di skill procedurali e un percorso approfondito per i facilitatori di Zona 3, incentrato sui fattori umani e sulla riflessione.
- **Mappa la faculty sulle zone, non sui titoli:** conta quanti dei tuoi docenti sono realmente istruttori e quanti facilitatori. Probabilmente il rapporto è simile a quello del BCH, e probabilmente il tuo piano formativo non lo riflette.
- **Ripensa il budget della fedeltà:** sposta le risorse finanziarie dall'acquisto di simulatori ad altissima fedeltà per la Zona 1 (dove non servono) verso il reclutamento di attori professionisti e la formazione avanzata dei facilitatori per la Zona 3.



Bibliografia essenziale

- Argyris C. Teaching smart people how to learn. Harv Bus Rev. 1991;May-June:99-109. La radice teorica dell'intero modello: perché i professionisti più brillanti sono spesso i peggiori nell'apprendere dal proprio errore.
- Rudolph JW, Simon R, Rivard P, Dufresne RL, Raemer DB. Debriefing with good judgment: Combining rigorous feedback with genuine inquiry. Anesthesiol Clin. 2007;25:361-376. Il testo fondativo dell'advocacy-inquiry: come dire cose difficili senza distruggere la sicurezza psicologica.
- Rudolph JW, Simon R, Raemer DB, Eppich WJ. Debriefing as formative assessment: Closing performance gaps in medical education. Acad Emerg Med. 2008;15:1010-1016. Riformula il debriefing come valutazione formativa: utile per chi deve giustificare il tempo dedicato alla discussione.
- Eppich W, Cheng A. Promoting excellence and reflective learning in simulation (PEARLS). Simul Healthc. 2015;10:106-115. Il framework blended più usato al mondo: si integra perfettamente con la logica delle zone, offrendo il "come" là dove SimZones offre il "quando".
- Roussin CJ. Increasing trust, psychological safety, and team performance through dyadic leadership discovery. Small Group Res. 2008;39:224-248. Il lavoro dell'autore sulla scoperta guidata: la meccanica psicologica che rende possibile il debriefing di Zona 3.
- Dieckmann P, Molin Friis S, Lippert A, Ostergaard D. The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. Med Teach. 2009;31:e287-e294. Il divario tra il debriefing che descriviamo nei corsi e quello che facciamo davvero: lettura salutare per ogni facilitatore.
- Weinstock PH, Kappus LJ, Garden A, Burns JP. Simulation at the point of care: Reduced-cost, in situ training via a mobile cart. Pediatr Crit Care Med. 2009;10:176-181. Il modello del carrello mobile: come portare la simulazione in reparto senza costruire un centro.
- Pascucci RC, Weinstock PH, O'Connor BE, Fancy KM, Meyer EC. Integrating actors into a simulation program: A primer. Simul Healthc. 2014;9:120-126. Manuale operativo sugli attori: quando servono davvero, come prepararli, quanto devono saperne del personaggio.
- McGaghie WC, Draycott TJ, Dunn WF, Lopez CM, Stefanidis D. Evaluating the impact of simulation on translational patient outcomes. Simul Healthc. 2011;6(suppl):S42-S47. Il riferimento per chi deve dimostrare che la simulazione arriva fino al paziente — e non si ferma alla soddisfazione dei discenti.
- Hoadley TA. Learning advanced cardiac life support: A comparison study of the effects of low- and high-fidelity simulation. Nurs Educ Perspect. 2009;30:91-95. L'antidoto sperimentale al feticismo dell'alta fedeltà: da tenere a portata di mano nelle riunioni sugli acquisti.

Designer - Marco de Luca

Editor - Serena Salvadei

Immagini: Create con AI da un'idea e prompt di Marco de Luca