

Dedica

Questo meraviglioso traguardo è dedicato a tutte le persone che mi vogliono bene, dalla mia famiglia (compresa la mia gatta che accompagna i miei pomeriggi di studio in casa), alla mia migliore amica, al mio fidanzato e alla sua famiglia che ormai sono diventati parte integrante della mia vita, ma anche alle mie colleghe di università con le quali ho costruito un bel rapporto di amicizia in soli tre anni. Infine, dedico questo splendido lavoro a me stessa, alla mia caparbia e alla mia voglia di crescere sempre. Per concludere in bellezza queste brevi righe utilizzo un aforisma del grande Gandhi che mi sembra particolarmente calzante per me:

“Scopri chi sei e non avere paura di esserlo”.

INDICE

1. INTRODUZIONE	1
2. OBIETTIVO	2
3. MATERIALI E METODI	2
3.1 TABELLA PIO	2
3.2 CRITERI DI INCLUSIONE	3
3.3 CRITERI DI ESCLUSIONE	3
3.4 TIMING	4
3.5 LIMITI DELLA RICERCA	4
4. RISULTATI	5
4.1 Tavola di estrazione dati:	5
5. ANALISI DEI RISULTATI E DISCUSSIONE	7
5. CONCLUSIONI	15
6. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA	17
RINGRAZIAMENTI	19

1. INTRODUZIONE

Nell'ambiente naturale vige un equilibrio dinamico che viene messo sempre più a dura prova dall'uomo, entità capace di provocare “cambiamenti profondi che modificano la resistenza e la resilienza degli ecosistemi, compromettendone la capacità di fornire i servizi necessari alla stessa sopravvivenza umana” (Padovani L., Carrabba P., 2014). Il binomio ambiente-salute è minato dal settore industriale e dalla produzione intensiva, ma più in generale, è l'accelerazione delle attività umane a provocare il cambiamento climatico. Il settore sanitario potrebbe essere visto come un'industria che dispensa salute, ma “si stima sia il quinto più grande emettitore di carbonio a livello globale” (Stanford, Victoria et al., 2023). La professione infermieristica, attrice del settore, è colpita sia dal punto di vista umano sia dal punto di vista professionale dal cambiamento climatico; non a caso, “è entrata presto nel dibattito sul clima ed è ben posizionata per espandere il suo ruolo” (Butterfield P., Leffers J. e Díaz Vásquez M.,2021) ma la situazione di emergenza attuale richiede una nuova preparazione dal punto di vista assistenziale, basata su innovazione clinica, leadership e competenze pratiche per avviare effettivamente la transizione verso un'assistenza sanitaria sostenibile. Inoltre, la loro etica professionale impone anche di agire per ridurre al minimo l'onere sanitario dovuto alle crisi ecologiche. “In quanto figure di fiducia nella società, i professionisti della salute possono svolgere un ruolo speciale come agenti di cambiamento nel guidare la trasformazione per la salute planetaria.” (Gepp, Sophie et al.,2023). Gli infermieri, sia in qualità di professionisti del settore sanitario e come persone, concorrono al cambiamento climatico, divenuto oramai un problema di salute pubblica. Gli studi affermano in che proporzioni il settore sanitario contribuisce ad aumentare le emissioni di gas serra e l'inquinamento globale. Lo scopo dello studio è quello di permettere alla professione infermieristica di apportare il proprio contributo al miglioramento ambientale del prossimo futuro.

2. OBIETTIVO

L'obiettivo dello studio è identificare le attività e le competenze degli infermieri per lo sviluppo della sostenibilità ambientale.

3. MATERIALI E METODI

È stato effettuato uno studio di revisione della letteratura, formulando il quesito di ricerca utilizzando la Metodologia PICO, senza gruppo di confronto. La P è rappresentata dalla popolazione, cioè gli infermieri, la I indica gli interventi e le competenze degli infermieri tendenti al miglioramento ambientale; la O è l'outcome, cioè, il miglioramento della sostenibilità ambientale.

3.1 TABELLA PIO

PIO	
Popolazione	Infermieri
Interventi	Interventi e competenze degli infermieri tendenti al miglioramento ambientale
Outcome	Miglioramento della sostenibilità ambientale

Inizialmente, è stato utilizzato il motore di ricerca di Academia.edu scrivendo nella stringa di ricerca “sostenibilità ambientale”, applicando come filtri “Book” e “Italian”. Sono stati restituiti sei risultati.

In un secondo momento, è stata consultata la banca dati THE LANCET utilizzando le parole chiave “nursing and environmental footprint”, nella stringa di ricerca, applicando

i filtri “the lancet planetary health”, “review article”, “last two years”, “open access”. Sono stati restituiti undici articoli.

In seguito, inserendo le keywords “nursing and environmental footprint” nella stringa di ricerca della banca dati BMJ, sono stati filtrati i risultati per tipologia di articolo, selezionando “analysis”; inoltre, i risultati sono stati formattati selezionando: ordina per “relevance”; formato “standard format”; numero articoli “10”. La ricerca ha restituito dieci articoli.

3.2 CRITERI DI INCLUSIONE

Nella revisione della letteratura effettuata, sono state selezionate le fonti scientifiche in base ad una serie di criteri qualitativi e quantitativi.

In primo luogo, sono state scelte fonti ad accesso libero. Su Academia.edu è stato cercato un libro in italiano, come lingua originale. Tra i sei risultati ottenuti, è stata scelta un'autrice con precise qualità professionali, ricercatrice presso l'ENEA e specialista in analisi di problemi correlati alla gestione, conservazione e valorizzazione degli ambienti naturali ed antropici a livello locale, nazionale e internazionale.

In secondo luogo, utilizzando la banca dati THE LANCET Planetary Health sono state selezionate le revisioni pubblicate negli ultimi due anni. Utilizzando la banca dati BMJ sono stati incluse nella ricerca: le analisi per ordine di rilevanza, in formato standard e i primi dieci risultati disponibili.

3.3 CRITERI DI ESCLUSIONE

Su Academia.edu sono stati escluse le fonti che non sono libri e che non sono scritte in italiano.

Sul THE LANCET Planetary Health e sul BMJ sono stati escluse le fonti che non parlano nel sommario dell'assistenza sanitaria sostenibile e che non siano stati citati almeno quindici volte.

3.4 TIMING

Lo studio è stato svolto tra luglio 2024 e ottobre 2024.

3.5 LIMITI DELLA RICERCA

I limiti dello studio sono l'utilizzo di fonti ad accesso libero e la carenza di articoli in italiano.

4. RISULTATI

4.1 Tavola di estrazione dati:

TITOLO DELLO STUDIO	BANCA DATI	AUTORE E ANNO DI PUBBLICAZIONE	TIPOLOGIA DI FONTE	OBIETTIVO DELLO STUDIO	RISULTATI DELLA FONTE
Capitolo 3. Ambiente e sostenibilità	Academia.edu	Paola Carrabba, 2015	Libro	Il capitolo vuole esaminare il tema dell'ambiente e sostenibilità	La sostenibilità ambientale dipende dalle attività dell'uomo che può essere educato alla sostenibilità
Nursing's pivotal role in global climate action	BMJ	Patricia Butterfield, Jeanne Leffers, and Maribel Díaz Vásquez, 2021	Analysis	L'articolo ha lo scopo di dimostrare il ruolo centrale degli infermieri per la sostenibilità ambientale	L'assistenza infermieristica ha un immenso potenziale per creare e diffondere messaggi sul clima che siano accettabili per coloro che dubitano del cambiamento climatico. Devono ricoprire ruoli di leadership, aggiungere competenze ai loro curriculum, promuovere l'attivismo e l'advocacy, pensare globalmente e rispettare il dovere morale.

Teaching skills for sustainable health care	THE LANCET	Stanford, Victoria et al., 2023	Viewpoint	L'articolo ha lo scopo di aumentare il contributo alla sostenibilità ambientale di studenti e operatori sanitari.	L'integrazione della sostenibilità nel miglioramento della qualità offre un modo pratico per affrontare le sfide ambientali nell'assistenza sanitaria come parte fondamentale della pratica professionale, e l'abbinamento del progetto SusQI per il cambiamento può facilitare un processo sistematico di aggiornamento della forza lavoro.
The Planetary Health Academy—a virtual lecture series for transformative education in Germany	THE LANCET	Sophie Gepp, Laura Jung, Katharina Wabnitz, Frederick Schneider, Friederike v Gierke, Hannah Otto, et al., 2023	Viewpoint	L'articolo vuole aumentare la conoscenza e l'azione sulla salute planetaria.	Nel complesso, attraverso i dati quantitativi e qualitativi, si è osservato un forte senso di impegno tra gli intervistati; le lezioni online potrebbero avere il potenziale per motivare le persone a unirsi o avviare un gruppo locale sul clima e la salute.

5. ANALISI DEI RISULTATI E DISCUSSIONE

La prima fonte scientifica analizzata introduce il tema dell'ambiente e sostenibilità iniziando dalla descrizione dell'ambiente naturale.

L'ambiente naturale è sostenibile. Ogni ecosistema, infatti, nel suo stato naturale, consegue un equilibrio dinamico che ne garantisce, nel tempo, la sopravvivenza e quindi la sostenibilità. Un ecosistema sano rappresenta l'ambiente migliore dove una specie può sopravvivere, in quanto le fornisce una serie di servizi: acqua da bere, cibo, aria salubre, trattamento ed eliminazione dei rifiuti e così via. Sappiamo però, che nello stesso ambiente, convivono più specie, animali e vegetali, che per forza di cose, entrano in competizione per le risorse disponibili, finendo per raggiungere un equilibrio biodinamico, si spera. In base ai cambiamenti delle condizioni climatiche dell'ecosistema la composizione dello stesso varia, cambiano le specie presenti in termini di qualità e in termini di quantità relativa ad ogni specie. La capacità di essere in equilibrio di un ecosistema è sostenuta fondamentalmente da due caratteristiche di grande importanza: la resistenza e la resilienza, la resistenza sta per capacità di resistere ai cambiamenti, con autoregolazione per opporsi agli stessi; mentre, la resilienza, è la capacità di ritornare allo stato originario dopo che si è verificato un cambiamento (Paola Carrabba, Laura Maria Padovani, Agata A. Scuderi).

Nel corso dei primi paragrafi è presentata la descrizione dei più comuni mutamenti ambientali, in particolare l'autrice descrive in che modo l'uomo si inserisce nell'ambiente.

In un ecosistema possono avvenire cambiamenti per mutamenti biologici, ad esempio se una specie esotica viene introdotta all'interno di un ambiente naturale e riesce a naturalizzarsi; altrimenti cambiamenti avvengono forzatamente, perché una specie si impone sulle altre specie, fino al completo annientamento di quest'ultime. L'uomo è la specie emblematica per la sua capacità di affrancarsi sulla natura, che con le sue capacità cognitive e abilità pratiche tramandabili, ha assunto il dominio assoluto sull'ambiente naturale ed anche su ambienti inizialmente ostili, presenti sulla Terra e addirittura, al di fuori di essa. Nel corso della sua evoluzione ha continuamente

assorbito risorse dall'ambiente, che, se da un lato gli forniva gli elementi necessari alla sopravvivenza, dall'altro ne limitava l'espansione e riduceva il numero attraverso malattie e carestie. Detto ciò, ha superato la natura perché è riuscito ad ottenere sempre più cibo ma ad un costo sempre minore e le conoscenze in campo medico hanno abbattuto la mortalità infantile e allungato la vita dei più anziani, provocando un incremento demografico impensabile solo fino a centocinquanta anni fa (Paola Carrabba, Laura Maria Padovani, Agata A. Scuderi).

In seguito, l'autrice delinea l'idea dell'approccio ecosistemico al fine di limitare i danni ambientali.

Oggigiorno, l'espansione umana non si è posta ancora freni, questo sviluppo è legato al sistema capitalistico, caratterizzato dalla necessità di pervenire al massimo profitto con la minima spesa, ma l'ambiente sta desistendo e ci sta inviando segnali importanti, sia dal punto di vista ambientale che socioeconomico. In base alla visione capitalistica, il benessere è la crescita della produzione, che non tiene conto dello sfruttamento delle risorse naturali o l'avvento di una povertà diffusa; tuttavia, l'attenuazione della velocità di crescita, iniziata ben prima della crisi economica odierna, ha contribuito ad instillare dubbi in una società con un sistema fondato interamente su questo valore (Borrelli L.,2013). Da qui la necessità di trovare nuovi modelli di più ampio respiro, che contribuiscano ad uno sviluppo organizzato del sistema economico, nel rispetto delle persone e della natura, dunque nel rispetto dell'ambiente naturale, da cui dipende come vedremo la salute delle persone. Per raggiungere questo obiettivo ci vengono in aiuto le teorie e gli studi legati allo sviluppo sostenibile, sul quale molto si è scritto e si è detto, molto meno si è fatto. Il sistema italiano, radicato nelle sue tradizioni, contribuisce a creare ostacoli verso la creazione di virtuosi meccanismi innovativi. Gli investimenti in ricerca e sviluppo sono molto carenti; e invece che la via del rinnovamento, si insegue la via della riduzione dei costi, questo va a discapito dello sviluppo sostenibile, creando allo stesso tempo progressivi danni all'ambiente. Sono molti anni che il binomio Ambiente e Sostenibilità viene riproposto negli ambiti più diversi, ma, a parte le dichiarazioni di intenti e obiettivi preposti, le attività messe in atto non sono sufficienti, sono più che altro attività di tipo volontario, la cui applicazione viene demandata alla buona volontà dei singoli. Quando si ha a che fare con l'ambiente e la sostenibilità, infatti, si ha a che fare con la vita delle persone, sia da un punto di vista fisiologico che sociale, è per questo che è urgente uno spostamento dell'attenzione da modelli di

espansione a modelli centrati sul recupero e la conservazione. Una soluzione in questo senso proviene dall'*approccio ecosistemico* (Padovani L.M., Carrabba P., Mauro F., 2003), un approccio che prevede il coinvolgimento diretto e sostanziale degli stakeholder nella gestione del territorio e con un riferimento specifico all'utilizzo delle risorse, alla giustizia e all'equità sociale. Lo scopo è ridisegnare il rapporto uomo-ambiente: sembra calzante la formula *Prevedere per prevenire* (Borrelli G, 2010), è un'operazione anticipatoria che richiama aspetti etici, psicologici e conoscitivi, in altre parole, disporre di una politica attiva che guarda al futuro ma l'Italia dispone le sue risorse in genere verso le necessità dell'emergenza, attuando quella politica "del correre ai ripari" e poco orientata sulla previsione e prevenzione.

Gli autori della seconda fonte scientifica analizzata ripercorrono il contributo al miglioramento della sostenibilità ambientale degli infermieri nel corso della storia e rimarcano l'importanza di agire, oggi, contro il cambiamento climatico.

Gli infermieri sono chiamati all'azione per la tutela ambientale dal precedente millennio, quando nel 1859 Florence Nightingale pubblicò il trattato sulla ventilazione e la luce, il suo lavoro progressista aveva già affermato che tutta la salute è salute ambientale e tutta la vita dipende dalle risorse primordiali della Terra. Nel 1986 l'International Council of Nursing esortò gli infermieri a prendere posizione per la "vastità e l'urgenza" delle questioni ambientali, affermando che gli stessi hanno una responsabilità nella protezione del mondo. Nel 1995 l'Institute of Medicine, con sede negli Stati Uniti, ha pubblicato *Nursing, Health and the Environment*. Nel 1996 nasce *Health Care Without Harm*, cofondata da un'infermiera e un'attivista ambientale, che, insieme ad altri gruppi di lavoro, lavorano per trasferire il cambiamento climatico da una preoccupazione degli ecologisti ad un problema di salute pubblica. Nel 2008 sono nate le prime infrastrutture infermieristiche ed interdisciplinari, ad esempio, l'*Alliance of Nurses for Healthy Environments* (2008), la *Canadian Association of Nurses for the Environment* (2009) e la *United Kingdom Health Alliance on Climate Change* (2016). Dal 2010 gli educatori hanno spinto per trasformare i curriculum per introdurre il cambiamento climatico, e allo stesso tempo, gli studenti hanno mostrato sensibilità ai temi il clima che cambia. Dal 2014 il tavolo intorno alla tutela ambientale e il cambiamento climatico si è ampliato sempre più, i primi successi sono partiti dalla Casa Bianca (2016). Gli infermieri si sono affermati nei ruoli di leadership in particolare con l'*International Council of Nurses* e l'*American Academy of Nursing*.

Finora, gli autori hanno sintetizzato il contributo della professione infermieristica nel corso della storia; seguono una serie di raccomandazioni sulle competenze degli infermieri ritenute necessarie per contribuire al miglioramento della sostenibilità ambientale. In primo luogo, è necessario che gli infermieri sviluppino la *leadership* infermieristica, per i seguenti motivi: ricoprire ruoli a livello esecutivo; avere una rappresentanza nei Consigli di amministrazione, nei comitati governativi e nelle delegazioni internazionali e nazionali come decisori di alto livello; per costruire partnership tra organizzazioni infermieristiche a livello globale per rafforzare il potere della professione; per avviare iniziative di assistenza sanitaria sostenibile sul posto di lavoro e nella comunità; infine, per avere una retribuzione per il loro apporto nella sfida al cambiamento climatico. Per avere successo avranno bisogno di una formazione di base sui problemi di salute ambientale. Contenuti e piani d'azione dovrebbero entrare nel programma di studio universitario e nei programmi di aggiornamento professionale. Fortunatamente, per lo sviluppo professionale le notizie sono buone perché esistono network come il programma Climate Change and Health (presso l'MGH Institute of Health Professions), il Global Consortium on Climate and Health Education e la serie Climate and Health del Progetto ECHO, che forniscono risorse di base, tra cui webinar, corsi online, programmi e casi di studio. Lo sviluppo di risorse, guide e strumenti curriculari è stato un punto di forza per l'assistenza infermieristica e lo scopo è quello di normalizzare azioni che tutelino l'ambiente all'interno della pratica quotidiana. Tra le risorse esistenti, il NurSuS Toolkit, che si concentra sulla sostenibilità, è il più facilmente scalabile a livello globale. Gli infermieri dovrebbero sviluppare strategie educative per le competenze infermieristiche di *advocacy* che includano la comunicazione del rischio e il pensiero dei sistemi sanitari pubblici, entrambi non ricevono l'attenzione adeguata nei corsi di laurea. I messaggi degli infermieri sull'azione per il clima sono più forti quando sono inquadrati nel gergo della comunicazione del rischio, inoltre le competenze infermieristiche nel trattare con i sistemi sanitari pubblici devono essere migliorate e concentrarsi sull'azione piuttosto che sulla descrizione. Inoltre, nell'educazione degli infermieri devono essere integrati i concetti di *salute planetaria*, *inclusività globale* e *sviluppo sostenibile*, per questo scopo non si può non citare l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, composta da 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) e 169 target da realizzare entro il 2030, naturalmente allineati con la filosofia e lo scopo della professione. Questa è la prospettiva futura per gli infermieri e le ostetriche degli Stati Uniti. Nell'agosto 2018, a

protestare davanti al parlamento svedese tenendo in mano un cartello con la scritta "Skolstrejk för Klimatet" (sciopero scolastico per il clima) c'era una ragazza di nome Greta, la sua voce ha presto fatto presto il giro del mondo e ha sollevato il tema del cambiamento climatico a livello globale. In particolare, la sua voce è risultata risonante per chi ha fondato la Nurses Climate Challenge Europe (NCC Europe), un'iniziativa nata dall'esigenza di alcuni infermieri attivisti per portare avanti la battaglia contro il cambiamento climatico. Alleanze come la UK Health Alliance on Climate Change e la Global Climate and Health Alliance sono caratterizzate da forti sforzi interprofessionali incentrati sull'avanzamento delle politiche. Oltre al riuscire a lavorare con altri professionisti, gli infermieri hanno riconosciuto l'importanza di dire la verità per giudicare criticamente le pratiche sanitarie e hanno raggiunto la consapevolezza della loro responsabilità per il cambiamento climatico. Il riconoscimento delle proprie responsabilità ha condotto alla nascita di iniziative come la Nurses Climate Challenge, incentrata soprattutto sull'educazione al clima e la Nurses DrawDown, focalizzata sull'emissione dei gas serra, due canali per gli infermieri per creare con gli altri infermieri un futuro sostenibile. Gli infermieri delle nazioni occidentali dovrebbero rafforzare il loro impegno per la protezione delle pratiche indigene e delle conoscenze ancestrali sul clima; gli infermieri dei paesi a basso e medio reddito dovrebbero essere coinvolti nei discorsi sul clima, sono coloro che si occupano dei danni causati dagli incendi in Amazzonia e sono anche coloro che si preoccupano dell'inquinamento interno alle abitazioni promuovendo fornelli a basse emissioni. Infine, gli infermieri devono riconoscere il dovere morale. All'enciclica di Papa Francesco del 2015, che rileva, "quelli che hanno più risorse e potere economico o politico sembrano concentrarsi principalmente nel mascherare i problemi", gli infermieri possono rispondere di lavorare in base al principio di equità sociale, di fornire cure adeguate a tutte le persone, indipendentemente dalla loro origine socioeconomica.

Nella terza fonte scientifica, è stata citata un'indagine globale su 2817 scuole di medicina in 112 paesi, che ha individuato che solo il 15% delle suddette scuole, include la correlazione tra cambiamenti climatici e salute nel programma universitario. È stata citata, inoltre, una dichiarazione di consenso del 2021 rilasciata dall'Associazione per l'educazione medica in Europa, che ha ribadito la richiesta di un'istruzione basata sulle competenze per un'educazione sanitaria sostenibile. Il primo paragrafo è dedicato al miglioramento della qualità e della sostenibilità dell'assistenza sanitaria, che nell'ultimo

decennio, è stato integrato nella formazione delle professioni sanitarie come contenuto curricolare di base e standard professionali per la pratica in tutte le discipline, dai diplomi universitari ai programmi di formazione post-laurea. Inserire la sostenibilità nel tema della qualità delle cure erogate è un modo pratico per inserire la tutela ambientale nella pratica sanitaria quotidiana, inoltre abbinare un metodo standard per il cambiamento può facilitare il processo di trasformazione. Sotto il dominio della sostenibilità sono inclusi i fattori ambientali, sociali ed economici che vanno a costituire “la tripla linea di fondo” degli impatti, sui quali si misurano gli obiettivi sulle persone per trovare il “valore sostenibilità”. In base a questa metodologia sono stati identificati i tre modi per raggiungere la transizione verso la sostenibilità: in primo luogo, le risorse ambientali e sociali devono essere razionalizzate; in secondo luogo, gli ottimi risultati ottenuti non sono sostenibili se il consumo di risorse ambientali, sociali ed economiche ha superato le possibilità; in terzo luogo, sono richieste competenze sull'impronta di carbonio per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione. L'approccio SusQI verso la sostenibilità prevede una riduzione delle attività sanitarie per una riduzione delle emissioni di gas serra; inoltre, prevede che, la pratica clinica sostenibile, sia basata su prevenzione, empowerment e autocura del paziente. I progetti SusQI intrapresi nel Regno Unito hanno ottenuto miglioramenti tripli grazie ad una serie di accorgimenti adottati in campo anestesilogico quali riduzione dell'uso di protossido di azoto nelle sale operatorie, alla riduzione dell'ordinazione di farmaci duplicati, alla riduzione delle emissioni di carbonio associate all'uso di inalatori a dose misurata passando a inalatori a basse emissioni di carbonio e migliorando lo smaltimento degli inalatori. In ambito universitario, gli studenti hanno spesso il compito di scrivere una proposta di progetto o di intraprendere un progetto di miglioramento della qualità sostenibile all'interno del loro contesto clinico. L'approccio principale all'insegnamento di SusQI consiste nel dimostrare come l'integrazione della sostenibilità aggiunga valore al processo di miglioramento della qualità stabilito. Il progetto SusQI può essere suddiviso in quattro fasi:

- Primo passo: fissare gli obiettivi
- Fase due: studiare il sistema
- Fase tre: progettare il miglioramento
- Fase quattro: misurare l'impatto

È stato dimostrato che l'integrazione di SusQI nella formazione universitaria e post-laurea delle professioni sanitarie aumenta la motivazione e l'impegno degli studenti sia per il miglioramento della qualità che per l'assistenza sanitaria sostenibile. Il 95 % degli intervistati concordava sul fatto che i progetti di miglioramento della qualità con un focus sulla sostenibilità sono importanti per l'assistenza sanitaria e il 94,2% concordava sul fatto che probabilmente avrebbero intrapreso azioni per ridurre l'impatto ambientale e le emissioni di carbonio del loro futuro lavoro clinico. Inoltre, è stata confermata la motivazione tra gli operatori sanitari e gli studenti ad agire sul cambiamento climatico identificata in studi precedenti, con coloro che sono più motivati dalle questioni ambientali che dimostrano i più alti tassi di intenzione di applicare i concetti di SusQI nella loro pratica clinica.

Nella quarta fonte scientifica, è riportata la valutazione della Planetary Health Academy, la prima serie di conferenze online aperte per l'educazione trasformativa alla salute planetaria in Germania. Quando la pandemia di COVID-19 ha iniziato a manifestarsi e nel marzo 2020 è iniziato un lockdown a livello nazionale in Germania, l'Alleanza tedesca sui cambiamenti climatici e la salute per il futuro ha cercato di mantenere lo slancio e la connessione tra i suoi membri, basandosi sull'esperienza delle risorse online esistenti e dei corsi online aperti sulla salute del pianeta, anche nell'opportunità di raggiungere un gran numero di persone e di ampliare le sue reti. Tramite un'indagine online retrospettiva sono state rilevate le emozioni, gli atteggiamenti e l'efficacia auto-percepita dei partecipanti dopo aver preso parte al corso e come la partecipazione ha contribuito alla conoscenza e all'azione sulla salute planetaria.

Attraverso l'analisi quantitativa è stato rilevato che il 79% dei partecipanti hanno indicato di essere operatori sanitari o studenti di professioni sanitarie. Le tre emozioni più comunemente selezionate sono state la motivazione ad agire (53%), l'impotenza (46%) e la rabbia (37%). Molti operatori sanitari concordano sul fatto che hanno un'elevata responsabilità sociale in relazione al cambiamento climatico, di essere modelli di ruolo sociale e di avere un ruolo educativo. L'83% degli intervistati ha affermato che il PHA ha contribuito alla conoscenza sulla salute planetaria; inoltre, il 71 % ha dichiarato di aver cercato di ridurre la propria impronta ecologica almeno in parte grazie alla loro partecipazione al PHA. Circa il 70% degli intervistati ha dichiarato che il PHA è stato influente nel farli parlare con amici e familiari del cambiamento

climatico e della salute; e un po' meno, circa il 67,2 %, sono stati ispirati ad agire sul posto di lavoro, ad esempio, attraverso discussioni sulla salute planetaria con i colleghi.

Attraverso l'analisi qualitativa è stato rilevato che la maggior parte ha descritto la serie di conferenze sia come una fonte di conoscenza basata sull'evidenza che di nuova consapevolezza dell'interconnessione tra il cambiamento ambientale globale e la salute umana. Il ciclo di conferenze è stato percepito come generatore di un grande senso di comunità, non da ultimo a causa dell'elevato numero di partecipanti presenti, che è stato comunicato regolarmente durante le lezioni. Si sono anche sentiti ispirati dall'atteggiamento e dalle esperienze dei singoli relatori e degli altri partecipanti, nonché da alcuni contenuti specifici, ad esempio il concetto di punti di non ritorno sociali. L'atmosfera durante i webinar è stata descritta positivamente come motivante e ispiratrice. Le persone che erano già impegnate nel campo in precedenza hanno indicato che la PHA non ha cambiato questo coinvolgimento e alcuni hanno affermato che la PHA non li aveva ulteriormente motivati ad agire. Tramite la domanda successiva, sono state individuate le barriere per l'azione per la salute planetaria. L'ostacolo maggiore rilevato tra i partecipanti è stato le responsabilità professionali e personali, ma anche altri impegni. Anche la scarsa o assente connessione con persone che la pensano allo stesso modo e poche o nessuna abilità pratica per agire. Altri partecipanti hanno attribuito la causa dell'inazione a livello strutturale, riferendosi alle gerarchie di potere interne al sistema, e altri a livello personale, riferendosi alla difficoltà ad abbandonare le solite abitudini o la letargia. Alcuni partecipanti hanno anche affermato di aver paura dell'ostilità o del rifiuto da parte degli altri in reazione al loro attivismo. Poche o nessuna risorsa materiale, comprese quelle finanziarie e infrastrutturali, così come la mancanza di un ambiente sociale favorevole sono stati un altro ostacolo.

Durante il periodo delle quattro serie di conferenze, il movimento Health for Future è cresciuto enormemente: il numero di gruppi locali è aumentato da 40 a 71. Sebbene non sia possibile attribuire questa crescita al PHA utilizzando i risultati del presente studio, suggeriamo che la stretta connessione di questo formato educativo alle reti locali attraverso gruppi di discussione locali e la condivisione di esempi locali di azione trasformativa, potrebbe aver contribuito a tradurre le nuove conoscenze incontrate in azione, compresa la costruzione di reti. Inoltre, è stato rilevato che essere in grado di connettersi e scambiare esperienze con persone che la pensano allo stesso modo e la sensazione di far parte di un movimento in espansione potrebbe contribuire a sviluppare

una visione comune per il futuro. Pertanto, l'ispirazione attraverso i relatori e i partecipanti potrebbe rappresentare un punto di partenza per un cambiamento o un consolidamento dei valori che favoriscono il raggiungimento della salute planetaria. Le azioni negli ambienti professionali, nelle reti, sul posto di lavoro e attraverso la sensibilizzazione politica sono state riportate meno frequentemente rispetto alle azioni sulle impronte personali, riflettendo probabilmente una sfera più limitata di influenza personale.

I risultati riportati sono della prima indagine di questo tipo svolta per valutare un'iniziativa di educazione online sulla salute planetaria che mira ad aumentare la volontà dei partecipanti di agire, nonostante non sono rappresentativi dell'intero campione partecipante alla PHA; tuttavia, forniscono importanti indicazioni su come il PHA abbia contribuito alla conoscenza, alla motivazione e, infine, all'azione.

5. CONCLUSIONI

La ricerca è nata con l'intento di conoscere quale può essere l'impegno della professione infermieristica per migliorare la sostenibilità ambientale. Questo ha consentito l'approfondimento del tema ambiente-salute e della correlazione tra uomo e natura per introdurre l'argomento. Grazie alla consultazione di diverse banche dati, è stato possibile conoscere in numeri gli effetti negativi del settore sanitario sull'ambiente naturale e comprendere il ruolo degli infermieri rispetto alla sostenibilità ambientale. Gli effetti del clima sulla salute possono gravare su quelle persone con patologie già diagnosticate e modificare in peggio i loro sintomi; possono provocare gravi maxi-emergenze e far ritrovare persone perfettamente sane coinvolte in grandi disastri non controllabili che rimangono vittime dal punto di vista fisico o dal punto di vista psicologico con fenomeni del tipo "stress post traumatico", ansia e depressione; possono mettere in crisi decine di famiglie dal punto di vista sociale che si ritrovano da un giorno all'altro senza la propria casa. Di fronte a tali situazioni, soprattutto come professionisti sanitari, gli infermieri devono pensare a come mitigare l'impronta gravosa del cambiamento climatico sulla società, perché le maxi-emergenze coinvolgono tutto il sistema sanitario, perché durante questi eventi, il livello di stress lavorativo si satura più che mai in tutti i livelli del sistema, perché le condizioni cliniche dei pazienti fragili

possono peggiorare ed aumentare le difficoltà per il mantenimento dello stato di salute. Da questa riflessione nasce l'esigenza di sapere se ci sono interventi possibili per migliorare la sostenibilità ambientale e aumentare la consapevolezza dei professionisti della salute rispetto agli impatti negativi del cambiamento climatico. Per ridurre gli effetti negativi sull'ambiente si potrebbe strutturare nuovi progetti alla cui base ci sono quattro fasi fondamentali (fissare gli obiettivi, studiare il sistema, progettare il miglioramento, misurare l'impatto). Gli infermieri sono di fronte a tante difficoltà durante l'esperienza lavorativa, tra le quali: carichi di lavoro elevati, motivi personali, carenza di risorse, scarsa motivazione dal sistema e tempi lunghi di implementazione. Detto ciò, entra in vivo la necessità di implementare l'educazione sanitaria, sia degli operatori, sia della popolazione. Sono nate negli ultimi anni, reti digitali impegnate nel campo educativo, ad esempio The Nurse Climate Challenge gestito da Health Care Without Arm e in alcune università europee è stata già introdotta l'infermieristica ambientale. Arrivati a questo punto di svolta necessario per ridurre l'impatto ambientale delle cure, si può iniziare dal guardare i progetti esteri già attivati come ad esempio la Planetary Health Academy tedesca, il cui risvolto positivo troviamo documentato in letteratura.

Dalla revisione della letteratura effettuata, è stato rilevato che, le iniziative per il miglioramento della sostenibilità ambientale non appartengono agli infermieri italiani, a questo proposito la ricerca effettuata si propone come ispirazione e motivazione per nuove ricerche nel campo della sostenibilità ambientale e dell'azione degli infermieri per ridurre gli effetti negativi del settore sanitario sull'ambiente.

In conclusione, si esprime la speranza che questa revisione della letteratura diventi lo spunto di ogni infermiere che si proponga di agire diversamente per migliorare la sostenibilità ambientale e trovare il canale per implementare le conoscenze nel campo.

6. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

1. <https://www.academia.edu/81268642/Ambiente_e_sostenibilit%C3%A0> consultato in data 27/07/2024
2. Teaching skills for sustainable health care Stanford, Victoria et al. The Lancet Planetary Health, Volume 7, Issue 1, e64 - e67 January 2023
3. Butterfield P, Leffers J, Vázquez M D. Il ruolo centrale dell'assistenza infermieristica nell'azione globale per il clima BMJ 2021; 373: n1049 doi:10.1136/bmj.n1049
4. The Planetary Health Academy—a virtual lecture series for transformative education in Germany Gepp, Sophie et al. The Lancet Planetary Health, Volume 7, Issue 1, e68 - e76 January 2023
5. Borrelli L., (2013), Crescita e sviluppo: opzioni inconciliabili? Rapporto Italia 2013, pp. 871-889, Datanews, Roma
6. <International Council of Nurses (ICN) | ICN - International Council of Nurses> consultato in data 10/08/2024
7. Nurses Climate Challenge. Health care without harm. 2021. <<https://nursesclimatechallenge.org/>> consultato in data 12/08/2024
8. Rosa WE, Kurth AE, Sullivan-Marx E, Shamian J, Shaw HK, Wilson LL, Crisp N. Nursing and midwifery advocacy to lead the United Nations Sustainable Development Agenda. Nurs Outlook. 2019 Nov-Dec;67(6):628-641. doi: 10.1016/j.outlook.2019.06.013. Epub 2019 Jun 28. PMID: 31420180.

9. <A project of the Alliance of Nurses for Healthy Environments and Project Drawdown> consultato in data 13/08/2024

10. Cox, K. S., & Butterfield, P. (2018). Environmental health: the future will ask,“what did you do?”. (“Environmental Health: The Future Will Ask, What Did You Do?”) *Nurs Outlook*, 66(6), 526-27.

RINGRAZIAMENTI

Sono arrivata alla conclusione di un capitolo di svolta per la mia vita. È stato un percorso che rifarei perché di grande crescita personale, però dire di aver raggiunto l'obiettivo da sola, sarebbe come cadere in una forma di egoismo e immodestia.

Ringrazio, in primo luogo, la Professoressa Tiziana Traini, che ha accettato di essere il mio relatore, sin dal primo anno di università mi ha dato la motivazione per andare avanti e mi ha sostenuto fino alla fine.

Ringrazio i miei genitori, che mi hanno sostenuto economicamente negli studi ma hanno anche accettato i miei sbalzi d'umore durante le sessioni d'esame e durante i tirocini.

Ringrazio le mie colleghe universitarie per quando si sono preoccupate per me nei momenti di fragilità ascoltandomi e dandomi buoni consigli.

Alessia