

Intervento complesso per migliorare il ragionamento clinico degli infermieri nei servizi a domicilio

Risultati dello studio RAGIO_CLI in Svizzera

Cesarina Prandi – PhD, MSN, RN, M.A. in Education – professore in teoria e prassi delle relazioni di cura – Scuola Universitaria della Svizzera Italiana

Abstract: Background. I servizi di assistenza e cura a domicilio stanno assumendo un ruolo sempre più rilevante nei sistemi sanitari, in risposta all'invecchiamento della popolazione e all'aumento della complessità assistenziale. In questo contesto, lo sviluppo del ragionamento clinico infermieristico rappresenta un elemento centrale per garantire sicurezza, appropriatezza e qualità delle cure. Il progetto RAGIO_CLI si è proposto di sperimentare un intervento complesso basato sulla metodologia della formazione-intervento, integrando strumenti quantitativi e qualitativi per valutare il suo impatto nei servizi domiciliari svizzeri. **Obiettivi.** L'articolo presenta i principali risultati quantitativi e qualitativi delle valutazioni pre, intermedie e post intervento nelle due sedi coinvolte, Alfa e Beta, evidenziando punti di forza, criticità e prospettive di applicazione. **Metodi.** È stato adottato un disegno longitudinale con tre rilevazioni (baseline, intermedia, post), utilizzando questionari validati (PAI, NATC, CWEQ-II, ELQ, RIPLS, ASQ, D-Catch, scala di soddisfazione) e strumenti qualitativi (focus group, interviste, diari, audit). La formazione-intervento ha previsto moduli teorici, laboratori pratici, affiancamento sul campo e momenti di valutazione intermedia e finale. **Risultati.** La partecipazione ha mostrato andamenti differenziati: in Alfa il tasso di risposta è sceso dall'89,5% al 40% per turnover e riorganizzazioni, mentre in Beta si è mantenuto più stabile (91-75%). In entrambi i contesti i campioni erano costituiti prevalentemente da infermieri esperti, con buona rappresentanza di OSS. Sul piano del PAI, Alfa ha evidenziato progressi ma persistenti criticità su stabilità tecnica e correzione degli errori, mentre in Beta si è consolidato un accordo >80% sulla completezza e utilità alla terza rilevazione. La qualità delle informazioni documentate è cresciuta in entrambi i contesti, più nettamente in Beta. La qualità del supporto organizzativo è risultata solida in Beta, mentre in Alfa sono rimaste criticità sul tutoraggio. Tra i fattori ostacolanti, il tempo insufficiente e il carico di lavoro sono stati segnalati in entrambe le sedi, sebbene in Beta sia migliorata la disponibilità di risorse tecniche. La soddisfazione per l'uso del PAI si è mantenuta discreta (media 6-6,5/10), con un incremento più evidente in Beta. Gli atteggiamenti verso l'informatizzazione sono stati positivi in entrambi i servizi, più coerenti e progressivi in Beta. Empowerment e leadership hanno mostrato crescita in entrambi i contesti, con differenze qualitative: Alfa più debole nel rapporto con la direzione, Beta più orientato alla leadership partecipativa. L'interprofessionalità ha evidenziato atteggiamenti positivi già in partenza, rafforzati nel tempo soprattutto in Beta. I focus group hanno rilevato inizialmente bisogni formativi legati alla pianificazione individualizzata e alla comunicazione frammentata, mentre nei post-audit è stata riconosciuta una maggiore capacità di argomentare le scelte cliniche e l'adozione di un linguaggio condiviso. Gli audit hanno confermato difficoltà di continuità documentale in Alfa e un miglioramento della qualità e della coesione dei gruppi in Beta. **Conclusioni.** I risultati confermano che l'intervento complesso RAGIO_CLI ha favorito il consolidamento di competenze cliniche, la crescita dell'empowerment professionale e un rafforzamento della cultura collaborativa nei servizi domiciliari, con maggiore stabilità organizzativa in Beta.

Parole chiave: ragionamento clinico, cure domiciliari, formazione-intervento, empowerment infermieristico.

Abstract: Background. Home care services have become increasingly central within healthcare systems, particularly in Switzerland, in response to population ageing and the rising prevalence of chronic conditions. Within this context, the development of nurses' clinical reasoning is crucial to ensure safe, appropriate, and high-quality care. The RAGIO_CLI project aimed to test a complex intervention based on an action-learning approach, combining quantitative and qualitative methods to evaluate its impact in Swiss home care services. **Objectives.** This article reports the main quantitative and qualitative findings from pre-, mid- and post-intervention assessments conducted in two home care organizations, referred to as Alfa and Beta, highlighting strengths, limitations, and perspectives for application. **Methods.** A longitudinal design with three assessments (baseline, mid-point, post-intervention) was adopted. Validated questionnaires were administered (PAI, NATC, CWEQ-II, ELQ, RIPLS, ASQ, D-Catch, satisfaction scale) alongside qualitative tools (focus groups, in-depth interviews, field diaries, audits). The intervention combined classroom training, practical workshops, on-the-job supervision, and structured evaluation sessions, consistent with the principles of participatory co-design and organizational learning. **Results.** Participation patterns differed between the two sites. In Alfa, response rates decreased from 89.5% at baseline to 40% in the final survey, mainly due to staff turnover and reorganization. In Beta, response rates remained more stable (91-75%). In both contexts, the samples were composed primarily of experienced nurses, with a substan-

tial presence of nursing assistants. Regarding the PAI, Alfa showed gradual improvements but persistent issues with system stability and error correction, whereas Beta recorded a steady increase, reaching over 80% agreement on completeness and usefulness by the final assessment. The quality of documented information improved in both services, more markedly in Beta. Organizational support was rated as more robust in Beta, while Alfa continued to report weaknesses in supervision and tutoring. Time constraints and workload emerged as the main barriers in both contexts, although Beta reported better availability of technical resources over time. Satisfaction with the PAI remained moderate (average 6-6.5/10), with a clearer increase in Beta. Attitudes towards digitalization were generally positive in both sites, with Beta showing more consistent and progressively favorable perceptions. Empowerment and leadership indicators improved across both organizations, with Alfa reporting weaker recognition and consultation by management, and Beta highlighting participatory and coaching-oriented leadership styles. Interprofessional learning attitudes were positive from the outset and further strengthened over time, particularly in Beta. Focus groups initially revealed training needs related to individualized care planning, uneven use of IT systems, and fragmented communication; post-audit discussions highlighted a stronger ability to justify clinical decisions and the adoption of a common professional language. Audits confirmed difficulties in maintaining documentation consistency in Alfa, whereas in Beta improvements in record quality and team cohesion were reported. *Conclusions.* Findings from the RAGIO_CLI project suggest that a complex, multilayered intervention can foster the consolidation of clinical reasoning skills, strengthen professional empowerment, and enhance collaborative culture within home care services, with Beta showing greater organizational stability and sustained progress compared to Alfa.

Keywords: Clinical reasoning, Home Care Nursing, Action Learning Intervention, Nursing Empowerment.

Background e contesto

Negli ultimi decenni i Servizi di Assistenza e Cura a Domicilio (SACD) hanno assunto un ruolo sempre più centrale anche nei sistemi sanitari svizzeri. L'invecchiamento della popolazione, la prevalenza crescente di malattie croniche e la contrazione delle reti familiari di sostegno hanno aumentato la pressione sui servizi domiciliari (Pro Senectute, 2021; Public Health Reviews, 2022; BMC Health Services Research, 2022). In Svizzera, tra il 2005 e il 2019 si è registrato l'aumento più marcato in Europa di persone ≥ 65 anni che ricevono cure a domicilio, con una crescita significativa anche della spesa pubblica e privata in questo ambito (BMC Health Services Research, 2023). Le proiezioni indicano che, in assenza di un rafforzamento dell'assistenza domiciliare, entro il 2040 sarebbero necessari oltre 54.000 posti letto aggiuntivi in strutture residenziali, pari a circa 900 nuove case di cura (Pro Senectute, 2021). Il modello ticinese mostra come la pianificazione cantonale cerchi di promuovere la permanenza a domicilio attraverso una rete di SACD coordinati, integrati con il sistema sanitario e sociale (SACD Ticino, 2025; Pedemonte, 2021). In tale scenario, la competenza infermieristica nel ragionamento clinico assume un ruolo cruciale. Con il termine ragionamento clinico si intende il processo cognitivo e decisionale che consente al professionista

di raccogliere, interpretare e integrare dati clinici e contestuali al fine di formulare giudizi diagnostici, pianificare interventi e valutare esiti (Higgs, Jones, Loftus, Christensen, 2008; Tanner, 2006). Tanner (2006) ha descritto il ragionamento clinico come il fulcro della pratica infermieristica, sottolineando che la qualità dell'assistenza dipende in larga misura dalla capacità dell'infermiere di cogliere segni anche sottili, valutare traiettorie di malattia e prendere decisioni adeguate e tempestive. Higgs *et al.* (2008) hanno ulteriormente precisato come il ragionamento clinico sia un'abilità che nasce dall'interazione tra riflessione critica, esperienza professionale e processi decisionali, fino a tradursi in giudizio clinico applicato al contesto specifico. Studi più recenti confermano che lo sviluppo del ragionamento clinico negli infermieri è determinante per la sicurezza del paziente, la qualità delle decisioni cliniche e la riduzione degli errori (Banning, 2008; Levett-Jones *et al.*, 2010; Jessee, 2018; Dickison *et al.*, 2019). L'assistenza routinaria o standardizzata, pur necessaria in alcune fasi, non è sufficiente a garantire risposte efficaci ai bisogni complessi degli utenti domiciliari. È pertanto fondamentale promuovere percorsi formativi e organizzativi che sostengano lo sviluppo del ragionamento clinico degli operatori, in particolare degli infermieri, affinché possano esercitare al meglio la loro responsabilità professionale nelle fasi di assessment,

pianificazione e attuazione dei piani di cura (Benner, Sutphen, Leonard, Day, 2010; Banning, 2008; Levett-Jones *et al.*, 2010; Higgs *et al.*, 2008; Tanner, 2006).

Il progetto RAGIO_CLI

In questo contesto si inserisce il progetto RAGIO_CLI (Prandi *et al.*, 2021), sperimentando l'intervento in due sedi di SADC in Canton Ticino. Il progetto, della durata di circa 24 mesi, ha avuto come obiettivo primario lo sviluppo del ragionamento clinico nei professionisti della cura, principalmente infermieri e operatori sociosanitari (OSS). Nel concreto si è implementata:

1. discussione delle situazioni critiche degli utenti e problem solving: La discussione di casi clinici favorisce lo sviluppo del ragionamento critico e diagnostico, permettendo agli infermieri di riconoscere precocemente situazioni a rischio (Benner *et al.*, 2010; Banning, 2008). Ci si è riferiti al *II case-based learning* e all'uso degli "autocasi" che si confermano strumenti efficaci per migliorare la capacità di identificare problemi e generare soluzioni (Levett-Jones *et al.*, 2010; Lasater, 2007);
2. comunicazione tra i diversi livelli operativi del servizio: l'apprendimento interprofessionale aumenta la collaborazione e la qualità della comunicazione nei team, migliorando sicurezza e coordinamento (Reeves *et al.*, 2016; Thistlethwaite, 2012). Studi su contesti domiciliari mostrano che una comunicazione strutturata tra infermieri, OSS e coordinatori riduce errori e frammentazione dell'assistenza (Moorhead *et al.*, 2018);
3. creazione di condivisione e di un "sentire comune" nelle cure domiciliari: l'uso di linguaggi standardizzati (es. NANDA-I, NIC, NOC) contribuisce a creare una base comune di significati, favorendo uniformità e senso di appartenenza professionale (Moorhead *et al.*, 2018; Herdman, Kamitsuru, 2021). Inoltre la riflessione condivisa nelle équipe promuove coesione e rafforza l'identità professionale (Jessee, 2018);
4. introduzione e consolidamento di au-

dit, autovalutazione e riflessione critica: processi di audit clinico e riflessione guidata sono associati a miglioramento continuo, qualità documentale e apprendimento organizzativo (Ivers *et al.*, 2012; Paans *et al.*, 2010). L'autovalutazione e il debriefing strutturato rafforzano la consapevolezza professionale e l'aderenza agli standard di cura (Shinnick *et al.*, 2011).

Innovazione metodologica

La metodologia utilizzata è stata la formazione-intervento, che combina momenti formativi teorici, laboratori pratici, affiancamento sul campo e percorsi di valutazione intermedia e finale. Tale approccio ha dimostrato efficacia nel promuovere l'acquisizione e il trasferimento delle competenze cliniche, poiché integra apprendimento esperienziale e riflessione critica (Hatfield, Withers, Greaves, 2020; Shen, Feng, 2024). In ambito organizzativo, la formazione-intervento è coerente con il paradigma del Learning Health System, che concepisce il cambiamento organizzativo come un'occasione continua di apprendimento collettivo (Health Affairs Scholar, 2025). Inoltre, evidenze recenti mostrano come la strutturazione di programmi che includono audit, feedback e momenti valutativi, rafforzino la capacità delle organizzazioni sanitarie di sostenere processi di miglioramento continuo (BMJ Open Quality, 2023).

Il progetto RAGIO_CLI si caratterizza come un intervento complesso (*complex intervention*), in quanto integra diversi livelli di azione. A livello focale, agisce sulle competenze cliniche dei singoli professionisti e delle équipe, rafforzando abilità di ragionamento clinico e decision making (Craig *et al.*, 2008; Richards, Hallberg, 2015). Sul piano organizzativo, incide sulle dinamiche comunicative e decisionali interne al servizio, promuovendo modelli di collaborazione e apprendimento interprofessionale (Reeves *et al.*, 2016; Striffler *et al.*, 2018). Infine, a livello territoriale, mira a rafforzare la rete interprofessionale e di servizio, in coerenza con le evidenze che indicano come gli interventi complessi in sanità richiedano integrazione verticale e orizzontale tra professionisti e istituzioni (Hawe, Shiell, Riley, 2009; Skivington *et al.*, 2021). La co-progettazione partecipata, che ha coinvolto direzioni, capi

équipe e operatori, ha rappresentato una condizione essenziale per garantire l'aderenza del programma ai bisogni reali del contesto. L'evidenza mostra infatti che il coinvolgimento degli stakeholder nei processi di progettazione aumenta la rilevanza, l'implementabilità e la sostenibilità degli interventi complessi (Cargo, Mercer, 2008; Greenhalgh *et al.*, 2016). In questa prospettiva, il progetto ha integrato strumenti di valutazione quantitativi (questionari validati, scale di empowerment, di leadership e di qualità della documentazione) e qualitativi (focus group, interviste in profondità, diari di campo, audit). L'approccio mixed-methods consente di analizzare non solo gli apprendimenti individuali, ma anche i cambiamenti organizzativi e culturali indotti dagli interventi complessi in sanità (Creswell, Plano Clark, 2017; O'Cathain *et al.*, 2013). Questo tipo di triangolazione metodologica è oggi considerato imprescindibile per valutare l'impatto delle innovazioni educative e organizzative nei servizi sanitari (Skivington *et al.*, 2021).

Stato dell'arte e contributo atteso

La letteratura internazionale più recente conferma che lo sviluppo del ragionamento clinico negli infermieri è strettamente connesso alla qualità dell'assistenza, all'appropriatezza diagnostica e alla prevenzione degli errori, anche nei contesti extra-ospedalieri. Studi sul territorio mostrano che i servizi di cure domiciliari, a fronte di un'utenza sempre più anziana e pluripatologica, richiedono competenze avanzate di valutazione, decisione e coordinamento interprofessionale (Uthoff *et al.*, 2025; Lubasch *et al.*, 2025). In tali setting, la formazione mirata al ragionamento clinico non solo sostiene la presa di decisioni tempestive, ma facilita anche l'integrazione tra professionisti e la continuità delle cure. Le esperienze condotte in ambito ospedaliero – ad esempio tramite simulazioni virtuali o programmi di sviluppo clinico – hanno confermato l'efficacia di metodologie attive nell'accrescere le abilità di ragionamento clinico (Kow *et al.*, 2024; Zadeh *et al.*, 2025). Questi risultati rafforzano, per analogia, la rilevanza di applicare modelli formativi strutturati anche nei servizi domiciliari, dove la complessità clinico-assistenziale assume tratti peculiari. A partire dal Progetto RAGIO_CLI (Prandi *et al.*, 2012) il presente articolo si propone di presentare i principali risultati quan-

titativi e qualitativi emersi dalle valutazioni pre, durante e post intervento; di discutere i punti di forza, i limiti e le implicazioni pratiche dell'intervento e di delineare possibili sviluppi futuri e prospettive di implementazione. In tal modo, si intende contribuire al dibattito scientifico e professionale sul ruolo del ragionamento clinico nelle cure domiciliari, offrendo un modello sperimentato e replicabile in altri contesti.

Materiali e metodi

La metodologia della formazione-intervento si fonda sul principio che il cambiamento organizzativo possa essere progettato e accompagnato come processo di apprendimento collettivo. L'obiettivo è sostenere lo sviluppo di nuove competenze nei professionisti, rafforzare la comunicazione interna e introdurre strumenti sistematici di riflessione e valutazione. Lo studio ha previsto una valutazione longitudinale con tre momenti di raccolta dati: Pre-intervento (baseline, prima della formazione); Intermedio (durante o subito dopo la formazione in aula e prima della formazione sul campo); Post-intervento (dopo la conclusione del percorso formativo e l'audit). Il disegno (Prandi *et al.* 2021) ha integrato strumenti quantitativi (questionari validati) e qualitativi (focus group, interviste, audit), con l'intento di cogliere non solo l'apprendimento individuale, ma anche i cambiamenti organizzativi e culturali.

Partecipanti: Il progetto è stato sperimentato in due servizi di Assistenza e Cura a domicilio del Canton Ticino (che chiameremo alfa e beta). Erano coinvolti nel progetto gli infermieri e gli OSS in servizio al momento dello start up e integrati i nuovi ingressi del personale nei due anni di sperimentazione.

Disegno dell'intervento di implementazione RAGIO_CLI

Il progetto è stato articolato in quattro macro-fasi, comuni alle due sedi di sperimentazione:

1. fase preliminare caratterizzata da: analisi del contesto organizzativo (osservazioni, riunioni con direzioni e capi équipe), definizione concertata degli

obiettivi a livello del servizio, Simulazione dello svolgimento e definizione del piano di valutazione e Incontro di Kick-Off con presentazione del programma a tutti gli operatori, promuovendo sensibilizzazione e commitment;

2. fase pre-intervento costituita dalla sequenza di: somministrazione iniziale dei questionari a tutti i professionisti; conduzione di Focus group (4 per sede), con infermieri, OSS, assistenti e capi équipe, della durata di 1 ora, audio-registrati e trascritti integralmente. La finalità di questa fase è di individuare i bisogni formativi specifici seguito dalla raccolta diari e documentazione di servizio;
3. fase di intervento caratterizzata da un kit di provvedimenti: in primis la formazione che è stata modulata su tre livelli, calibrati sulle competenze dei partecipanti:
 - livello base: 2 incontri da 2 ore, rivolti a infermieri e OSS senza formazione specialistica;
 - livello avanzato: 4 incontri da 2 ore, per operatori con esperienza/formazione avanzata, capi équipe, infermieri con formazione specialistica;
 - livello di approfondimento ad hoc: 3 incontri da 2 ore, rivolti a tutti i professionisti.

I docenti sono stati individuati sulla base di competenza educativa, clinica, e conoscenza del setting domiciliare. È stato predisposto un set di materiale didattico specifico e consegnato ai partecipanti. L'intera formazione si è svolta in presenza, applicando metodiche interattive.

Oltre alla formazione in aula, è stata prevista una formazione sul campo della durata di 6 mesi, che prevedeva l'affiancamento del formatore nelle riunioni di équipe, la discussione di casi (semplici e complessi), con costruzione di autocasi e la formazione delle "Guide interne" (capi équipe, vice, infermieri di riferimento). Sono state applicate metodologie di briefing, debriefing e micro-teach;

4. fase post-intervento: a conclusione dei sei mesi della formazione sul campo, è stato previsto un lasso di tempo di ulte-

riori sei mesi per la fase di radicamento a livello operativo delle metodiche implementate. A seguire si è proceduto con la conduzione di un Audit conclusivo, con due momenti distinti: a. Audit eterodiretto con gruppi di professionisti e b. Audit finale con direzioni, capi équipe e vice, della durata di un'ora. Infine si è provveduto alla somministrazione finale dei questionari a tutti gli operatori e restituzione dei risultati tramite incontri in plenaria e materiali divulgativi (flyer).

Strumenti di valutazione

Il protocollo (Prandi et al., 2021) prevede un piano di valutazione integrato (qualitativo e quantitativo). Gli Strumenti quantitativi utilizzati sono:

1. Professional Assessment Instrument (PAI) – Valuta qualità del sistema, qualità dell'informazione e qualità del servizio relativamente al piano di cura e assistenza (Paans, Nieweg, van der Schans, Sermeus, 2010);
2. Questionnaire to Measure Nurses' Attitudes Towards Computerization (NATC) – Misura gli atteggiamenti degli infermieri verso l'uso dell'informatica nella pratica (Stronge, Brodt, 1985);
3. Conditions for Workplace Effectiveness Questionnaire II (CWEQ-II) – Valuta l'empowerment strutturale attraverso sei dimensioni: opportunità, informazioni, supporto, risorse, potere formale e informale (Laschinger, Finegan, Sharmian, Wilk, 2001);
4. Empowering Leadership Questionnaire (ELQ) – Indaga lo stile di leadership percepito dai professionisti, articolato in cinque dimensioni: *leading by example, participative decision making, coaching, informing, showing concern/interacting with the team* (Arnold, Arad, Rhoades, Drasgow, 2000);
5. Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) – Misura la propensione all'apprendimento interprofessionale, con 19 item suddivisi in quattro dimensioni (McFadyen et al., 2005);
6. Attachment Style Questionnaire (ASQ) – Utilizzato nel contesto ALVAD, indaga

gli stili di attaccamento interpersonale degli operatori (Feeney, Noller, Hanrahan, 1994);

7. D-Catch Instrument – Valuta l'accuratezza della documentazione infermieristica in sei dimensioni: struttura, valutazione, diagnosi, interventi, risultati, leggibilità (Paans, Sermeus, Nieweg, van der Schans, 2010);
8. Satisfaction Scale – Scala da 1 a 10 per misurare la soddisfazione nell'uso del piano di cura e assistenza; sviluppata *ad hoc* per il progetto RAGIO_CLI (Prandi et al., 2021).

Strumenti qualitativi

- Focus group – Pre e post formazione, con analisi tramite *content analysis* (Krueger, Casey, 2014).
- Interviste in profondità – Condotte con direzioni, capi équipe e professionisti chiave (Kvale, Brinkmann, 2009).
- Diari e documentazione di servizio – Raccolta narrativa delle esperienze professionali (Alaszewski, 2006).
- Audit – Incontri di valutazione intermedia e finale con discussione strutturata dei risultati (Ivers et al., 2012).

Analisi dei dati – I dati quantitativi sono stati inseriti in database dedicati e analizzati con software statistici (descrittive, analisi di frequenza, confronto pre-post). Data la numerosità campionaria e il disegno non sperimentale, non sono stati condotti test di significatività inferenziale, ma analisi descrittive e comparative sulle tre somministrazioni. I dati qualitativi sono stati analizzati tramite *content analysis*, codificando temi emergenti da focus group e interviste, con triangolazione tra ricercatori per aumentare l'affidabilità.

Etica e consenso

Lo studio non ha necessità di approvazione del comitato etico, in quanto riferibile alla valutazione della qualità del servizio al quale i pazienti danno o no un consenso, al momento della presa in carico, come previsto dalla normativa (LRUm, 2014). Tuttavia entrambi i servizi hanno formalizzato il consenso istituzionale per la partecipazione all'implementa-

zione. I professionisti coinvolti hanno ricevuto informazioni sul progetto e hanno espresso consenso alla partecipazione e alla compilazione anonima dei questionari. La raccolta dati ha rispettato le basi legali in vigore.

Risultati

Lo studio è stato condotto in due sedi pubbliche di cure domiciliari in Canton Ticino, contemporaneamente. Nella sede Alfa nella 1ª somministrazione (baseline) sono stati coinvolti 67 professionisti coinvolti, 60 questionari restituiti (44 infermieri, 16 OSS; rispondenza 89,5%). Nella 2ª somministrazione: 49 risposte (37 infermieri, 12 OSS; rispondenza 73%) e nella 3ª somministrazione: 67 coinvolti, 27 risposte (21 infermieri, 6 OSS; rispondenza 40%) con un evidente decremento di risposta. La variabile età restituisce le seguenti evidenze: una prevalenza nella fascia 31-50 anni (tra 25 e 32 operatori per somministrazione); infermieri più rappresentati nelle fasce intermedie, OSS con presenza maggiore >50 anni. La Percentuale lavorativa indica una maggioranza (≈60%) di professionisti che lavora a tempo pieno o quasi (80-100%); gli OSS presentano maggiore distribuzione in percentuali più basse. Rispetto all'Anzianità di servizio: alla prima rilevazione quasi la metà degli infermieri aveva meno di 5 anni di servizio, ma nelle rilevazioni successive cresce il gruppo con >10 anni di esperienza, probabilmente per selezione del campione che ha mantenuto la partecipazione. L'Anzianità di qualifica indica una prevalenza di operatori con >10 anni di qualifica (fino al 70% degli infermieri alla terza rilevazione). Nella sede Beta il progetto ha coinvolto infermieri e OSS per un totale iniziale di 35 professionisti, che hanno risposto alle indagini nel seguente modo: 1ª somministrazione: 32 risposte (20 infermieri, 12 OSS; rispondenza 91%); 2ª somministrazione: 44 coinvolti, 41 risposte (30 infermieri, 11 OSS; rispondenza 93%) e infine nella 3ª somministrazione: 44 coinvolti, 33 risposte (23 infermieri, 10 OSS; rispondenza 75%). L'età dei soggetti indica un equilibrio tra le tre fasce; predominanza di operatori 31-50 anni (≈ 50-65% nelle tre rilevazioni). La percentuale lavorativa: alta presenza di operatori con carichi ≥ 80% (53-64% dei rispondenti). L'anzianità di servizio indica la crescita del gruppo con 1-5 anni di esperienza nelle rilevazioni successive (fino al 57,6% nella terza). Infine l'anzianità di

qualifica indica una distribuzione equilibrata, con progressiva prevalenza > 10 anni.

Sintesi comparativa: Beta mostra una partecipazione più stabile e una rispondenza più alta rispetto ad Alfa. In entrambi i casi i campioni sono costituiti prevalentemente da infermieri esperti, con buona rappresentanza di OSS. Va segnalato che nella sede Alfa nel periodo di sperimentazione sono intercorsi trasferimenti e nuovi ingressi in servizio.

Per quanto riguarda la qualità del piano di cura e assistenza (PAI), nel servizio Alfa la prima rilevazione ha mostrato un buon livello di accordo rispetto alla tutela della privacy e alla possibilità di inserire annotazioni, mentre sono emerse criticità legate alla correzione dei dati e alla facilità d'uso dello strumento. Nella seconda rilevazione l'accordo su privacy e annotazioni è ulteriormente aumentato, ma sono stati segnalati problemi relativi al funzionamento ottimale e alla chiarezza delle informazioni a colpo d'occhio. La terza rilevazione ha confermato un elevato consenso sulla tutela della privacy e sull'adattabilità del PAI alle diverse condizioni dei pazienti (circa il 60% di accordo), mentre sono persistite difficoltà connesse alla stabilità del sistema e alla correzione degli errori (con circa un terzo dei partecipanti in disaccordo). Nel servizio Beta, invece, la prima rilevazione è stata caratterizzata da un atteggiamento prudente, con molte posizioni neutre sull'utilità del PAI. Successivamente, la seconda rilevazione ha registrato un aumento netto dell'accordo, con circa il 60% dei professionisti che hanno riconosciuto la capacità dello strumento di rispondere alle esigenze assistenziali. Alla terza rilevazione tale consenso si è consolidato, con una riduzione significativa del disaccordo (meno del 7%), pur restando criticità legate al funzionamento tecnico e alla compatibilità con altri sistemi informatici. In sintesi, entrambi i servizi hanno mostrato un miglioramento nell'utilizzo percepito del PAI, con una progressione più stabile e positiva nel contesto Beta rispetto ad Alfa.

Per quanto riguarda la qualità delle informazioni contenute nel piano, in Alfa la prima rilevazione ha evidenziato un accordo superiore al 70% sulla correttezza degli accertamenti e sul linguaggio standard utilizzato. Alla seconda rilevazione si è osservato un certo disaccordo, circa il 18%, legato alla completezza e alla comprensione del linguaggio. La terza rilevazione ha confermato l'utilità del PAI

(con il 73% di accordo) e ha mostrato un incremento della percezione di correttezza del linguaggio e degli accertamenti (tra il 72% e l'80%), anche se è rimasto un nucleo di disaccordo sulla completezza (circa il 12%). In Beta, la prima rilevazione ha indicato che il 41% dei partecipanti considerava utile l'accertamento infermieristico e il 50% lo riteneva corretto. Alla seconda rilevazione è cresciuto l'accordo sulla completezza e comprensione del linguaggio, raggiungendo circa il 70%, mentre nella terza il linguaggio standard è stato giudicato completo e utile da oltre l'80% dei professionisti. In sintesi, entrambi i contesti hanno mostrato miglioramenti significativi, più evidenti in Beta, dove la percezione di completezza e utilità è cresciuta in parallelo al percorso formativo.

La qualità del servizio, intesa come supporto tecnico e organizzativo, ha avuto andamenti differenti nei due servizi. In Alfa, la prima rilevazione ha evidenziato un accordo elevato (circa il 68%) sulla disponibilità del supporto tecnico in caso di necessità. Tuttavia, nella seconda rilevazione sono emerse criticità legate al tutoraggio e al supporto organizzativo, con circa un quarto dei partecipanti in disaccordo. La terza rilevazione ha confermato la soddisfazione per il supporto tecnico, ma ha segnalato un calo nel giudizio sull'utilità della formazione, con quasi un quinto dei rispondenti in disaccordo. In Beta, le rilevazioni successive hanno evidenziato valutazioni complessivamente positive sul servizio di back office e sulla tempestività del supporto, con una percezione di progressivo miglioramento organizzativo. In sintesi, Beta ha mostrato performance più solide sul piano organizzativo, mentre in Alfa sono rimaste criticità legate al tutoraggio e al supporto interno.

Riguardo ai fattori facilitanti e ostacolanti, in Alfa sono stati segnalati come facilitanti il numero adeguato di computer, le conoscenze pregresse degli operatori e la buona collaborazione tra le figure professionali, mentre gli ostacoli principali sono stati il tempo insufficiente per documentare e il carico di lavoro eccessivo, criticità che si sono confermate e in parte intensificate alla terza rilevazione. In Beta, la prima rilevazione ha messo in evidenza la carenza di computer e di spazi adeguati, ma alla terza i dati hanno mostrato un miglioramento con la maggioranza degli operatori concordi sull'adeguatezza delle risorse. Nonostante ciò, anche in Beta sono persistiti come

ostacoli la percezione di un carico di lavoro eccessivo e la mancanza di tempo. In sintesi, in entrambi i contesti il tempo a disposizione è risultato il principale limite.

La soddisfazione nell'uso del PAI ha mostrato livelli discreti in entrambi i servizi. In Alfa la soddisfazione globale è rimasta stabile tra 6 e 6,5 su 10 nelle tre rilevazioni, con gli OSS tendenzialmente più critici (media 5,2 all'ultima rilevazione) rispetto agli infermieri (media 6,3). In Beta, la prima rilevazione ha registrato un punteggio medio di 5,7, che è salito a 6,6 nella seconda e si è mantenuto stabile intorno a 6,5 nella terza. In sintesi, i due contesti hanno mostrato livelli di soddisfazione moderati, con un lieve incremento nel tempo, più evidente in Beta.

Infine, per quanto riguarda gli atteggiamenti verso il PAI e l'informatizzazione, in Alfa le opinioni sono state generalmente positive: lo strumento è stato percepito come utile e di aiuto, ma sono state segnalate criticità legate alla rapidità e alla complessità, con una media di 3,9 su 7 nella scala semantica. L'informatizzazione è stata percepita come un'opportunità e la grande maggioranza dei professionisti (oltre il 70%) ha respinto l'idea che i computer dovessero essere riservati al solo uso amministrativo. In Beta, gli atteggiamenti sono stati progressivamente più favorevoli: è cresciuto l'accordo sull'idea che l'informatizzazione migliori l'assistenza, passando dal 66% al 77%, mentre le criticità si sono limitate soprattutto al carico aggiuntivo di tempo. In sintesi, entrambi i gruppi hanno riconosciuto l'utilità dei sistemi informatici, con un atteggiamento più positivo e coerente in Beta rispetto ad Alfa.

Per quanto riguarda empowerment e leadership, i dati raccolti tramite il CWEQ-II e l'ELQ hanno mostrato andamenti distinti nei due contesti. In Alfa, i punteggi relativi all'empowerment strutturale sono risultati più elevati nelle dimensioni legate alle opportunità di crescita e alla gestione di compiti complessi, mentre sono rimasti più bassi negli aspetti che riguardano il riconoscimento del lavoro svolto e la consultazione da parte della direzione. L'ELQ ha evidenziato buoni livelli nelle aree dell'ascolto e dell'impegno dei professionisti, ma punteggi inferiori per quanto riguarda l'insegnamento all'autonomia e lo sviluppo indipendente delle competenze. In Beta, invece, il CWEQ-II ha mostrato un incremento progressivo nel tempo, in particolare nelle dimensioni relative al tempo disponibile, alle

risorse e alla flessibilità organizzativa. Parallelamente, l'ELQ ha rilevato una percezione positiva della leadership partecipativa e delle pratiche di coaching. In sintesi, entrambi i contesti hanno registrato un empowerment crescente, con differenze legate al rapporto con la direzione: più debole in Alfa, più marcato e positivo in Beta.

Per quanto riguarda gli atteggiamenti interprofessionali rilevati attraverso la scala RIPLS, in Alfa i professionisti hanno mostrato fin dalla prima rilevazione un buon livello di accordo sull'importanza della collaborazione e della fiducia reciproca all'interno dei piccoli gruppi di lavoro. Le risposte hanno indicato anche la convinzione che l'apprendimento condiviso favorisca la comprensione dei limiti personali e migliori le capacità di problem solving. Tuttavia, sono emerse resistenze legate all'idea di dover studiare con professionisti di altre discipline, così come incertezze circa la definizione del proprio ruolo professionale. Nel corso delle rilevazioni successive questi elementi di disaccordo sono rimasti, pur con lievi attenuazioni, a testimonianza di una sensibilità positiva ma non del tutto consolidata nei confronti dell'apprendimento interprofessionale.

In Beta, gli atteggiamenti si sono rivelati sin dall'inizio più marcatamente favorevoli, con un ampio consenso sull'utilità del lavoro interprofessionale per la gestione dei problemi clinici e sull'opportunità di apprendere con colleghi di discipline diverse. Tra la seconda e la terza rilevazione si è osservato un rafforzamento di questa tendenza, con percentuali crescenti di accordo sul fatto che l'apprendimento condiviso favorisca una comunicazione più efficace con i pazienti e con gli altri professionisti, oltre a chiarire la natura dei problemi clinici. Le resistenze, pur presenti, sono risultate meno marcate rispetto ad Alfa. In sintesi, entrambi i contesti hanno evidenziato un atteggiamento generalmente positivo verso la collaborazione interprofessionale, con una progressione più decisa e una maggiore stabilità dei consensi in Beta.

Nella tabella 1 si possono vedere i risultati differenti per sedi di sperimentazione in maniera sintetica.

Dall'analisi dei focus group condotti nella fase iniziale del progetto, sia in Alfa che in Beta, è emersa una serie di bisogni formativi ricorrenti. Gli operatori hanno riportato difficoltà nella pianificazione assistenziale indi-

Tabella 1. Risultati nei due servizi (Alfa e Beta).

Dimensione	Alfa	Beta	Sintesi comparative
Partecipazione	Adesione discontinua, con cali di rispondenza nei questionari soprattutto alla terza rilevazione; maggiore variabilità tra infermieri e OSS.	Partecipazione più stabile e costante, con tassi di restituzione dei questionari >90% nelle prime due rilevazioni e solo lieve calo alla terza.	Coinvolgimento più solido e regolare in Beta.
PAI (Piano di Assistenza Infermieristica)	Percezione iniziale prudente. Progressivo aumento di accordo su utilità e correttezza, ma persistono dubbi su completezza e difficoltà tecniche (≈30% disaccordo su stabilità e correzioni).	Crescita costante di accordo, con oltre l'80% dei partecipanti che alla terza rilevazione considera il linguaggio standard utile, corretto e completo.	Miglioramento in entrambi, più marcato e consolidato in Beta.
Qualità del servizio (supporto tecnico e organizzativo)	Supporto tecnico giudicato positivo, ma criticità sul tutoraggio e sul supporto organizzativo, con circa un quarto dei rispondenti insoddisfatti nella seconda rilevazione.	Valutazioni generalmente positive su back office e tempestività del supporto; percezione di rafforzamento organizzativo nelle fasi finali.	Più fragilità organizzative in Alfa, maggiore solidità in Beta.
Fattori ostacolanti	Criticità ricorrenti su tempo insufficiente per documentare e carico di lavoro eccessivo; percezione aggravata alla terza rilevazione.	Carenza iniziale di risorse (computer e spazi), in miglioramento alla terza rilevazione. Persistono come ostacoli il carico di lavoro e la mancanza di tempo.	In entrambi i contesti il tempo rappresenta la principale barriera.
Soddisfazione nell'uso del PAI	Media stabile tra 6 e 6,5/10; OSS più critici (5,2) rispetto agli infermieri (6,3).	Incremento dalla prima (5,7) alla seconda rilevazione (6,6), con stabilità intorno a 6,5 alla terza.	Soddisfazione discreta in entrambi, con crescita più marcata in Beta.
Atteggiamenti verso informatizzazione	Opinioni positive: PAI percepito come utile, ma criticità su rapidità e complessità (media 3,9/7). Forte disaccordo con l'idea che i computer siano solo strumenti amministrativi (>70%).	Atteggiamenti progressivamente più favorevoli: dal 66% al 77% di accordo sul fatto che l'informatizzazione migliori l'assistenza.	Entrambi positivi, più coerenti e lineari in Beta.
Empowerment e leadership (CWEQ-II ed ELQ)	Punteggi più alti per opportunità e compiti complessi; più bassi su riconoscimento e consultazione da parte della direzione. Leadership percepita come attenta all'ascolto ma debole sul sostegno all'autonomia.	Empowerment crescente, con miglioramento su tempo disponibile, risorse e flessibilità. Leadership percepita come partecipativa e orientata al coaching.	Entrambi in crescita, ma con differenze: Alfa più debole sul rapporto con la direzione, Beta più positivo.
Interprofessionalità (RIPLS)	Atteggiamenti positivi ma non sempre consolidati; resistenze su studio con professionisti di altre discipline e incertezze sul proprio ruolo.	Atteggiamenti molto favorevoli, rafforzati nel tempo; alto consenso su utilità del lavoro interprofessionale e sulla comunicazione più efficace.	Dimensione rafforzata in entrambi, più solida e stabile in Beta.

vidualizzata, spesso improntata a procedure standard e poco adattata alle specificità dei pazienti. Come ha osservato un partecipante, «facciamo fatica a personalizzare davvero i piani, spesso ci affidiamo a schemi già pronti». È stato inoltre sottolineato un utilizzo disomogeneo degli strumenti informatici, con differenze tra professionisti e tra équipe che hanno reso complessa l'elaborazione e la condivisione dei piani di cura: «non tutti usiamo gli stessi strumenti informatici, e questo crea differenze anche nella qualità della documentazione». A ciò si è aggiunta la percezione di una comunicazione interna frammentata, caratterizzata da scarsa uniformità di linguaggio e da limitate occasioni strutturate di confronto. Un operatore ha riassunto così la criticità: «capita che le informazioni si perdano tra un turno e l'altro, manca un linguaggio condiviso che ci aiuti a comunicare meglio».

Nei focus group realizzati in fase post-audit, gli stessi operatori hanno riferito un'evoluzione significativa. È stata segnalata una maggiore capacità di argomentare le scelte cliniche, con un uso più consapevole degli strumenti disponibili e una crescente propensione a confrontarsi su casi complessi; «Ora siamo più abituati a motivare le scelte che facciamo: non ci limitiamo a scrivere cosa facciamo, ma anche perché lo facciamo», ha dichiarato un infermiere. Un cambiamento rilevante è stato il consolidamento di un linguaggio professionale comune, che ha favorito una comunicazione più fluida all'interno delle équipes: «rispetto all'inizio, mi sembra che parliamo la stessa lingua: quando discutiamo di un caso, ci capiamo di più». Inoltre, diversi operatori hanno sottolineato la maggiore disponibilità di momenti di confronto, percepiti come spazi di riflessione clinica oltre che organizzativa: «c'è più spazio per il confronto, non è solo comunicazione di servizio ma anche riflessione clinica condivisa».

Dai momenti di audit condotti nei due servizi sono emerse differenze significative. In Alfa, gli operatori hanno evidenziato difficoltà nel mantenere costanza e precisione nella documentazione, con oscillazioni nella qualità dei registri clinici e nella continuità delle informazioni. Le criticità sono state ricondotte in gran parte a limiti organizzativi legati al tutoraggio interno: «non sempre riusciamo a garantire lo stesso livello di dettaglio, dipende molto da chi compila e dal supporto che riceve». La mancanza di figure di riferimento

costanti è stata percepita come un ostacolo nel consolidare le nuove pratiche introdotte.

In Beta gli audit hanno messo in luce un miglioramento tangibile, sia nella qualità della documentazione clinico-assistenziale sia nella coesione dei gruppi di lavoro. Gli operatori hanno riferito un clima più collaborativo e un linguaggio documentale più omogeneo, che ha facilitato la gestione quotidiana dei casi. Come sintetizzato da un partecipante, «adesso la documentazione è più chiara e condivisa, tutti sappiamo dove trovare le informazioni e ci sentiamo parte dello stesso processo». La percezione complessiva è stata quella di un rafforzamento della cultura organizzativa, con una maggiore stabilità nell'uso degli strumenti e una più solida capacità di supportarsi reciprocamente all'interno dei team.

Discussione

I risultati della sperimentazione RAGIO_CLI, condotta nelle sedi Alfa e Beta, consentono alcune riflessioni di rilievo sia sul piano metodologico sia sugli esiti formativi e organizzativi. La prima osservazione riguarda la partecipazione al progetto. In Alfa la rispondenza ai questionari è progressivamente diminuita (dall'89,5% al 40%), mentre in Beta è rimasta più stabile, con percentuali superiori al 90% nelle prime due somministrazioni e un calo contenuto (75%) alla terza. La letteratura conferma che la stabilità partecipativa rappresenta un elemento critico negli studi di implementazione, poiché garantisce la robustezza dei dati e la rappresentatività dei risultati (Craig *et al.*, 2008; Skivington *et al.*, 2021). Il turnover e le riorganizzazioni interne segnalate in Alfa costituiscono una variabile rilevante che ha probabilmente inciso sulla capacità di mantenere la coerenza del campione. Questo dato risulta coerente con quanto riportato da Reeves *et al.* (2016), secondo i quali il coinvolgimento continuativo dei professionisti è condizione essenziale per consolidare pratiche interprofessionali e di apprendimento condiviso. La seconda area di rilievo riguarda la percezione della qualità del Piano di Assistenza Infermieristica (PAI). In entrambi i contesti si è osservato un trend di miglioramento, con un rafforzamento dell'accordo sull'utilità dello strumento e sulla correttezza delle informazioni documentate. In Alfa, tuttavia, sono rimaste più marcate le criticità legate alla stabi-

lità tecnica e alla difficoltà di correggere errori di inserimento, con circa un terzo dei partecipanti in disaccordo alla terza somministrazione. In Beta, invece, la percezione è progressivamente migliorata fino a consolidarsi con oltre l'80% di accordo sulla completezza e utilità del linguaggio standard. Questi risultati rispecchiano quanto evidenziato da Moorhead *et al.* (2018), secondo i quali la standardizzazione dei linguaggi infermieristici (NANDA, NIC, NOC) migliora la chiarezza documentale e favorisce la comunicazione tra professionisti, a condizione che vi sia un supporto tecnico adeguato. La persistenza di criticità tecniche in Alfa richiama le osservazioni di Jessee (2018), che sottolinea l'importanza della stabilità degli strumenti informatici per favorire il pieno sviluppo del ragionamento clinico. Anche la percezione della qualità del servizio di supporto tecnico e organizzativo ha mostrato un andamento differenziato. In Alfa sono state evidenziate fragilità sul piano del tutoraggio e del sostegno organizzativo, con circa un quarto dei rispondenti insoddisfatti nella seconda somministrazione e un calo di fiducia nell'utilità della formazione alla terza. In Beta, al contrario, le valutazioni sono state più positive, con una percezione di progressivo rafforzamento del supporto organizzativo e della tempestività del back office. L'evidenza scientifica conferma che la disponibilità di tutoraggio e di supporto organizzativo è un fattore determinante per la sostenibilità degli interventi complessi: senza un adeguato sostegno, il rischio è che le innovazioni vengano percepite come un ulteriore carico piuttosto che come un'opportunità (Greenhalgh *et al.*, 2016). Un altro elemento trasversale riguarda i fattori ostacolanti. In entrambe le sedi è stato segnalato come principale barriera il tempo insufficiente per documentare e l'elevato carico di lavoro. In Alfa questa percezione si è intensificata alla terza rilevazione, mentre in Beta, pur registrandosi un miglioramento nella disponibilità di risorse tecniche (computer e spazi), la mancanza di tempo è rimasta un ostacolo costante. Il tema è ben documentato in letteratura: Ivers *et al.* (2012) sottolineano che gli interventi basati su audit e feedback possono migliorare le pratiche solo se il contesto lavorativo consente tempi adeguati per la riflessione e la registrazione dei dati. In mancanza di questo requisito, il rischio è che l'innovazione rimanga percepita come ulteriore burocrazia, confermando quanto osservato da Paans

et al. (2010) in merito all'accuratezza della documentazione infermieristica. La soddisfazione nell'uso del PAI è risultata discreta in entrambi i contesti, con valori attorno a 6-6,5/10, sebbene con alcune differenze interne. In Alfa gli OSS si sono mostrati più critici (media 5,2) rispetto agli infermieri (6,3), mentre in Beta si è registrato un incremento dalla prima (5,7) alla seconda rilevazione (6,6), stabilizzatosi intorno a 6,5. Questi dati confermano che la soddisfazione tende a crescere in relazione alla familiarità con lo strumento e all'integrazione nel flusso di lavoro, come riportato da Shinnick *et al.* (2011) nelle esperienze di simulazione e apprendimento riflessivo. Gli atteggiamenti verso l'informatizzazione sono stati complessivamente positivi, con differenze di intensità tra le due sedi. In Alfa i professionisti hanno percepito l'informatizzazione come un'opportunità e hanno respinto l'idea che i computer fossero strumenti destinati solo ad attività amministrative, pur segnalando criticità sulla rapidità e complessità del sistema (media 3,9/7). In Beta l'accordo sul fatto che l'informatizzazione migliori l'assistenza è cresciuto dal 66% al 77%, con minori resistenze legate al tempo aggiuntivo richiesto. Questi risultati sono coerenti con quanto affermato da Dickson, Haerling e Lasater (2019), che evidenziano come i sistemi informatizzati possano sostenere il giudizio clinico se percepiti come strumenti integrati e affidabili. Inoltre, la letteratura recente sottolinea che l'adozione positiva delle tecnologie è strettamente connessa alla percezione di un valore aggiunto per la qualità dell'assistenza, più che a una mera riduzione del tempo (Kow *et al.*, 2024). Per quanto riguarda empowerment e leadership, i dati raccolti con il CWEQ-II e l'ELQ hanno evidenziato un trend di crescita in entrambi i contesti, con differenze qualitative. In Alfa sono emersi punteggi più alti nelle dimensioni relative alle opportunità e ai compiti complessi, ma più bassi sul riconoscimento e sulla consultazione da parte della direzione. La leadership è stata percepita come attenta all'ascolto, ma meno orientata a promuovere l'autonomia. In Beta, invece, si è registrato un incremento progressivo nelle dimensioni relative al tempo disponibile, alle risorse e alla flessibilità, accompagnato da una percezione positiva della leadership partecipativa e del coaching. Questi dati si allineano agli studi di Laschinger *et al.* (2001) sull'empowerment strutturale e di Arnold *et al.* (2000) sulla leadership empowe-

ring, che dimostrano come la possibilità di accesso a risorse e supporto, insieme a stili di leadership partecipativi, favorisca il benessere degli operatori e la qualità delle cure. Anche la dimensione dell'interprofessionalità ha mostrato andamenti diversi nei due contesti. In Alfa gli operatori hanno riconosciuto l'importanza della collaborazione e della fiducia reciproca, ma sono rimaste resistenze legate allo studio con altre discipline e incertezze sul ruolo professionale. In Beta, invece, l'atteggiamento si è rivelato più favorevole sin dall'inizio e si è rafforzato nel tempo, con crescente consenso sull'utilità dell'apprendimento interprofessionale e sulla sua capacità di migliorare la comunicazione con pazienti e colleghi. La letteratura internazionale supporta questi risultati: Reeves *et al.* (2016) e Thistlethwaite (2012) dimostrano che i programmi di apprendimento interprofessionale rafforzano la comprensione dei ruoli, migliorano la collaborazione e incidono positivamente sugli esiti di salute. Un contributo importante alla comprensione di questi dati deriva dall'analisi qualitativa dei focus group e degli audit. Nei focus group iniziali, in entrambi i contesti, gli operatori hanno segnalato difficoltà nella pianificazione individualizzata, un uso disomogeneo degli strumenti informatici e una comunicazione frammentata: «capita che le informazioni si perdano tra un turno e l'altro, manca un linguaggio condiviso che ci aiuti a comunicare meglio». Nei focus group post-audit, invece, è emersa una maggiore capacità di argomentare le scelte cliniche e un consolidamento di un linguaggio comune: «ora siamo più abituati a motivare le scelte che facciamo: non ci limitiamo a scrivere cosa facciamo, ma anche perché lo facciamo». Questi cambiamenti sono in linea con la letteratura sull'apprendimento riflessivo e sulla formazione-intervento, che sottolinea il valore del confronto strutturato come leva per modificare pratiche e linguaggi professionali (Benner *et al.*, 2010; Lubasch *et al.*, 2025). Gli audit hanno ulteriormente confermato questa dinamica. In Alfa è stata sottolineata la difficoltà nel mantenere costanza nella documentazione e la fragilità del tutoraggio: «non sempre riusciamo a garantire lo stesso livello di dettaglio, dipende molto da chi compila e dal supporto che riceve». In Beta, al contrario, è stato segnalato un miglioramento della qualità della documentazione e della coesione dei gruppi: «adesso la documentazione è più chiara e

condivisa, tutti sappiamo dove trovare le informazioni e ci sentiamo parte dello stesso processo». Tali esiti confermano quanto sostenuto da Ivers *et al.* (2012), secondo cui gli audit, se condotti in un clima partecipativo, rafforzano l'apprendimento organizzativo e contribuiscono a migliorare la qualità delle pratiche. Nel complesso, i risultati della sperimentazione RAGIO_CLI mostrano che il modello di formazione-intervento multilivello è in grado di produrre benefici tangibili, soprattutto quando il contesto organizzativo garantisce continuità di partecipazione, stabilità del supporto e leadership orientata al coinvolgimento. La letteratura recente conferma che tali condizioni rappresentano fattori chiave per il successo degli interventi complessi in sanità (Skivington *et al.*, 2021; Lubasch *et al.*, 2025). In questo senso, la sperimentazione si configura come un contributo originale, in quanto applicata al setting delle cure domiciliari, un ambito in cui gli studi sulla formazione sistematica al ragionamento clinico sono ancora relativamente scarsi (Prandi *et al.*, 2021). In linea con l'obiettivo di questo articolo i dati raccolti nelle sedi Alfa e Beta hanno permesso di documentare l'evoluzione di indicatori chiave come la percezione di utilità e completezza del PAI, la qualità del supporto organizzativo, i livelli di empowerment e di leadership, e gli atteggiamenti verso l'informatizzazione e l'apprendimento interprofessionale. La triangolazione tra strumenti quantitativi (questionari validati) e qualitativi (focus group, interviste e audit) ha consentito di cogliere non solo i cambiamenti individuali ma anche le trasformazioni organizzative e culturali, coerentemente con le raccomandazioni metodologiche per la valutazione di interventi complessi (Craig *et al.*, 2008; Skivington *et al.*, 2021). La discussione dei risultati ha evidenziato punti di forza, come il consolidamento del linguaggio comune e la progressiva stabilità dei giudizi positivi in Beta, e criticità, tra cui il calo di partecipazione e il persistere di ostacoli legati al tempo in Alfa. Tali elementi hanno implicazioni pratiche rilevanti per la sostenibilità degli interventi di formazione-intervento e per il loro potenziale di trasferibilità. In questo senso, l'esperienza descritta contribuisce al dibattito scientifico e professionale sul ruolo del ragionamento clinico nelle cure domiciliari, offrendo un modello sperimentato e replicabile anche in altri contesti assistenziali.

Conclusioni

Vanno considerati alcuni limiti dello studio, quali la ridotta numerosità campionaria e la discontinuità della partecipazione dovuta a turnover e riorganizzazioni interne. Inoltre, la natura locale e sperimentale del progetto limita la generalizzabilità dei risultati, richiedendo ulteriori applicazioni in contesti differenti per confermare l'efficacia.

Gli sviluppi futuri nelle cure domiciliari dovrebbero orientarsi verso l'integrazione stabile di percorsi formativi centrati sul ragionamento clinico, con approcci blended che combinino formazione in aula, simulazione e accompagnamento sul campo. È cruciale rafforzare i sistemi informativi per rendere più fluida la documentazione e supportare decisioni tempestive. Al tempo stesso, occorre consolidare reti interprofessionali e spazi di riflessione condivisa, valorizzando audit e feedback come strumenti di miglioramento continuo. L'esperienza del progetto RAGIO_CLI suggerisce la possibilità di replicare questo modello in altri servizi domiciliari, adattandolo ai diversi contesti organizzativi e promuovendo una cultura clinica orientata alla sicurezza e alla qualità.

Lo studio RAGIO_CLI ha dimostrato che la formazione-intervento può favorire lo sviluppo del ragionamento clinico nelle cure domiciliari, migliorando linguaggio comune, qualità della documentazione ed empowerment professionale. Persistono criticità legate a tempo e organizzazione, ma l'esperienza fornisce un modello replicabile utile a rafforzare qualità, sostenibilità e cultura clinica nei servizi domiciliari.

Ringraziamenti

Per la disponibilità, la fiducia e la lungimiranza si ringraziano le direzioni dei due servizi coinvolti nella sperimentazione (sedi Alfa e Beta), la dottoressa Alessia Baldon per il lavoro di predisposizione del manuale operativo del progetto e analisi dei dati, la signora Verdiana Silano e la signora Silvia Giuffrida per il loro intervento nella fase di svolgimento della formazione nei servizi. Un ringraziamento va a tutte le professioniste e i professionisti coinvolti in questo lungo progetto, al personale di segreteria e agli esperti informatici dei due servizi.

L'autrice dichiara l'assenza di conflitto di interesse nella conduzione dello studio.

Riferimenti bibliografici

- Alaszewski A. (2006), *Using diaries for social research*, Sage, London.
- Arnold J.A., Arad S., Rhoades J.A., Drasgow F. (2000), *The Empowering Leadership Questionnaire: The construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors*, «Journal of Organizational Behavior», 21(3), pp. 249-269, [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(200005\)21:3<249::AID-JOB10>3.0.CO;2-%23](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(200005)21:3<249::AID-JOB10>3.0.CO;2-%23).
- Banning M. (2008), *Clinical reasoning and its application to nursing: Concepts and research studies*, «Nurse Education in Practice», 8(3), pp. 177-183, <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2007.06.004>.
- Benner P., Sutphen M., Leonard V., Day L. (2010), *Educating nurses: A call for radical transformation*. Jossey-Bass, San Francisco.
- BMJ Open Quality (2023), *Enhancing capability for continuous organisational improvement and learning*, «BMJ Open Quality», 13(2), e002566, <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-002566>.
- Bobbio A., Bellan M., Manganelli A.M. (2007), *Empowering leadership scale: A validation study in Italian context*, «TPM – Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology», 14(2), pp. 123-138.
- BMC Health Services Research. (2022), *Trajectories of healthcare utilization among older adults in Switzerland: The role of home care and chronic disease*, «Springer Nature», <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-022-08987-z>.
- BMC Health Services Research (2023), *Long-term care expenditure trends in Europe: A comparative analysis of Switzerland, Germany, and Norway*, «BioMed Central», <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11265318/>.
- Cargo M., Mercer S.L. (2008), *The value and challenges of participatory research: Strengthening its practice*, «Annual Review of Public Health», 29, pp. 325-350, <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.091307.083824>.
- Craig P., Dieppe P., Macintyre S., Michie S., Nazareth I., Petticrew M. (2008), *Developing and evaluating complex interventions: The new Medical Research Council guidance*, «BMJ», 337, a1655, <https://doi.org/10.1136/bmj.a1655>.
- Creswell J.W., Plano Clark V.L. (2017), *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.), Sage, London.
- D'Agostino F., Zeffiro V., Vellone E., Alvaro R. (2013), *Attitudes of Italian nurses towards nursing diagnosis*, «International Nursing Review», 60(3), pp. 425-433.
- Di Gregorio R. (1994), *La formazione-intervento*, FrancoAngeli, Milano.
- Dickson P., Haerling K.A., Lasater K. (2019), *Integrating the National Council of State Boards of Nursing Clinical Judgment Model into nursing educational frameworks*, «Journal of Nursing Education», 58(2), pp. 72-78, <https://doi.org/10.3928/01484834-20190122-02>.
- Feeney J.A., Noller P., Hanrahan M. (1994), *Assessing*

- adult attachment, in Sperling M.B., Berman W.H. (eds.), *Attachment in adults: Clinical and developmental perspectives*, Guilford Press, New York, pp. 128-152.
- Greenhalgh T., Jackson C., Shaw S., Janamian T. (2016), *Achieving research impact through co-creation in community-based health services: Literature review and case study*, «The Milbank Quarterly», 94(2), pp. 392-429, <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12197>.
- Hatfield T.G., Withers T.M., Greaves C.J. (2020), *Systematic review of the effect of training interventions on the skills of health professionals in promoting health behaviour, with meta-analysis of subsequent effects on patient health behaviours*, «BMC Health Services Research», 20, 593, <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05420-1>.
- Health Affairs Scholar (2025), *Future of health systems: Building learning health systems*, «Health Affairs Scholar», 3(6), qxaf103, <https://doi.org/10.1093/has/qxaf103>.
- Herdman T.H., Kamitsuru S. (Eds.) (2021), *NANDA International nursing diagnoses: Definitions and classification, 2021-2023*. Thieme.
- Higgs J., Jones M.A., Loftus S., Christensen N. (eds.) (2008), *Clinical reasoning in the health professions* (3rd ed.), Elsevier, Amsterdam.
- Ivers N., Jamtvedt G., Flottorp S., Young J.M., Odgaard-Jensen J., French S.D., ... Oxman A.D. (2012), *Audit and feedback: Effects on professional practice and healthcare outcomes*, «Cochrane Database of Systematic Reviews», 6, CD000259, <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000259.pub3>.
- Jessee M.A. (2018), *Pursuing improvement in clinical reasoning: The integrated clinical reasoning model*, «Journal of Nursing Education», 57(12), pp. 720-728, <https://doi.org/10.3928/01484834-20181119-03>.
- Kow F.F., Ong C.C., Tan J.Y.S., Neo J.M., Wong M.L. (2024), *Developing hospital nurses' clinical reasoning abilities through virtual patient simulation*, «Clinical Simulation in Nursing», 85, 30-37, <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2024.02.005>.
- Krueger R.A., Casey M.A. (2014), *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.), Sage, London.
- Kvale S., Brinkmann S. (2009), *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (2nd ed.), Sage, London.
- Lasater K. (2007), *High-fidelity simulation and the development of clinical judgment: Students' experiences*, «Journal of Nursing Education», 46(6), pp. 269-276, <https://doi.org/10.3928/01484834-20070601-06>.
- Laschinger H.K.S., Finegan J., Shamian J., Wilk P. (2001), *Impact of structural and psychological empowerment on job strain in nursing work settings: Expanding Kanter's model*, «Journal of Nursing Administration», 31(5), pp. 260-272, <https://doi.org/10.1097/00005110-200105000-00006>.
- Levett-Jones T., Hoffman K., Dempsey J., Jeong S.Y.S., Noble D., Norton C.A., Roche J., Hickey N. (2010), *The 'five rights' of clinical reasoning: An educational model to enhance nursing students' ability to identify and manage clinically 'at risk' patients*, «Nurse Education Today», 30(6), pp. 515-520, <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.10.020>.
- Lubasch J.S., Hower K.I., Behrens J., Schaeffer D., Pelikan J.M. (2025), *Process evaluation of a co-design and implementation study to improve health literacy practice in hospitals and community services*, «BMC Health Services Research», 25, 12679, <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12679-9>.
- McFadyen A.K., Webster V., Strachan K., Figgins E., Brown H., McKechnie J. (2005), *The Readiness for Interprofessional Learning Scale: A possible more stable sub-scale model for the original version*, «Journal of Interprofessional Care», 19(6), pp. 595-603, <https://doi.org/10.1080/13561820500430157>.
- Moorhead S., Swanson E., Johnson M., Maas M. (2018), *Nursing outcomes classification (NOC): Measurement of health outcomes* (6th ed.), Elsevier, Amsterdam.
- O'Cathain A., Murphy E., Nicholl J. (2013), *Real-time responses to methodological issues in mixed methods health research*, «International Journal of Social Research Methodology», 16(2), pp. 161-173, <https://doi.org/10.1080/13645579.2012.701731>.
- Paans W., Nieweg R.M.B., van der Schans C.P., Sermeus W. (2010), *What factors influence the prevalence and accuracy of nursing diagnoses documented in clinical practice?*, «Journal of Clinical Nursing», 20(17-18), pp. 2386-2393, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03573.x>.
- Paans W., Sermeus W., Nieweg R.M., van der Schans C.P. (2010), *D-Catch instrument: Development and psychometric testing of a measurement instrument for nursing documentation*, «Journal of Advanced Nursing», 66(6), pp. 1388-1400, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05302.x>.
- Paans W., Sermeus W., Nieweg R.M., van der Schans C.P. (2010), *Determinants of the accuracy of nursing documentation in nursing homes*, «Scandinavian Journal of Caring Sciences», 24(1), pp. 12-19.
- Parsell G., Bligh J. (1999), *The development of a questionnaire to assess the readiness of health care students for interprofessional learning (RIPLS)*, «Medical Education», 33(2), pp. 95-100.
- Pedemonte E. (2021), *Pianificazione integrata sociosanitaria 2021-2030 del Cantone Ticino*. Repubblica e Cantone Ticino, <https://www.pedemonte.ch/Rapporto-finale-0f2e1600>.
- Prandi C., Baldon A., Santini M., Revolon S., Bianchi M. (2021), *RAGIO_CLI: Progetto di implementazione del ragionamento clinico degli infermieri nell'ambito delle cure a domicilio – Protocollo di studio*, «NEU», 2. ANIN, <https://www.anin.it/Riviste.aspx>.
- Pro Senectute. (2021), *Monitoraggio assistenza e anzianità in Svizzera 2021*, «Pro Senectute Svizzera», https://www.prosenectute.ch/dam/jcr%3Aad9b5191-33c1-4ddd-bdef-389350900c44/Monitoraggio%20Assistenza%20et%20Anzianita_A4_IT.pdf.
- Public Health Reviews. (2022), *Home care services in ageing Switzerland: Challenges and perspectives*, «Swiss School of Public Health», <https://www.ssph-journal.org/journals/public-health-reviews/articles/10.3389/phrs.2022.1604434/full>.
- Reeves S., Fletcher S., Barr H., Birch I., Boet S., Davies N., Kitto S. et al. (2016), *A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39*, «Medical Teacher», 38(7), pp. 656-668, <https://doi.org/10.3109/0142159X.2016.1173663>.
- SACD Ticino. (2025), *Servizi di Assistenza e Cura a Domicilio del Cantone Ticino*, Associazione SACD Ticino, <https://www.sacd-ti.ch>.
- Shen M.-Y., Feng Z.-X. (2024), *Continue nursing education: An action research study on the implementation of a nursing training program using the*

- Holton Learning Transfer System Inventory, «BMC Medical Education», 24, 610, <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05552-6>.
- Shinnick M.A., Woo M., Horwich T.B., Steadman R. (2011), *Debriefing: The most important component in simulation?*, «Clinical Simulation in Nursing», 7(3), e105-e111, <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2010.11.005>.
- Skivington K., Matthews L., Simpson S.A., Craig P., Baird J., Blazeby J.M., ... Moore L. (2021), *A new framework for developing and evaluating complex interventions: Update of Medical Research Council guidance*, «BMJ», 374, n2061, <https://doi.org/10.1136/bmj.n2061>.
- Stronge J.H., Brodt A. (1985), *Assessment of nurses' attitudes toward computerization*, «Computers in Nursing», 3(4), pp. 154-158.
- Tanner C.A. (2006), *Thinking like a nurse: A research-based model of clinical judgment in nursing*, «Journal of Nursing Education», 45(6), pp. 204-211, <https://doi.org/10.3928/01484834-20060601-04>.
- Thistlethwaite J. (2012), *Interprofessional education: A review of context, learning and the research agenda*, «Medical Education», 46(1), pp. 58-70, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2011.04143.x>.
- Uthoff S.A.K., Stadler J., Meier C., Wyss K. (2025), *Evaluation of a complex intervention in community-based augmentative and alternative communication: A mixed-methods study*, «BMC Health Services Research», 25, 12452, <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12452-y>.
- Zadeh T.H., Rahimi A., Karimi Z., Hosseini S. (2025), *A clinical reasoning skills development plan for coronary care nurses: Action strategy and outcomes*, «BMC Nursing», 24, 3106, <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03106-9>.

