



DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSERTATIONNURSING](https://riviste.unimi.it/index.php/DISSERTATIONNURSING)

PHENOMENOLOGICAL STUDY

Descriptive Phenomenological Study on Students' Experience: The Implementation of the New Mixed Tutoring Approach in the Bachelor of Science in Nursing Program at the Rimini Campus

Giuliana Fumuso¹, Barbara Martelli¹¹ IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna, Italy

Findings:

This descriptive phenomenological study (interpretive paradigm) explored the lived experience of 20 first-year nursing students (Rimini campus) during their first clinical placement (April–July 2023) within a blended tutoring model (clinical tutor in the ward plus an academic tutor delivering targeted learning activities). Semi-structured interviews (~45 minutes) reached data saturation; analysis (Sandelowski & Barroso) generated three themes: (1) guidance, support, and coordination, where the academic tutor was viewed as a key anchor for orientation and feedback, yet limited by discontinuous availability and sometimes unclear coordination with clinical tutors; (2) professional development and clinical reasoning, with increased autonomy in patient assessment and improved theory-practice integration (e.g., applying frameworks such as NANDA); and (3) motivation and emotional well-being, with reduced anxiety and greater confidence attributable to having a reliable supportive figure, particularly in early placements. Students advocated for more frequent sessions, additional hands-on assessment exercises, and stronger communication between university and clinical settings to bridge the perceived gap.

ABSTRACT

BACKGROUND: In the Bachelor of Nursing program, clinical training is a fundamental component of student education. The Emilia-Romagna Region's Dossier 174/2009 highlights its importance, with a specific focus on the tutor's role. The literature identifies two predominant tutorial models: the academic tutor and the clinical tutor. In April 2023, at the Rimini Campus, a project was launched to implement a mixed tutorial model, integrating both roles to enhance the educational experience. **Aim:** To explore the experiences of first-year nursing students during their clinical placement within the mixed tutorial model at the Rimini Campus.

METHODS: a descriptive phenomenological approach was adopted, involving semi-structured interviews conducted with a sample of students. The interviews explored perceived support, integration of theory and practice, and encountered challenges.

RESULTS: Findings highlight the key role of the academic tutor, who not only provides emotional and professional support but also fosters the development of clinical competencies and students' confidence.

CONCLUSIONS: the mixed tutorial model promotes structured learning and continuous feedback. However, the fragmentation of academic tutor support may compromise educational coherence. Limited coordination between academic and clinical tutors hindered the integration of theory and practice. Therefore, enhanced coordination and continuous support are necessary to improve the learning process.

KEYWORDS: *Clinical Learning, Mixed Tutorial Model, Nursing Education, Clinical Training, Student Experience*

Corresponding author:

Giuliana Fumuso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY

32



Milano University Press

Submission received: 20/05/2025

End of Peer Review process: 02/11/2025

Accepted: 21/11/2025



Studio fenomenologico descrittivo sull'esperienza degli studenti: l'implementazione del nuovo modello tutoriale misto nel Corso di Laurea in Infermieristica del Campus di Rimini

Giuliana Fumuso¹, Barbara Martelli¹

¹ IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna, Italy

Riscontri:

Lo studio fenomenologico descrittivo (paradigma interpretativo) ha esplorato l'esperienza di 20 studenti del primo anno del CdL Infermieristica (Campus Rimini) durante il primo tirocinio (aprile-luglio 2023) con modello tutoriale misto (tutor clinico in UO + tutor didattico per attività mirate). Le interviste semi-strutturate (~45 minuti) hanno raggiunto la saturazione e l'analisi (Sandelowski & Barroso) ha fatto emergere tre temi: (1) guida/supporto/coordination, con il tutor didattico percepito come riferimento cruciale per orientamento e feedback, ma con criticità legate a presenza discontinua e coordinamento non sempre chiaro con il tutor clinico; (2) sviluppo professionale e ragionamento clinico, con incremento di autonomia negli accertamenti e supporto nell'integrazione teoria-pratica (es. uso di modelli come NANDA); (3) motivazione e benessere emotivo, con riduzione di ansia/disorientamento e maggiore fiducia grazie a una figura "di appoggio", soprattutto nelle fasi iniziali. Gli studenti hanno richiesto più incontri, più esercitazioni e una comunicazione più strutturata tra università e reparto per ridurre il divario percepito.

ABSTRACT

INTRODUZIONE: Nel Corso di Laurea in Infermieristica, il tirocinio professionalizzante rappresenta un elemento essenziale per la formazione degli studenti. Il Dossier 174/2009 della Regione Emilia-Romagna ne sottolinea l'importanza, attenzionando il ruolo del tutor. La letteratura evidenzia come i modelli tutoriali più diffusi siano quelli del tutor didattico e del tutor clinico. Ad aprile 2023, nel Campus di Rimini, è stato avviato un progetto per implementare un modello tutoriale misto, integrando entrambe le figure per migliorare l'esperienza formativa. **Obiettivo:** esplorare l'esperienza degli studenti di primo anno durante il tirocinio con il modello tutoriale misto presso il Campus di Rimini.

METODI: lo studio ha utilizzato un approccio fenomenologico descrittivo, con interviste semi- strutturate condotte su un campione di studenti. Le interviste hanno esaminato il supporto percepito, l'integrazione tra teoria e pratica e le difficoltà incontrate.

RISULTATI: i risultati evidenziano il ruolo chiave del tutor didattico, il quale, non solo fornisce supporto emotivo e professionale, ma favorisce lo sviluppo delle competenze cliniche e la fiducia degli studenti.

CONCLUSIONI: il modello tutoriale misto favorisce un apprendimento strutturato e continuo feedback, ma la frammentazione del supporto del tutor didattico può compromettere la coerenza formativa. La limitata coordinazione tra tutor didattico e clinico ha ostacolato l'integrazione tra teoria e pratica. Pertanto, sono necessari maggiore coordinamento e continuità di supporto per migliorare il percorso di apprendimento.

KEYWORDS: *Apprendimento Clinico, Modello Tutoriale Misto, Formazione Infermieristica, Tirocinio Clinico, Esperienza Degli Studenti.*

Corresponding author:

Giuliana Fumuso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



33

Submission received: 20/05/2025

End of Peer Review process: 02/11/2025

Accepted: 21/11/2025



DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSE](https://riviste.unimi.it/index.php/dissertationnursing)

INTRODUZIONE

All'interno del Corso di Laurea in Infermieristica, il tirocinio professionalizzante rappresenta un elemento cardine nella formazione degli studenti, offrendo loro l'opportunità di integrarsi in un contesto lavorativo reale attraverso l'affiancamento a un infermiere esperto. Tale esperienza ha come obiettivo principale l'acquisizione delle competenze professionali specifiche del ruolo infermieristico, con particolare attenzione allo sviluppo di abilità tecniche, relazionali ed educative, oltre che alla capacità di lavorare efficacemente in équipe [1]. L'apprendimento del pensiero critico e del ragionamento diagnostico assume un ruolo centrale consentendo allo studente di acquisire progressivamente autonomia decisionale [2]. In questo percorso, la figura del tutor riveste un ruolo imprescindibile, in quanto favorisce l'applicazione pratica delle conoscenze teoriche e guida lo studente verso la piena professionalizzazione [3].

Il termine "tutor", derivazione latina (*tutor-oris*, da *tutus*, "protetto"), indica colui che, in qualità di guida, sostiene l'apprendimento di un giovane. Come riportato dall'Oxford English Dictionary, il tutor svolge un ruolo chiave nell'accompagnare il processo formativo [4] Carl Rogers, nel 1973, definì il tutor un "facilitatore dell'apprendimento", ponendo l'accento sul rapporto di fiducia reciproca tra tutor e studente, mentre Guillbert, nel 1989, ne accentuò la funzione di supporto all'interno del gruppo educativo. Schon, nel 1993, sottolineò il suo contributo allo sviluppo del pensiero critico, essenziale per affrontare le complessità della pratica professionale. Quaglino, nel 2007, integrò tali concetti, descrivendo il tutoraggio come una relazione che connette conoscenza ed esperienza, favorendo la riflessione come un'abitudine mentale e un approccio alla vita professionale [5].

I tirocini clinici costituiscono per gli studenti infermieri una preziosa occasione di apprendimento esperienziale, in cui il personale deve mostrarsi accessibile, disponibile e predisposto all'insegnamento. L'attenzione deve essere focalizzata

sulle esigenze formative degli studenti, piuttosto che sulle priorità operative delle strutture sanitarie. In tale prospettiva, l'infermiere tutor assume un ruolo determinante, possedendo quelle competenze trasversali necessarie a facilitare la comunicazione, stimolare l'apprendimento attraverso l'interrogazione critica e mantenere un ascolto attivo [3].

L'esperienza italiana nel campo della formazione infermieristica ha evidenziato due principali modelli di tutorato: il "Tutor Didattico" e il "Tutor Clinico". Il primo si occupa della preparazione accademica dello studente, occupandosi della pianificazione dei corsi, dell'organizzazione delle lezioni e della gestione di tirocini ed esami [6]. Il secondo, invece, è un professionista sanitario che accompagna e affianca lo studente durante il tirocinio, integrando la propria pratica professionale con la formazione sul campo [5].

Nel Corso di Laurea in Infermieristica Campus Rimini, il modello di tutorato clinico è attualmente il più diffuso. Tuttavia, nell'aprile 2023 è stato avviato un nuovo progetto per implementare un modello tutoriale misto. In questo nuovo approccio, lo studente è seguito da un tutor clinico esperto all'interno dell'Unità Operativa assegnata, mentre un tutor didattico si occupa di progettare e condurre attività di apprendimento mirate, rispondendo ai bisogni formativi degli studenti [7]. Questo approccio potrebbe rappresentare una risposta concreta alle criticità emerse nel tutorato clinico tradizionale.

La carenza di preparazione pedagogica nei tutor clinici, infatti, rappresenta una limitazione significativa, in quanto non consente di sfruttare appieno strumenti di apprendimento strutturato come il portfolio, che spesso sono percepiti come strumenti esclusivamente valutativi [8]. Inoltre, l'ambiente clinico, con i suoi alti livelli di stress e le pressioni operative, può compromettere la qualità del supporto formativo, limitando la capacità di sviluppare le competenze necessarie negli studenti [6]. La scarsa

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



34

Submission received: 20/05/2025

End of Peer Review process: 02/11/2025

Accepted: 21/11/2025



personalizzazione del percorso formativo, che non risponde appieno ai bisogni specifici dello studente, è un'altra criticità da affrontare [3].

Il tutor didattico ha un ruolo chiave nel garantire una maggiore coerenza tra l'istruzione accademica e la formazione clinica. Mediante la sua funzione di mediazione, il tutor didattico è in grado di integrare le necessità teoriche e quelle pratico-assistenziali, creando un percorso formativo che favorisca un'esperienza di apprendimento più completa e mirata [9].

Infine, la qualità della relazione tra gli studenti e il personale sanitario è fondamentale per la buona riuscita del tirocinio. Un ambiente accogliente e collaborativo, dove gli studenti si sentono sostenuti, riconosciuti e coinvolti, può incrementare significativamente la loro motivazione e capacità di apprendimento. Al contrario, un ambiente ostile o indifferente può ostacolare l'apprendimento, inducendo esperienze negative che inibiscono il processo educativo. La letteratura supporta l'idea che un clima educativo positivo e un buon supporto da parte del personale clinico aumentano la percezione di efficacia formativa del tirocinio [10].

SCOPO

Il presente studio ha avuto l'obiettivo di esplorare le percezioni, le esperienze e i significati attribuiti dagli studenti del primo anno di infermieristica all'introduzione del tutor didattico nella pratica clinica, durante il loro primo tirocinio presso il Campus di Rimini. In particolare, lo studio ha voluto comprendere l'impatto del modello tutoriale misto, al fine di fornire indicazioni utili per ottimizzare i percorsi formativi, offrendo agli studenti un apprendimento più efficace e una transizione fluida verso la pratica professionale. La valutazione di tale modello potrebbe rivelarsi cruciale per identificare le modalità attraverso cui integrare efficacemente le conoscenze teoriche con le competenze pratiche,

facilitando così una formazione completa e coerente con le esigenze del contesto sanitario.

METODI

La sezione dei metodi è stata strutturata seguendo le indicazioni della linea guida *Standards for Reporting Qualitative Research* (SRQR) [11], al fine di garantire trasparenza e rigore metodologico nella descrizione delle procedure adottate.

Approccio qualitativo e paradigma di ricerca

Lo studio si colloca nel paradigma interpretativo-fenomenologico, secondo cui l'esperienza soggettiva costituisce una fonte privilegiata di conoscenza. In questa prospettiva, la ricerca mira a comprendere i significati che gli individui attribuiscono ai fenomeni vissuti, ponendo attenzione al loro punto di vista e al contesto in cui tali esperienze si sviluppano. È stato pertanto adottato un approccio qualitativo con disegno fenomenologico descrittivo, finalizzato a esplorare in profondità le percezioni e le rappresentazioni degli studenti rispetto al modello tutoriale misto. Tale impostazione ha consentito di ricostruire, in modo rigoroso e fedele, il vissuto formativo dei partecipanti e le dinamiche di apprendimento che ne sono derivate.

Quesito di ricerca:

Quale esperienza hanno vissuto gli studenti di primo anno in infermieristica durante il loro

primo tirocinio con l'applicazione del modello tutoriale misto?

- S (Sample): Studenti del primo anno del corso di laurea in infermieristica del Campus di Rimini

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY





- PI (Phenomenon of Interest): L'esperienza vissuta degli studenti durante il primo tirocinio con il modello tutoriale misto
- D (Design): Studio qualitativo esplorativo
- E (Evaluation): La percezione, i sentimenti e le riflessioni degli studenti riguardo al modello tutoriale misto e l'impatto sul loro apprendimento
- R (Research type): Ricerca qualitativa

Caratteristiche e riflessività del ricercatore

Il team di ricerca ha applicato un processo di bracketing prima della raccolta dei dati, finalizzato a sospendere idee preconcette e a identificare opinioni e credenze preesistenti riguardo al fenomeno in esame, come suggerito da Mortari [12]. Questo passaggio è stato fondamentale per evitare che tali influenze interferissero con il processo di raccolta e analisi, garantendo una riflessività costante durante tutte le fasi della ricerca. Nessuno dei ricercatori ha avuto un ruolo valutativo diretto nei confronti degli studenti partecipanti, riducendo così il rischio di condizionamento relazionale durante le interviste.

Contesto dello studio

Lo studio è stato condotto presso il Campus di Rimini del Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università di Bologna, durante il periodo compreso tra aprile 2023 e luglio 2023. Le interviste si sono svolte all'interno delle rispettive sedi didattiche e formative del campus, in locali dedicati e riservati, al fine di favorire un ambiente confortevole e non giudicante.

Strategia di campionamento

Il campione finale dei partecipanti è stato determinato in base al principio della saturazione dei dati, ovvero quando l'analisi non ha rivelato ulteriori informazioni significative.

Per assicurare la rappresentatività, sono stati selezionati 20 studenti, come suggerito da Creswell [13]. Il campionamento è stato propositivo e omogeneo, poiché il ricercatore ha scelto intenzionalmente individui con caratteristiche specifiche e rilevanti per gli obiettivi della ricerca, al fine di raccogliere informazioni approfondite sulle esperienze vissute dai partecipanti.

Questioni etiche relative ai soggetti

Lo studio ha avuto inizio esclusivamente dopo aver ricevuto l'approvazione da parte delle strutture coinvolte e del Comitato di Bioetica dell'Università degli Studi di Bologna (Prot. n. 0184778 del 02/07/2024).

Tutti i partecipanti sono stati adeguatamente informati sullo scopo della ricerca e hanno firmato un consenso informato scritto. La partecipazione è stata volontaria e i partecipanti hanno avuto la possibilità di ritirarsi in qualsiasi momento. Sono stati rispettati tutti i principi etici di riservatezza e anonimato. Non sono stati segnalati danni né vantaggi noti per i soggetti coinvolti.

Metodi di raccolta dei dati

Il reclutamento dei partecipanti è avvenuto circa un mese prima dell'avvio delle interviste. Gli studenti selezionati sono stati contattati via e-mail, ricevendo informazioni dettagliate sugli obiettivi dello studio, sui criteri di inclusione e sulle modalità di svolgimento. Le interviste semi-strutturate sono state condotte per

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



Milano University Press



DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSE](https://riviste.unimi.it/index.php/dissertationnursing)

approfondire l'esperienza vissuta durante il primo tirocinio clinico.

Le interviste semi-strutturate sono state scelte come principale strumento di raccolta dei dati, con una durata di circa 45 minuti per ciascun partecipante, in un periodo complessivo di 3–6 mesi.

Durante le interviste sono state formulate circa 10 domande principali, riportate nella Tabella 1, finalizzate a esplorare aree quali l'integrazione tra teoria e pratica, lo sviluppo dell'autonomia, il supporto in caso di difficoltà, la motivazione e il coinvolgimento. È stata inoltre prevista la possibilità di approfondire temi emergenti in corso d'intervista.

Tabella 1. Domande rivolte agli studenti del primo anno del Corso di Laura in Infermieristica Campus Rimini

Domanda di apertura: Chi è per lei il tutor didattico?

1. Può raccontarmi in che modo il tutor didattico, che l'ha seguita durante il suo primo tirocinio, ha contribuito per integrare teoria e pratica clinica per farle comprendere al meglio il modello di accertamento?
2. Come ha percepito, ai fini della sua comprensione, la presenza del tutor didattico durante l'accertamento/valutazione del paziente?
3. Secondo lei, ha influenzato alcune sue capacità? Se sì quali?
4. Qualora fossero insorti degli aspetti in cui ha avuto difficoltà, durante l'accertamento o valutazione iniziale, in che modo il tutor didattico l'ha aiutata?
5. Il coinvolgimento del tutor didattico ha influenzato la sua sicurezza nel definire gli obiettivi e pianificare gli interventi assistenziali, in risposta ai bisogni di assistenza identificati durante l'accertamento? Se sì, in che modo?
6. Dopo il primo accertamento che ha effettuato con il tutor didattico, ha percepito un aumento della sua autonomia nella conduzione degli accertamenti successivi? Può descrivere un esempio?
7. Può condividere qual è stata la sua impressione generale sull'applicazione di questo modello tutoriale durante il tirocinio?
8. Crede che la presenza del tutor didattico abbia influenzato la sua motivazione e il suo coinvolgimento nel tirocinio?
9. Ripensando alle sfide che ha dovuto affrontare durante il tirocinio, ci sono particolari aspetti del modello che potrebbero essere migliorati per affrontarle?
10. Potrebbe condividere se c'è qualcosa che avrebbe preferito fosse stato gestito diversamente durante l'implementazione del modello tutoriale misto?



Strumenti e tecnologie di raccolta dei dati

Le interviste sono state condotte con registrazioni audio per garantire l'accuratezza delle trascrizioni. Come suggerito da Moustakas [14], l'intervista ha avuto inizio con un momento di socializzazione e un dialogo meditativo, al fine di creare un ambiente rilassato e accogliente. al fine di creare un ambiente rilassato e accogliente. L'intervista è stata preceduta da uno scambio informale, durante il quale lo studente è stato coinvolto in una conversazione leggera, riferita a esperienze vissute durante il tirocinio. Questo approccio ha permesso di creare un clima disteso, favorevole alla concentrazione del partecipante sull'argomento dell'indagine. Una volta stabilita un'atmosfera adeguata, lo studente è stato invitato a prendersi il tempo necessario per riflettere sull'esperienza e condividerne ogni aspetto rilevante. Durante l'intervista, sono state formulate domande mirate a facilitare un'analisi approfondita e una descrizione dettagliata dell'esperienza vissuta dal partecipante.



Unità di studio

L'unità di analisi è rappresentata dagli studenti del primo anno del Corso di Laurea in Infermieristica del Campus di Rimini che hanno svolto il loro primo tirocinio clinico con l'applicazione del modello tutoriale misto. I criteri di inclusione comprendevano: iscrizione al primo anno, partecipazione al tirocinio tra aprile e luglio 2023 e esperienza diretta del modello tutoriale misto.

Sono stati esclusi gli studenti iscritti ad altri campus della Romagna, coloro che erano fuori corso, chi aveva posticipato il tirocinio oltre aprile 2023 e coloro che erano stati assegnati a sedi prive del modello tutoriale misto.

Elaborazione dei dati (Data processing)

La gestione dei dati è stata condotta seguendo protocolli rigorosi per garantire anonimato e sicurezza delle informazioni raccolte. Tutti i riferimenti identificativi sono stati rimossi e le registrazioni audio sono state trascritte integralmente in file Word protetti da password. Ogni registrazione è stata numerata e de-identificata. I risultati sono stati presentati in forma riassuntiva, evitando qualsiasi possibilità di ricondurre le citazioni a singoli partecipanti.

Analisi dei dati

L'analisi qualitativa è stata condotta applicando la tecnica di Sandelowski e Barroso [15], articolata in cinque fasi:

1. Familiarizzazione con il materiale: lettura attenta e ripetuta delle trascrizioni.
2. Identificazione delle unità di significato (meaning units) e loro etichettatura.
3. Confronto e raggruppamento delle unità in categorie omogenee.
4. Consolidamento delle categorie in temi ricorrenti.
5. Analisi delle differenze tra categorie e identificazione di temi distintivi. Questa procedura ha permesso di garantire rigore metodologico e coerenza interpretativa durante l'intero processo analitico.

Tecniche per aumentare l'attendibilità (trustworthiness)

Per garantire la credibilità e l'affidabilità dei risultati, l'analisi dei dati è stata condotta in modo indipendente da più ricercatori, con successivo confronto dei risultati per verificare la coerenza interpretativa.

Sono state inoltre utilizzate strategie di triangolazione

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY





DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSERTATIONNURSING](https://riviste.unimi.it/index.php/dissertationnursing)

dei ricercatori e controllo reciproco dei codici, assicurando una rappresentazione fedele delle esperienze dei partecipanti.

Non è stato previsto un processo formale di *member checking*; tuttavia, la coerenza interpretativa è stata garantita attraverso il confronto continuo tra ricercatori e la triangolazione dei risultati.

RISULTATI

Le interviste, condotte tra giugno e settembre su un campione di 20 studenti di infermieristica hanno raggiunto la saturazione dei dati e hanno messo in luce numerosi aspetti significativi riguardo l'esperienza vissuta dai discenti durante il tirocinio clinico. Le caratteristiche generali del campione sono descritte nella Tabella 2.

Le narrazioni e le riflessioni degli intervistati hanno fatto emergere significativi temi che testimoniano l'importanza cruciale del tutor didattico nello sviluppo professionale e personale degli studenti. Sebbene il tutor sia stato ampiamente riconosciuto come una figura di riferimento imprescindibile, sono state evidenziate alcune criticità, in particolare legate alla sua disponibilità e alla continuità della presenza.

Le principali categorie tematiche analizzate delineano il ruolo del tutor nella guida e nel coordinamento del percorso formativo, nel fornire sostegno emotivo e motivazionale agli studenti, e consolidare le competenze sia cliniche che teoriche.

Tabella 2. Caratteristiche demografiche generali del campione

| ID partecipante | Età | Sesso | Esperienza di Tirocinio Macro Area |
|-----------------|-------|-------|---------------------------------------|
| 1a | 18-25 | F | Area Chirurgica |
| 2a | >30 | M | Area Medica |
| 3a | 18-25 | F | Area Medica |
| 4a | 18-25 | F | Area Chirurgica |

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



Milano University Press

This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International

Submission received: 20/05/2025

End of Peer Review process: 02/11/2025

Accepted: 21/11/2025

| | | | |
|-----|-------|---|-----------------|
| 5a | 26-30 | F | Area Chirurgica |
| 6a | 18-25 | F | Area Medica |
| 7a | 18-25 | F | Area Chirurgica |
| 8a | 18-25 | M | Area Medica |
| 9a | 18-25 | M | Area Medica |
| 1b | 18-25 | F | Area Medica |
| 2b | 18-25 | M | Area Chirurgia |
| 3b | 18-25 | M | Area Chirurgia |
| 4b | 18-25 | F | Area Medica |
| 5b | 18-25 | F | Area Chirurgia |
| 6b | >30 | F | Area Chirurgica |
| 7b | 18-25 | F | Area Chirurgia |
| 8b | 26-30 | M | Area Medica |
| 9b | 18-25 | F | Area Medica |
| 10b | 18-25 | F | Area Medica |
| 11b | 18-25 | M | Area Chirurgica |

All'inizio dello studio, è stato chiesto agli studenti del primo anno di definire, secondo il loro punto di vista, chi fosse, il tutor didattico. Le risposte hanno rivelato una visione più ampia e sfumata di questa figura rispetto alla definizione tradizionale. Invece di limitarsi a considerarlo come colui che li segue nell'organizzazione del percorso formativo, strutturando esami, tirocini e laboratori, molti studenti hanno descritto il tutor come una figura di supporto costante anche durante il tirocinio. Questo suggerisce che il confine tra il ruolo del tutor didattico e quello clinico si sta progressivamente sfumando nella percezione degli studenti, che vedono nel tutor non solo un coordinatore, ma anche un mentore e una guida attiva nella loro esperienza pratica.

Tema 1: Guida, Supporto e Coordinamento del Tutoraggio

Un tema centrale che emerge dall'analisi delle interviste riguarda la funzione di guida e supporto che il tutor didattico svolge nei confronti degli studenti. Gli intervistati hanno evidenziato come il tutor rappresenti una figura essenziale nel loro percorso di apprendimento, in grado di orientarli e sostenerli nelle sfide e nelle difficoltà incontrate nel corso del tirocinio. Tuttavia, se da un lato il tutor è considerato un punto di riferimento insostituibile, dall'altro la sua presenza durante il tirocinio è stata ritenuta



discontinua e non sempre adeguata a garantire un supporto costante e prolungato.

Come ha affermato una delle intervistate:

"È stata positiva perché, come ho detto prima, al primo anno si è un po' disorientati, non sai bene come muoverti, e questa figura del tutor che viene, parla, c'è uno scambio di opinioni, dà consigli, è da valorizzare". (Int 7b)

Questa dichiarazione evidenzia l'importanza fondamentale del tutor nel fornire un orientamento pratico agli studenti, soprattutto durante il primo anno di tirocinio, quando l'esperienza clinica può risultare particolarmente impegnativa e destabilizzante. Tuttavia, nonostante l'importanza riconosciuta a questa figura, numerosi studenti hanno espresso il desiderio di avere un numero maggiore di incontri e una presenza più costante del tutor durante le fasi critiche del loro percorso formativo.

Un altro studente ha sottolineato questo aspetto dichiarando:

"Nonostante possano intimorire perché sono i tuoi professori, mi sarebbe piaciuto vederla più spesso durante il tirocinio". (Int. 10b)

Questa mancanza di continuità e di accessibilità ha quindi messo in luce la necessità di un miglioramento nella gestione e nell'organizzazione del tutoraggio, affinché gli studenti possano beneficiare di un supporto più regolare e coerente. Inoltre, è stato evidenziato un ulteriore aspetto critico riguardante la coordinazione tra i tutor didattici e quelli clinici; le differenze nei loro approcci metodologici talvolta creano confusione negli studenti che si trovano in difficoltà nel conciliare i diversi modelli di insegnamento.

Categorie:

1. Relazione con il Tutor Didattico

Il tutor didattico è considerato dagli studenti un punto di riferimento fondamentale, fornendo

sia supporto emotivo che professionale durante il tirocinio. Tuttavia, la sua presenza è percepita come discontinua e limitata a momenti specifici, il che compromette la continuità del sostegno. Nonostante ciò, il tutor è disponibile quando richiesto, offrendo chiarimenti e orientamento. Gli studenti desiderano una maggiore frequenza e una organizzazione più efficace del tutoraggio per garantire un'assistenza più costante e regolare.

2. Ruolo del Tutor nel Processo di Apprendimento



Il tutor facilita l'inserimento degli studenti nel contesto del tirocinio, chiarendo modelli di accertamento e offrendo feedback costruttivo. Questo approccio contribuisce allo sviluppo del pensiero critico e delle competenze cliniche, favorendo una maggiore autonomia decisionale.

Inoltre il tutor aiuta a consolidare le competenze professionali e il ragionamento clinico degli studenti, promuovendo così la loro crescita personale e la fiducia nelle proprie capacità professionali.

Tema 2: Sviluppo Professionale e Capacità di Ragionamento Clinico

Un ulteriore tema di rilievo emerso dall'analisi riguarda il ruolo del tutor didattico nel favorire lo sviluppo dell'autonomia professionale e nel potenziare le capacità di ragionamento clinico degli studenti. Questi ultimi hanno evidenziato come il tutor abbia contribuito in modo significativo alla loro

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



Milano University Press



crescita professionale, supportandoli nel costruire maggiore sicurezza e indipendenza nelle attività cliniche e nell'affinare le loro capacità decisionali in contesti complessi.

Un intervistato ha dichiarato:

"Nei successivi accertamenti che ho fatto, sì, decisamente, molta più autonomia". (Int 6a)

Questo commento riflette il percorso di crescita e di maturazione degli studenti, che grazie al tutor hanno sviluppato una maggiore padronanza nelle attività di accertamento clinico e una maggiore consapevolezza delle proprie competenze. Il tutor, inoltre, ha avuto un ruolo determinante nel facilitare l'integrazione tra teoria e pratica, contribuendo a ridurre il divario tra le nozioni teoriche apprese durante le lezioni e la loro applicazione nella realtà clinica.

Un altro studente ha sottolineato l'importanza di questo aspetto dichiarando:

"Mi è piaciuta molto, soprattutto magari al primo anno che hai difficoltà, anche perché non sai bene come utilizzare il modello NANDA... ha aiutato veramente tanto". (Int 9b)

Attraverso il tutoraggio, gli studenti hanno potuto approfondire la comprensione dei modelli teorici e sviluppare competenze pratiche che hanno facilitato il loro inserimento nel contesto clinico. Questo percorso li ha resi più sicuri nell'affrontare le sfide del tirocinio.

Categorie:

1. Autonomia e Sviluppo Professionale dello Studente

Il tutor didattico ha avuto un ruolo determinante nel promuovere l'autonomia e la sicurezza degli studenti, sostenendone la crescita professionale. Attraverso il tutoraggio, gli studenti hanno acquisito una maggiore

fiducia nella gestione delle attività cliniche, come l'accertamento e la pianificazione delle cure. In particolare, il tutor ha incentivato lo sviluppo del ragionamento clinico, contribuendo a migliorare la capacità degli studenti di analizzare situazioni complesse e prendere decisioni in modo autonomo e consapevole. Questo percorso ha portato a un notevole miglioramento delle abilità pratiche, con una capacità più strutturata di effettuare accertamenti clinici in autonomia.

2. Integrazione tra Teoria e Pratica

Gli studenti hanno evidenziato una difficoltà nel tradurre le nozioni teoriche apprese durante le lezioni nella pratica clinica. In questo contesto, il tutor ha svolto un ruolo cruciale nell'integrare teoria e pratica facilitando sessioni di accertamento clinico e discussione dei casi. Le revisioni cliniche condotte insieme al tutor sono state considerate come particolarmente utili, poiché hanno permesso di collegare più efficacemente i contenuti teorici con l'esperienza pratica. Questo approccio ha favorito una migliore comprensione dei modelli di accertamento e la loro applicazione nel contesto clinico.

Tema 3. Motivazione Personale e Benessere Emotivo

Un ulteriore aspetto emerso dalle interviste riguarda il ruolo del tutor nel sostenere la motivazione personale e il benessere emotivo degli studenti. In numerosi casi, il tutor didattico non è stato percepito soltanto come una figura di supporto tecnico, ma anche come una presenza emotiva importante, capace di aiutare gli studenti a superare momenti di ansia, di insicurezza e di disorientamento durante il tirocinio. La sua vicinanza ha avuto un impatto significativo sulla fiducia che gli studenti hanno sviluppato nelle proprie

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



Milano University Press



DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSERTATIONNURSING](https://riviste.unimi.it/index.php/DISSERTATIONNURSING)

capacità, contribuendo a rafforzare la loro motivazione nel proseguire il percorso formativo.

Come ha dichiarato uno degli intervistati:

"La loro presenza, ma soprattutto nei primi tirocini, che sono quelli un po' più critici, sarebbe di grande aiuto". (Int 5a)

Questo commento riflette la particolare importanza del tutor nelle fasi iniziali del percorso formativo, quando gli studenti si sentono maggiormente vulnerabili e necessitano di un sostegno sia pratico che emotivo per orientarsi nel nuovo contesto clinico. La disponibilità del tutor a offrire non solo un supporto tecnico, ma anche emotivo, è stata particolarmente apprezzata dagli studenti, che hanno riconosciuto il valore di poter contare su una figura di riferimento nei momenti di difficoltà.

Un'intervistata ha infatti spiegato:

"Mi ha fatto sentire meno smarrito, sapere di avere una figura su cui puoi contare comunque". (Int. 4b)

È emerso, inoltre, il desiderio di una maggiore integrazione tra il tutor didattico e il contesto clinico.

Come ha affermato un altro studente:

"Con il tutor didattico che ci ha seguiti mi sarebbe piaciuto fare più esercitazioni con l'accertamento, con magari qualche incontro in più, ma non eccessivamente, un pochino più forse di comunicazione con il reparto perché c'è un po' di divario tra il reparto e l'università". (Int 3b)

Questa riflessione sottolinea la necessità di potenziare la comunicazione e la coordinazione tra il tutor e l'ambiente clinico, al fine di ridurre il divario percepito dagli studenti e rafforzare il loro senso di continuità e supporto.

Categorie:

1. Motivazione e Fiducia

Il tutor ha svolto un ruolo fondamentale nel rafforzare la motivazione personale degli studenti, in particolare durante i momenti più complessi e critici del tirocinio. La sua presenza ha contribuito a rafforzare la fiducia nelle proprie capacità cliniche, migliorando così l'autostima degli studenti nella gestione di situazioni difficili. Oltre al supporto pratico, il tutor ha fornito un importante sostegno emotivo e morale, aiutando gli studenti a confrontarsi con le proprie insicurezze e paure. Questo ha creato un ambiente più rassicurante e stimolante per la loro crescita personale e professionale.

2. Aspetti Pratici e Organizzativi del Tirocinio

Nonostante il riconosciuto valore del tutor, gli studenti segnalano una presenza irregolare che compromette la continuità del supporto durante il tirocinio. Molti di loro ritengono che un incremento nel numero degli incontri potrebbe migliorare significativamente l'esperienza formativa, offrendo un punto di riferimento costante. Tuttavia, le difficoltà organizzative nella programmazione degli incontri, insieme alla divergenza tra l'approccio dei tutor clinici e quelli didattici, hanno creato un senso di frammentarietà che ha talvolta compromesso la coerenza del percorso formativo. Gli studenti auspicano una maggiore chiarezza e frequenza nel coordinamento del tutoraggio per ottimizzare l'esperienza educativa.

L'intero processo di analisi dei dati qualitativi e lo sviluppo dei temi correlati sono rappresentati graficamente nella Tabella 3.





DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSERTATIONNURSING](https://riviste.unimi.it/index.php/DISSERTATIONNURSING)**Tabella 3.** Analisi dei dati qualitativi e sviluppo dei temi

| ETICHETTE | CATEGORIE | TEMI |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutor come figura di supporto ▪ Punto di riferimento per dubbi e difficoltà ▪ Interazione occasionale con il tutor didattico ▪ Guida nel percorso di tirocinio | Relazione con il Tutor Didattico | Guida, supporto e coordinamento del tutoraggio |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Supporto nell'approccio al tirocinio ▪ Chiarificazione dei modelli di accertamento ▪ Feedback costruttivo ▪ Spiegazione delle diagnosi infermieristiche ▪ Orientamento nello sviluppo del ragionamento clinico | Ruolo del Tutor nel processo di apprendimento | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crescita della fiducia e dell'autonomia ▪ Sviluppo delle capacità di ragionamento clinico ▪ Progresso nelle abilità di accertamento | Autonomia e sviluppo professionale dello studente | Sviluppo professionale e capacità di ragionamento clinico |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficoltà nel passaggio dalla teoria alla pratica ▪ Sessioni teorico-pratiche integrate ▪ Utilità della revisione clinica con i tutor | Integrazione tra Teoria e Pratica | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento della motivazione personale ▪ Sostegno emotivo e morale ▪ Fiducia nelle proprie capacità | Motivazione e Fiducia | Motivazione personale e benessere emotivo |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenza saltuaria del tutor ▪ Necessità di una maggiore frequenza degli incontri ▪ Difficoltà nell'organizzazione degli incontri ▪ Discrepanza tra tutor didattici e clinici | Aspetti pratici e organizzativi del tirocinio | |

Corresponding author:

Giuliana Fumoso: gulianafumoso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



43

Submission received: 20/05/2025
End of Peer Review process: 02/11/2025
Accepted: 21/11/2025



DISCUSSIONE

Questo studio ha fornito un'analisi dettagliata del ruolo del tutor didattico nel supportare gli studenti di infermieristica durante il loro tirocinio, evidenziando sia i punti di forza che le aree critiche che necessitano di miglioramenti organizzativi e metodologici. Dall'analisi dei dati emergono tre temi principali: il tutor come guida e coordinatore, il suo impatto sullo sviluppo professionale e il suo ruolo nel sostenere il benessere emotivo degli studenti. Questi risultati offrono nuove prospettive su aspetti critici che erano stati precedentemente poco approfonditi. In primo luogo, il tema del supporto e del coordinamento del tutoraggio conferma l'idea consolidata nella letteratura secondo cui il tutor didattico rappresenta un riferimento fondamentale per l'orientamento degli studenti [1]. Tuttavia, i dati raccolti evidenziano una certa discontinuità nella presenza del tutor durante il tirocinio, un aspetto che gli studenti percepiscono come un limite al loro sostegno. Questa osservazione è in linea con le conclusioni di Levett-Jones et al. [16], i quali affermano che la continuità della supervisione è cruciale per il successo del percorso formativo. Sebbene il tutor venga apprezzato per la sua disponibilità, l'assenza di una presenza costante può generare confusione e insicurezza, soprattutto nelle fasi più critiche del percorso formativo. Tale discontinuità nella guida potrebbe compromettere un'esperienza di apprendimento coerente e integrata, suggerendo la necessità di rivedere le modalità di tutoraggio per migliorare la qualità complessiva del supporto offerto agli studenti. I partecipanti allo studio hanno evidenziato in modo chiaro come il tutor abbia facilitato il loro inserimento nel contesto clinico e contribuito in modo significativo al consolidamento delle loro competenze pratiche e decisionali. Tuttavia, emerge una difficoltà significativa nel tradurre i modelli teorici appresi durante le lezioni in applicazioni pratiche nella quotidianità clinica. Questo problema, già riconosciuto in studi precedenti, risulta particolarmente accentuato in questo contesto, suggerendo la necessità di una maggiore integrazione tra i tutor didattici e quelli clinici al fine di ridurre il divario tra teoria e pratica. Una collaborazione più sinergica tra queste due figure potrebbe consentire

agli studenti di affrontare con maggiore sicurezza la complessità della pratica clinica, riducendo le incertezze e promuovendo un apprendimento più coerente e uniforme. È opportuno riconoscere che il tipo di campionamento adottato rappresenta una potenziale limitazione dello studio. Il campionamento propositivo, sebbene coerente con l'approccio fenomenologico e utile a esplorare in profondità le esperienze degli studenti, potrebbe aver escluso prospettive diverse presenti in altri contesti o coorti accademiche. Tale aspetto limita la generalizzabilità dei risultati, pur mantenendo la loro rilevanza descrittiva e interpretativa. Tuttavia, i risultati possono essere considerati **trasferibili** a contesti formativi con caratteristiche organizzative e didattiche analoghe, in cui il tutor didattico riveste un ruolo di supporto integrato durante il primo tirocinio. Un aspetto di particolare rilevanza emerso dall'analisi riguarda il ruolo del tutor nel promuovere la motivazione personale e il benessere emotivo degli studenti. Sebbene questo tema sia stato meno esplorato in letteratura, nel contesto di questo studio acquisisce una nuova centralità. Già nel 1969, Rogers sottolineava l'importanza del sostegno emotivo nella formazione infermieristica [17]. Tuttavia, i risultati di questo studio mettono in evidenza come il tutor non si limiti a fornire supporto tecnico, ma rappresenti anche una figura di riferimento essenziale per il benessere psicologico degli studenti, soprattutto durante i primi tirocini, quando le incertezze e l'ansia possono raggiungere livelli critici. Gli studenti hanno infatti riconosciuto nel tutor una preziosa fonte di sicurezza e motivazione, capace di rafforzare la loro fiducia nelle proprie capacità e di supportarli emotivamente nei momenti di difficoltà. Questo aspetto, spesso trascurato nella pianificazione dei tirocini, merita una maggiore considerazione, poiché un sostegno emotivo efficace può contribuire a migliorare significativamente l'esperienza formativa complessiva e a ridurre i tassi di abbandono e la demotivazione. Infine, va sottolineato che il modello tutoriale misto, che prevede la presenza del tutor didattico solo per alcune ore durante il tirocinio degli studenti infermieri, non è descritto in maniera sistematica nella letteratura scientifica. Si tratta infatti di un modello ibrido che integra elementi di supervisione didattica e clinica. Va inoltre considerato che il contesto accademico e organizzativo del



DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSERTATIONNURSING](https://riviste.unimi.it/index.php/DISSERTATIONNURSING)

Campus di Rimini, dove il modello tutoriale misto è stato introdotto di recente, potrebbe aver influenzato le percezioni e le esperienze degli studenti. Tale specificità rappresenta al contempo un punto di forza e un elemento di cautela nell'interpretazione dei risultati. La scarsità di studi specifici su questo approccio suggerisce la necessità di ulteriori ricerche finalizzate a esaminare i benefici e le criticità di questa configurazione. In prospettiva, appare opportuno sviluppare studi multicentrici e comparativi che combinino approcci qualitativi e quantitativi, al fine di valutare in modo più sistematico l'impatto del modello tutoriale misto sull'acquisizione di competenze cliniche, sul livello di autonomia decisionale e sul benessere percepito dagli studenti. Studi longitudinali, inoltre, permetterebbero di esplorare l'evoluzione delle percezioni e delle competenze nel corso del triennio formativo, fornendo dati utili per l'ottimizzazione dei futuri percorsi tutoriali.

BIBLIOGRAFIA

1. Benner P. *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley; 1984.
2. Tanner CA. Thinking like a nurse: A research-based model of clinical judgment in nursing. *J Nurs Educ*. 2006;45(6):204-11.
3. Zannini L. *Fare formazione nei contesti di prevenzione e cura. Modelli, strumenti, narrazioni*. Lecce: Pensa Multimedia; 2015.
4. Oxford University Press. *Tutor*, n. [Internet]. Oxford English Dictionary. 2024 [cited 2024 Oct 10]. Available from: <https://www.oed.com>
5. Biocca M, Copelli P, Pasquali D. I tutor per la formazione nel Servizio sanitario regionale dell'Emilia-Romagna: Rapporto preliminare Formazione continua. Dossier 174/2009. Servizio Sanitario Regionale Emilia-Romagna; 2009.
6. Benner P, Sutphen M, Leonard V, Day L. *Educating nurses: A call for radical transformation*. San Francisco: Jossey-Bass; 2009.
7. Spadola M. Definizione di un modello organizzativo per il tutorato degli/delle studenti iscritti* ai corsi di laurea afferenti all'Ausl della Romagna. Proposta di miglioramento. Azienda Sanitaria Locale della Romagna; 2023.
8. Driessen EW, van Tartwijk J, van der Vleuten CPM, Wass V. Portfolios in medical education: why do they meet with mixed success? A systematic review. *Med Educ*. 2007;41(12):1224–1233. doi:10.1111/j.1365-2923.2007.02944.x
9. Zannini L. Il curriculum nascosto nella formazione infermieristica. *Nurse Educ Pract*. 2011;11(1):1–5. doi:10.1016/j.nepr.2010.06.002
10. Levett-Jones T, Lathlean J, Higgins I, McMillan M. Staff-student relationships and their impact on nursing students' belongingness and learning. *J Adv Nurs*. 2009;65(2):316–324. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04865.x
11. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. *Acad Med*. 2014;89(9):1245–1251. doi:10.1097/ACM.0000000000000388.
12. Mortari L, Zannini L. *La ricerca qualitativa in ambito sanitario*. Roma: Carocci Editore; 2017. p. 57-87.
13. Creswell JW. *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 4th ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2013.
14. Moustakas C. *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage; 1994.
15. Sandelowski M, Barroso J. *Finding the Findings in Qualitative Studies*. *J Nurs Scholarsh*.



DISSERTATION NURSING®

JOURNAL HOMEPAGE: [HTTPS://RIVISTE.UNIMI.IT/INDEX.PHP/DISSERTATIONNURSING](https://riviste.unimi.it/index.php/dissertationnursing)



2002;34(3):213-9. doi:10.1111/j.1547-5069.2002.00213.x.

16. Levett-Jones T, Fahy K, Parsons K, Mitchell B. Enhancing nursing students' clinical placement experiences: a quality improvement project. *Contemp Nurse*. 2007;24(1):58-71.
17. Rogers CR. Freedom to learn. Columbus, OH: Charles Merrill; 1969.



Corresponding author:

Giuliana Fumoso: giulianafumuso@icloud.com

IRCCS Policlinico Sant'Orsola-Malpighi,

Via Giuseppe Massarenti 9, 40138, Bologna, ITALY



46

Submission received: 20/05/2025

End of Peer Review process: 02/11/2025

Accepted: 21/11/2025