



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

**Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata (FISPPA)
Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Clinico-Dinamica**

Tesi di Laurea Magistrale

**UN'INDAGINE SULL'ACCETTABILITÀ E LA FATTIBILITÀ DI UN
INTERVENTO DIGITALE SELF-HELP NEL SUPPORTARE IL BENESSERE
PSICOLOGICO DELLE DONNE IN GRAVIDANZA: UN CASO STUDIO
MULTIPLO.**

**An investigation into the acceptability and feasibility of a digital self-help
intervention in supporting the psychological well-being of pregnant women: a
multiple case study.**

Relatrice

Prof.ssa Silvia Salcuni

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

Correlatrice

Dott.ssa Elisa Mancinelli

Laureanda

Francesca Giaculli

Matricola

2053818

Anno Accademico 2022/23

INDICE

PREFAZIONE	7
CAPITOLO 1 – LA GRAVIDANZA: CAMBIAMENTI BIO-PSICO-SOCIALI, VULNERABILITÀ E INTERVENTI	11
I cambiamenti bio-psico-sociali	11
Aspetti psicosociali	12
Basi biologiche e fisiologiche	15
1.4. La salute mentale in epoca perinatale.....	16
1.5 La depressione perinatale: definizione, prevalenza e diagnosi differenziale. 18	
1.5.1 I sintomi depressivi nel periodo perinatale	20
1.5.2 Conseguenze per la madre e il suo bambino	22
1.6 L’ansia perinatale.....	23
1.6.1 I disturbi ansiosi	24
1.6.2 Le ansie specifiche della gravidanza	24
1.7 Lo stress psicosociale in gravidanza	26
1.8 I fattori di rischio e di protezione.....	27
1.9 Il trattamento.....	31
1.10 Gli interventi digitali: panoramica generale	35
1.10.1 L’applicazione al contesto della salute mentale perinatale: prove di efficacia	38
1.10.2 Interventi di attivazione comportamentale (BA) in setting digitale	42
1.11 Limiti e indicazioni per il futuro	33
CAPITOLO 2 – IL METODO	47
2.1 JuNEX: Contesto dello studio e obiettivi.....	47
2.2 La struttura: il protocollo BATD-R.....	49
2.3 Procedura e strumenti di misura	54
2.4 I partecipanti e le guide.....	56
2.5 Il caso studio: ipotesi e obiettivi.....	57
2.5.1 Le partecipanti del multiple case study	59
CAPITOLO 3 - RISULTATI.....	61
3.1 Analisi quantitativa	61
3.2 Analisi qualitativa.....	62
3.2.1 Miglioramento del benessere psicosociale e utilità percepita	63
3.2.2 Aspetti di conciliazione vita-intervento	68
3.2.3 Accettabilità del setting digitale	73
3.2.4 Livelli di personalizzazione e individualizzazione delle interazioni.....	75
CAPITOLO 4 – DISCUSSIONE E CONCLUSIONI	81

4.1 Discussione di risultati principali.....	81
4.1.1 Punti di forza dell'intervento	82
4.1.2 Criticità emerse.....	86
4.1.3 Limiti	87
4.1.4 Implicazioni e suggerimenti per la ricerca futura.....	88
4.2 Conclusioni	93
BIBLIOGRAFIA.....	97

«La madre morta aveva portato via, nel disinvestimento di cui era stata oggetto l'essenza dell'amore di cui era stata investita prima del suo lutto: il suo sguardo, il tono della sua voce, il suo odore, la traccia delle sue carezze. Era stata sepolta viva, ma la sua stessa tomba era scomparsa. Il buco che stava al suo posto faceva temere la solitudine, come se l'oggetto rischiasse di sprofondarcisi anima e corpo.» (Green, 1983, p. 280)

PREFAZIONE

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha identificato la salute mentale materna durante il periodo perinatale - cioè il periodo che comprende la gravidanza e il parto fino a 12 mesi dopo il parto - come un problema di salute globale: di conseguenza, un ascolto e un supporto appropriato da parte dei professionisti del settore potrebbe giocare un ruolo cruciale nell'influenzare positivamente le traiettorie di salute future non solo della donna, ma anche del bambino, della coppia e dunque dell'intero nucleo familiare (Howard & Khalife, 2020). È infatti noto in letteratura come la transizione alla genitorialità, con la gravidanza e il dopo parto, sia un momento caratterizzato da profondi cambiamenti e sollecitazioni bio-psico-sociali, nonché di estrema vulnerabilità per la salute mentale della donna, la quale si trova maggiormente esposta al rischio di sperimentare forme di disagio psicologico (Clout & Brown, 2016): alcune donne possono sperimentare il loro primo episodio depressivo proprio in questo periodo; altre sono a rischio di una recidiva a causa di una precedente storia di depressione e/o ansia (Raisanen et al., 2014).

Di conseguenza, considerando gli effetti dannosi che i sintomi della depressione - insieme ai sintomi di ansia e stress spesso associati - hanno sul benessere fisico e psicologico sia delle madri che dei bambini (Howard et al., 2020 citato in Mancinelli et al., 2023) è fondamentale agire tempestivamente al fine di ridurre al minimo l'incidenza di effetti avversi nel post-partum.

Tuttavia, è bene sottolineare come siano presenti una serie di barriere psicosociali che limitano fortemente l'accesso delle donne perinatali ai servizi di cura: la mancanza di tempo, i costi elevati, l'imbarazzo e la vergogna nel cercare aiuto e ammettere le proprie difficoltà (Lackie et al., 2021; Woolhouse et al., 2009). Questi sono solo alcuni degli ostacoli al chiedere aiuto che molte donne con forme di disagio psicologico sperimentano e che contribuiscono al contempo all'aggravarsi delle esperienze di disagio psicologico (Li et al., 2022). In questo senso, il Web permette in parte di superare tali limitazioni, costituendo un utile strumento per lo sviluppo di interventi psicologici maggiormente accessibili e poco costosi, garantendo al contempo una maggiore aderenza da parte degli utenti (Daniels e Wedler, 2015). Non è un caso che oggi il Web costituisca il principale strumento di ricerca di informazioni relative alla salute: nel caso delle donne

perinatali ma non solo, l'accesso a specifici forum permette di attingere informazioni, discutere e condividere le proprie preoccupazioni, sino a divenire dei veri e propri punti di riferimento durante i processi decisionali (Hulsbosch et al., 2020; Loughnan et al., 2019).

Nonostante i tradizionali trattamenti psicologici “faccia a faccia” siano efficaci, negli ultimi anni la letteratura evidenzia il desiderio delle donne perinatali di ricevere supporto psicologico digitale (Lackie et al., 2021). Ancora più promettenti sono i risultati emersi in letteratura, secondo cui tali trattamenti sono efficaci nel diminuire la gravità dei sintomi di depressione, ansia e stress sia durante la gravidanza che nel periodo post partum, offrendo al contempo ulteriori notevoli vantaggi come una maggiore comodità dovuta all'assenza degli spostamenti e una maggiore privacy garantita dall'anonimato (Chae & Kim, 2021).

In questo contesto si inserisce JuNEX: il primo studio volto ad investigare la fattibilità di un intervento self-help internet-based basato sul protocollo di Brief Behavioral Activation Treatment for Depression – Revised (BATD-R), rivolto alle donne in gravidanza che mostrano sintomi depressivi sub-clinici ma che non soddisfano i criteri per diagnosticare la presenza di un disturbo conclamato. In particolare, al fine di approfondire la comprensione dei punti di forza e di debolezza dell'intervento digitale, è stato utilizzato il metodo d'indagine del caso studio, presentato e discusso nel presente elaborato.

La scelta di focalizzarsi e approfondire le esperienze di questa specifica popolazione nell'utilizzo di interventi psicologici digitali deriva dalle evidenze presenti in letteratura secondo cui anche la “sola” presenza di sintomi sub-clinici può essere altamente predittiva dello sviluppo di una sintomatologia di rilevanza clinica nel post partum, nonché può avere un impatto negativo sul benessere della madre e del bambino (Lee et al., 2016; Quatraro e Grusso, 2018; Fallon et al., 2019). Infatti, concentrarsi sulle donne incinte con diversi livelli di rischio di depressione è essenziale in quanto si stima che un quinto delle madri soffra di depressione durante la gravidanza che, se non trattata in modo adeguato, è fortemente associata alla depressione postnatale (Yin et al., 2021; Wilcox et al., 2020). Pertanto, riconoscere i sintomi della depressione durante la gravidanza, e dunque in una fase precoce, prevenendo rischi futuri dovrebbe essere considerata un'importante sfida di salute pubblica globale (Wan Mohd Yunus et al., 2022).

Questi dati suggeriscono quindi la necessità di continuare a vagliare l'efficacia degli interventi psicologici digitali nel supportare il benessere psicologico delle donne in gravidanza pur non portatrici di una storia corrente o pregressa di psicopatologia, nonché del loro potenziale nel prevenire un eventuale sviluppo di sintomi clinicamente rilevanti. In tal senso, i risultati emersi da tale indagine possono essere utili al fine di continuare a coltivare e far crescere il potenziale di questi interventi, orientando la ricerca futura verso direzioni più proficue in cui le successive versioni dell'intervento e/o altri interventi simili riescano ad essere maggiormente in linea con le esigenze e le preferenze della popolazione perinatale, ma soprattutto efficaci nel soddisfare sia gli intenti di prevenzione di che di supporto.

CAPITOLO 1 – LA GRAVIDANZA: CAMBIAMENTI BIO-PSICO-SOCIALI, VULNERABILITÀ E INTERVENTI

L'esperienza di una gravidanza, per via delle numerose trasformazioni e sollecitazioni biologiche, psicologiche e sociali che la accompagnano, è definibile come un “*turning point*” (punto di svolta): un processo irreversibile che comporta una profonda riorganizzazione dell'identità femminile (Ammaniti, 1995). I profondi cambiamenti che scandiscono la maternità implicano un processo di riassetto globale della persona in cui la neomamma deve muoversi tra le fantasie relative alla gravidanza, al parto e alla maternità con la realtà della gravidanza e del bambino che dovrà accudire; parallelamente, implicano una perdita di una parte di sé che non verrà più recuperata (Caretti, Ragonese & Crisafi, 2013).

La genitorialità¹ costituisce il crocevia di più generazioni, nonché il centro di fantasie, aspettative, stereotipi e paure che si concretizzano in una ricchezza inesauribile di esperienze di vita, affrontate da ciascun individuo con modalità peculiari e con il personale bagaglio della propria storia di figli (Grussu & Bramante, 2015). Tuttavia, in virtù della molteplicità di sfumature che tale momento può assumere, risulta improprio definire un profilo dell'esperienza psicologica perinatale universale; piuttosto, bisognerebbe porre attenzione all'unicità di ciascuna esperienza, in quanto, oltre ai momenti di gioia, ci possono anche essere delle zone d'ombra tali da creare una certa sofferenza non solo nella donna, ma anche nella coppia, nel bambino e nell'intera famiglia (Grussu & Bramante, 2015).

1.1 I cambiamenti bio-psico-sociali

¹ Nella letteratura anglosassone inizialmente il termine appare sotto la voce di “*parenthood*” (Benedek, 1959) in riferimento all'insieme delle rappresentazioni, degli affetti e dei comportamenti del soggetto in rapporto al proprio bambino o ai propri bambini, che siano nati, in gestazione o non ancora concepiti (Stoleru e Morales-Huet, 1989).

La gravidanza è un evento che si iscrive in un complesso intreccio multidimensionale, composto da vissuti intrapsichici e soggettivi, condizioni biologiche-mediche e dimensioni socio-contestuali (Zurlo, 2013).

Questo intreccio diviene ulteriormente più complesso se si pensa a come a una gravidanza fisiologica sia un'esperienza qualitativamente differente rispetto una gravidanza indotta artificialmente, tramite tecniche di riproduzione medicalmente assistita (Assisted, Reproductive Technique, ART): sottoporsi a questi trattamenti implica sfide diverse e specifiche, nonché un importante costo psicologico (disagio psicologico, minore autostima, problemi relazionali, maggiori rischi di aborto spontaneo) (Valoriani et al., 2016; Wang et al., 2022). È fondamentale tenere conto di questi aspetti e differenze nella pratica clinica, adattando gli interventi alle rispettive peculiarità ed esigenze.

Inoltre, è bene tener presente gli aspetti culturali e sociali in cui le donne sono inserite. Nello specifico, nel mondo occidentale corrente i contesti familiari all'interno dei quali i bambini vengono al mondo sono cambiati rispetto al secolo scorso: un tempo, l'arrivo di un figlio avveniva all'interno di famiglie numerose, si partoriva in casa, dove tutto ciò che concerneva la gravidanza e il puerperio era una "questione di donne"; oggi le famiglie sono sempre più nucleari e i bambini, frutto di gravidanze non sempre cercate e desiderate, vengono alla luce in ospedale e gran parte di loro sono figli unici (Grussu & Bramante, 2015).

Inevitabilmente, l'insieme dei cambiamenti bio-psico-sociali, che verranno in seguito descritti, influisce sulla salute materna e fetale ma soprattutto sul benessere e sulla qualità di vita² percepita dalle gestanti: è noto che le donne in gravidanza percepiscono livelli inferiori di qualità della vita rispetto alle coetanee non gravide (Lagadec et al., 2018). Tali condizioni fanno sì che questo momento sia vissuto con forte stress, costituendo un fattore di rischio per l'insorgenza di specifiche patologie (Lancaster et al., 2010).

1.2 Aspetti psicosociali

² L'Organizzazione Mondiale della Sanità (1997, pag 1) definisce la Quality of Life (QoL) come: *“La percezione degli individui della loro posizione nella vita nel contesto della cultura e dei sistemi di valori in cui vivono e in relazione ai loro obiettivi, aspettative, standard e preoccupazioni. Si tratta di un concetto molto ampio, che può essere influenzato in modo complesso dalla salute fisica del soggetto, dal suo stato psicologico e dal suo livello di autonomia, dalla relazione con gli elementi essenziali del suo ambiente.”*

Stern e collaboratori (1998), evidenziano come con la nascita di un figlio – in quanto evento accompagnato da numerose trasformazioni fisiche, psicologiche e relazionali - si assista anche a una “nascita psicologica della madre”, la quale oltre a trovare uno spazio mentale per il neonato, ne deve trovare uno anche per la nuova identità personale di madre: deve spostare il centro della sua identità da figlia a madre, da moglie a genitore.

Poiché la nuova identità di madre necessita di modelli di riferimento, ella rivivrà la lunga storia delle sue identificazioni con sua madre, fornendole i modelli di cui ha bisogno (Stern, 1995). Anche Pines (1982) evidenzia come la gravidanza sia una tappa fondamentale per lo sviluppo dell'identità femminile, che consente alla donna di rielaborare il processo di separazione-individuazione dalla propria madre descritto dalla Mahler (1975). Analogamente, Bibring (1961), tramite il concetto di “*crisi maturativa*” enfatizza quanto la maternità sia un periodo di estrema vulnerabilità per la donna, in cui vengono rivissuti i conflitti infantili relativi alle prime relazioni e identificazioni con la propria madre, ma che permette anche il raggiungimento di un livello più maturo di integrazione psicologica. Infatti, acquisire il ruolo di genitore non solo implica una progressiva costruzione di una rappresentazione della relazione con il proprio figlio, ma anche di una rappresentazione della relazione con le figure di attaccamento: ciò può far riemergere quegli stessi vissuti propri delle relazioni con i propri genitori, rimasti irrisolti consolidatesi in nuclei conflittuali (Caretti, Ragonese & Crisafi, 2013). Ad esempio, alla stregua dei vissuti di gelosia e rivalità tipici delle relazioni tra fratelli, possiamo trovare padri che vivono l'arrivo del figlio come una forma di esclusione, considerandosi “terzi” rispetto alla relazione madre-bambino (Pazzagli, 2005).

Secondo Stern (1995) già durante la gravidanza, inizia a strutturarsi un'organizzazione psichica nuova e peculiare definita “*Costellazione materna*”, che con la nascita effettiva andrà transitoriamente a riorganizzare la vita mentale della neomamma, ridefinendone le priorità, i valori e gli interessi e orientandone le azioni, le fantasie, i desideri e le paure. Questo peculiare assetto mentale diventa la linea organizzativa dominante, capace di instaurare nuovi baricentri e di mettere in secondo piano le precedenti organizzazioni³. Inoltre, Stern (1995) spiega come la Costellazione materna riguardi tre interrogativi e

³ Le vecchie triangolazioni si sostituiscono con nuove triangolazioni: la triade edipica madre-madre della madre-padre diventa più marginale e la triade madre della madre-madre-bambino diventa l'asse organizzatore dominante (Stern, 1995).

discorsi diversi ma collegati, portati avanti sia internamente che esternamente e noti come “*la Triade della maternità*”:

1. I ricordi dei discorsi della neo-madre con la sua stessa madre, che permettono una rielaborazione attuale di un rapporto passato;
2. Il discorso con sé stessa come futura madre, che conduce a una nuova rappresentazione di Sé come madre;
3. Il discorso con il suo bambino, ricco di fantasie e preoccupazioni relative alla sua salute ma anche al ruolo che ella stessa dovrà ricoprire.

Nelle prime fasi della maternità – orientativamente dagli ultimi tre mesi della gravidanza sino ai primi mesi di vita del bambino – ogni donna attraversa un periodo di “malattia normale” definita da Winnicott (1958) “*preoccupazione materna primaria*”: uno stato psicologico di profondo assorbimento che consente alla madre di comprendere i bisogni del figlio e di rispondervi in modo sensibile e adeguato. Tuttavia, qualora dovesse persistere nel tempo, questo stato comporterebbe un ritiro narcisistico in sé stessa e per occuparsi esclusivamente dei bisogni del bambino; questo stato di alterazione del rapporto con l’ambiente esterno favorirebbe l’insorgenza di disturbi depressivi nel post partum (Hung, 2004).

Spesso nei confronti della gravidanza possono anche sorgere fantasie estremamente ambivalenti, oscillanti tra la gioia e desiderio per la stessa ma anche l’idea che avere un figlio possa essere un ostacolo o un fardello per la propria vita (Bjelica et al., 2018; Pazzagli et al., 2011). A tal proposito, Deutsch (1945) definisce la gravidanza come una “*situazione borderline*”. Infatti, accanto ai vissuti di entusiasmo nei confronti della gravidanza, ricorrenti nelle donne gravide, ci sono anche le preoccupazioni relative all’assunzione di un nuovo ruolo sociale, con le conseguenti responsabilità, e preoccupazioni legate al modo in cui questo impatterà sulle relazioni sociali e sulla loro vita lavorativa (Hore, Smith & Wittkowski, 2019).

La gravidanza costituisce quindi un momento di sfida, che richiede alla futura madre un adattamento a nuovi stili di vita i cui esiti non sempre sono soddisfacenti (Ishaq et al., 2022).

Molte donne riferiscono di sentirsi giudicate quando la loro esperienza fisica ed emotiva della gravidanza non si adatta agli ideali socioculturali propri del loro contesto di appartenenza, come se avvertissero una pressione a doversi sentire “grate” di essere

incinte, private del permesso di provare sentimenti negativi o ambivalenti (Stanev et al., 2017). Inoltre, spesso questi standard socioculturali promuovono l'idea che i cambiamenti nel peso e nel corpo che si verificano durante la gravidanza non siano importanti o qualcosa di cui preoccuparsi (Miller-Johnson et al., 2004). Tuttavia, è comune a molte donne incinte una profonda insoddisfazione per la propria immagine corporea, nonché la tendenza a valutare negativamente il proprio aspetto e la propria forma fisica (Skoutheris et al., 2005). Molte donne si preoccupano di soddisfare gli standard fisici che le caratterizzavano prima della gravidanza e il grado di insoddisfazione potrebbe dipendere proprio dalle differenze tra l'immagine di sé prima e durante la gravidanza, nonché dalla rigidità di questi standard (Silveira et al., 2015).

Alla luce di questi contributi è possibile affermare quanto la maternità sia quindi in primo luogo uno “*stato psichico*”, il prodotto di un delicato “*lavoro psichico*” di riorganizzazione della realtà esterna e del mondo psichico (Ferraro & Cesaro, 1985; Lebovici, 1989; Manzano, Palacio-Espasa, & Zilkha, 1999). Sebbene si concluda in genere con l'acquisizione di un nuovo equilibrio identitario, in presenza di fattori di rischio può presentare difficoltà fino a favorire l'emergere di quadri clinici nel periodo perinatale (Caretti, Ragonese e Crisafi, 2013).

1.3 Basi biologiche e fisiologiche

Il periodo perinatale è caratterizzato da nuovi equilibri biologici e fisiologici, oggetto di interesse dei professionisti in quanto influiscono notevolmente sull'umore e sul comportamento materno (Galbally et al., 2011).

Durante la gravidanza si verifica una fisiologica iperattivazione dell'Asse Ipotalamo-Ipofisi-Surrene (Hypothalamic-Pituitary-Adrenal, HPA), uno dei principali sistemi biologici per la regolazione della risposta allo stress (Lindsay & Nieman, 2005).

L'asse HPA si attiva automaticamente in situazioni percepite dall'organismo come imprevedibili, incontrollabili e minacciose, rilasciando ormoni (Corticotropina, Cortisolo, Adrenocorticotropo) che forniscono al corpo l'energia necessaria per consentire l'adattamento dell'organismo a tali condizioni, garantendo così una risposta immediata allo stress (La Marca-Ghaemmaghami & Ehlert, 2015).

In particolare, durante la gravidanza vi è un aumento della produzione dell'ormone di rilascio della Corticotropina (CRH), ad opera della placenta; tale produzione diminuirà

poi durante il post partum, ristabilendo un riequilibrio dell'HPA (Doyle, Carballedo & O'Keane, 2015). Tuttavia, un'attivazione troppo frequente dell'HPA e/o per lunghi periodi come nei casi di stress cronico – in quanto associata a un maggiore stress psicologico percepito – può avere importanti conseguenze non solo per la salute fisica della persona, ma determinare una maggiore vulnerabilità a disturbi dell'umore e disturbi d'ansia (Bottaccioli et al., 2019).

Dunque, considerato il ruolo centrale dell'asse HPA, siccome i sintomi di depressione, ansia e stress sono altamente correlati alla sua iperattivazione (REF), questi cambiamenti ormonali possono essere coinvolti nell'eziologia di disturbi specifici del periodo perinatale (Cheng et al., 2021; Stetler & Miller, 2011).

Sempre in linea con le modificazioni ormonali caratteristiche della gravidanza e del dopo parto, è da evidenziare il ruolo svolto dall'ossitocina: quest'ormone sessuale, prodotto dall'ipotalamo e dalle ovaie, viene rilasciato nei momenti finali del parto, regolando l'umore materno ed elicitando il comportamento di accudimento (Scatliffe et al., 2019). Tuttavia, sebbene il rilascio di ossitocina sia stimolato dal contatto pelle-a-pelle (ad es. allattamento) tra madre e neonato, esso non ha alcuna influenza sul mantenimento del comportamento di accudimento: in condizioni di forte stress i fattori ambientali assumono un ruolo predominante e l'ossitocina non sarà sufficiente nella promozione di un comportamento di cura adeguato (Scatliffe et al., 2019).

1.4 La salute mentale in epoca perinatale

Il periodo perinatale è un momento ad alto rischio per la salute mentale delle donne (Howard & Kalifeh, 2020). Infatti, la gravidanza e il post partum – per i motivi sopra menzionati - risultano momenti di vita connotati da una vulnerabilità per l'esordio o ripresentazione di una condizione psicopatologica, la quale assume delle configurazioni complesse e peculiari rispetto ad altri momenti del ciclo di vita delle persone (Dossett, 2008).

Infatti, durante la gestazione, spesso in concomitanza di elementi di vulnerabilità e di rischio psicosociale, l'insieme dei cambiamenti caratteristici di questo momento di vita può anche assumere la forma di sentimenti di ansia (13-25%), depressione (10-11%) e stress (12%–84%), giustificando l'importanza di meticolose azioni di prevenzione, monitoraggio e trattamento tramite il coinvolgimento di un'equipe professionale

multidisciplinare (Li et al., 2020). Inoltre, durante il periodo perinatale, i rapidi cambiamenti nello stile di vite si ripercuotono in cambiamenti nei ritmi del sonno, assistendo a un peggioramento della qualità del sonno (maggior affaticamento, insonnia, difficoltà nell'addormentamento, risvegli notturni) (Volkovich et al., 2016). I disturbi del sonno⁴ sono infatti strettamente correlati allo stress e ai sintomi di ansia e depressione, e sono infatti i sintomi più comuni sia alla sintomatologia ansiosa che depressiva (DSM-5, 2013; Nutt et al., 2008).

Secondo la letteratura, il principale fattore di rischio per l'insorgenza di problematiche psicopatologiche è una pregressa storia positiva, personale o familiare, per patologie psichiatriche generali o specifiche del periodo perinatale, nonché un episodio depressivo o disturbi d'ansia a insorgenza nel periodo antenatale; è dunque di cruciale importanza effettuare un'accurata anamnesi psichiatrica familiare e personale già dalle prime visite mediche nel corso della gravidanza (Alipour et al., 2012; Stewart, 2011).

La psicopatologia in epoca perinatale può avere conseguenze significative non solo sulla salute materna, ma anche neonatale e sul successivo sviluppo infantile a lungo termine: infatti, alcuni sintomi potrebbero aumentare il rischio di complicazioni durante il periodo gestazionale e/o il parto, come complicanze ostetriche, che possono avere un impatto significativo sullo sviluppo neurocomportamentale del bambino, in termini di disturbi comportamentali e/o emozionali durante l'infanzia e l'adolescenza (Davis & Sandman, 2012). Al contempo, anche la qualità della stessa interazione madre-bambino ne risulta inficiata e impoverita da un punto di vista sia relazionale che emotivo (Beebe et al., 2008). Tuttavia, la presenza di molteplici configurazioni assunte dal disagio psicologico in epoca perinatale complica per i professionisti della salute il riconoscimento delle donne sofferenti e bisognose di aiuto (Nylen et al., 2013). Dunque, il tipo di presa in carico e l'individuazione di un'appropriata modalità terapeutica rappresentano scelte complesse per il professionista, in quanto dettate sia dalla presenza di un bambino da poco messo al mondo o che a breve nascerà, sia dalle particolari sollecitazioni bio-psico-sociali che implicano inevitabilmente un riassetto della propria vita e delle routine quotidiane (Grussu & Bramante, 2015).

⁴ Bhati e colleghi (2015) definiscono i disturbi del sonno come una combinazione di privazione del sonno e frammentazione del sonno.

1.5 La depressione perinatale: definizione, prevalenza e diagnosi differenziale

La depressione, nelle sue diverse manifestazioni da lievi a più gravi, costituisce la condizione di disagio psicologico più frequente durante il periodo perinatale.

Nella pratica clinica, il termine depressione perinatale (PND) viene utilizzato per descrivere un insieme di episodi depressivi maggiori o minori, la cui insorgenza avviene durante la gravidanza o entro i primi 12 mesi dopo il parto (Seth et al., 2016).

Da un punto di vista clinico, le linee guida del DSM-5 (2013) descrivono la depressione perinatale non come categoria diagnostica, bensì come “specificatore” utile ad indicare un episodio di depressione maggiore con esordio perinatale o periparto (in gravidanza o entro le 4 settimane dal parto) e che soddisfa i criteri per depressione maggiore o disturbo depressivo persistente. Tutt’ora oggi vi è un dibattito in ambito clinico concernente la distinzione tra disturbo depressivo maggiore e depressione perinatale; al tempo stesso, i termini depressione perinatale (PND) e depressione post partum (PPD) spesso vengono utilizzati spesso in modo interscambiabile, riflettendo un ulteriore conflitto di opinioni riguardante la durata del tempo che definisce il periodo postpartum (Batt et al., 2020). Tuttavia, una recente revisione ha concluso che la depressione peripartum, può essere distinta dal disturbo depressivo maggiore per quanto riguarda: la specificità dell’esordio; la variabilità dei sintomi; le fluttuazioni ormonali peculiari del periodo perinatale; la maggiore ereditarietà; i meccanismi epigenetici e le diverse risposte a interventi terapeutici (farmacologici e psicoterapeutici) (Batt et al., 2020).

Durante il periodo perinatale il tasso medio di prevalenza per la depressione è del 10,7%, un range variabile dal 7,4 % durante il primo trimestre al 12,8% nel secondo trimestre (Dennis et al., 2007).

Da uno studio condotto dall’Agency for Healthcare Research and Quality (Gaynes et al., 2005) emerge che il tasso medio di prevalenza per la depressione durante la gravidanza oscilla tra l’8.5% e l’11% e tra il 6.5% e il 12% durante il primo anno post partum. Questi dati evidenziano quanto la gravidanza e i primi mesi dopo il parto siano per la donna un momento di maggiore vulnerabilità psicologica per lo sviluppo di una sintomatologia depressiva (Beck & Driscoll, 2006; Lee e Chung, 2007). Tale rischio risulta maggiore: nelle donne con una storia pregressa di depressione (Howard & Kalifeh, 2020); nelle

donne pluripare con una precedente storia di depressione perinatale, in cui si potrebbe assistere a “una storia che si ripete” (Dietz et al., 2007).

Inoltre, la presenza sintomi depressivi in gravidanza è uno dei maggiori fattori predittivi dello sviluppo di depressione post-partum (Quatraro & Grussu, 2018).

È necessario distinguere la depressione perinatale dal Maternity blues (Pitt, 1973): una sindrome non patologica, assimilabile a una risposta fisiologica ad un’esperienza stressante⁵, che si colloca nei primi 10-15 giorni successivi al parto e tende a risolversi spontaneamente entro due settimane dal parto (Mughal et al., 2022). Il suo manifestarsi è attribuibile ai rapidi cambiamenti fisici e alle fluttuazioni ormonali che caratterizzano il post partum (Beck et al., 2002). Nota anche come “Baby blues” è caratterizzata da una tendenza frequente al pianto, stanchezza fisica e mentale, ansia e disturbi del sonno e dell’appetito, marcata labilità emotiva. Proprio quest’ultimo aspetto, l’oscillazione del tono dell’umore tristezza-gioia, permette di distinguere il Maternity Blues da altri episodi depressivi (M’bailara et al., 2005). Inoltre, si distingue dalla depressione post partum in quanto tende a risolversi spontaneamente entro le prime 2 settimane dalla nascita, tanto da non richiedere interventi specialistici (Center on the Developing Child at Harvard University (2009). Data la sua natura transitoria, sembrerebbe che non abbia effetti a lungo termine e che non influenzi particolarmente la capacità di accudimento della neo-madre (Ismiragic et al., 2009).

È importante secondo i professionisti, informare e preparare la neomamma alle possibili reazioni comportamentali e affettive che possono si manifestare nel post partum, sottolineandone la natura fisiologica e transitoria con l’intento di dissipare le paure legate al dubbio di non essere una buona madre (Stocky & Lynch, 2000). Nonostante tale terminologia sia diffusa tra i professionisti, non sono presenti attualmente criteri diagnostici condivisi né scale di rilevazione del “blues” riconosciute come valide e attendibili dalla comunità scientifica internazionale (Seyfried & Marcus, 2003). Tuttavia, sebbene il Maternity blues sia riconosciuta dai clinici come una condizione o comune e transitorio, è importante che venga riconosciuta tempestivamente poiché nelle donne la cui sintomatologia si manifesta in maniera marcata, tale forma di disagio costituisce un

⁵ Secondo alcuni autori (Wijma et al., 1997) il parto è un’esperienza intrinsecamente potenzialmente traumatica, in quanto legata a un alto livello di stress, al timore per il dolore fisico e alla preoccupazione per la salute propria e del bambino.

fattore di rischio predittivo per una depressione post-partum (Pearlstein et al., 2009). Infatti, la presenza di Maternity blues riflette una certa vulnerabilità del soggetto ai disturbi del tono dell'umore, che possono emergere nei diversi momenti di vita (Buttner, O'Hara & Watson, 2012): ad esempio, in alcuni studi un numero significativo di donne con depressione post partum risulta aver sofferto di Maternity Blues (O'Hara et al., 1991; Watanabe et al., 2008; Reck et al., 2009). A tal proposito, Seyfred e Marcus (2003) incoraggiano a chiedere un aiuto psicologico da parte di un professionista se i sintomi dovessero persistere oltre le 2 settimane successive al parto.

1.5.1 I sintomi depressivi nel periodo perinatale

La depressione perinatale, per la sua estrema variabilità nel decorso, nelle manifestazioni sintomatologiche e nella comorbidità con altri disturbi (Austin et al., 2010; Campbell & Cohn, 1997) presenta molteplici manifestazioni cliniche e dei vissuti⁶: alcune donne riferiscono di vivere frequenti episodi di tristezza, ansietà diffusa, irritabilità, paura, pianto e di percepire una globale mancanza di controllo verso questi sentimenti ma anche preoccupazioni che portano loro a “sentirsi di poco valore”; altre ancora, riferiscono di essersi ritirate dal mondo, non mantenendo più vecchie amicizie né impegnandosi nel costruirne di nuove (Beck, 2002).

Al contempo, nel corso della gravidanza alcune donne tendono a confondere una serie di sintomi psicosomatici (insonnia o cambiamenti di appetito) con i normali sintomi gestazionali, non dandogli la dovuta importanza (Nylen et al., 2013). Il professionista chiamato a valutare la presenza di una depressione perinatale non deve però confondere la tipica sintomatologia fisica della gravidanza con i sintomi psicosomatici dei quadri di depressione, né utilizzare i sintomi di normale affaticamento legati agli impegni di accudimento previsti dal post partum a sostegno di una diagnosi di depressione (Nylen et al., 2013).

Un aspetto importante che caratterizza le madri depresse è la presenza di credenze negative su di sé e sui propri figli, portando queste a sentirsi meno efficaci come genitori rispetto alle madri non depresse (Teti & Gelfand, 1997).

Spesso, l'inadeguata considerazione del proprio disagio psicologico è una conseguenza dello stigma associato alla depressione e dei falsi miti sulla maternità presenti a livello sociale: per molte donne l'idea che la depressione possa presentarsi nel periodo

⁶ A tal proposito Beck (2002) la paragona a un “camaleonte”.

gestazionale è antitetica con la visione della gravidanza in sé, considerata un momento di benessere e gioia (Bennet et al., 2004). Beck (2002) in una meta-analisi, ha individuato nel conflitto tra le aspettative sociali sulla maternità e le esperienze reali, uno dei fattori predittivi della depressione post partum: spesso i vissuti della neo-madre sono in contrasto con l'ideale materno di felicità socialmente condiviso, che la vuole libera da dubbi e sofferenze, portandola a valutare se stessa come una “cattiva madre”. Credendo di non avere diritto a sentirsi infelice o depressa in un momento che socialmente si ritiene debba essere caratterizzato da felicità e senso di realizzazione, la donna tenderà a nascondere le proprie difficoltà e a non richiedere l'aiuto specifico di cui avrebbe bisogno, mettendo in atto dei comportamenti difensivi noti come “*paradosso della madre depressa*” (Guedeney, 1989).

Inoltre, secondo un'altra meta-analisi (Beck, 1996), il temperamento difficile del bambino (tendenza al pianto, irritabilità), la conseguente difficoltà nei compiti di accudimento possono avere degli effetti negativi sul senso di autoefficacia, competenza e autostima favorendo lo sviluppo di una serie di atteggiamenti di autocritica che possono, poi, condurre alla depressione post partum (Vliegen et al., 2010). Parallelamente, l'associazione riscontrata tra depressione post partum e temperamento del bambino potrebbe essere il prodotto dell'atteggiamento materno di ritiro e passività, caratteristico della depressione, che influenzando le modalità con cui la donna si prende cura del proprio figlio, contribuisce allo sviluppo di un temperamento difficile (Hanington et al., 2010).

Nel dopo parto, alcune donne con depressione potrebbero vivere un conflitto tra il tipo di madre che sentono di essere e la madre che vorrebbero essere, tra esperienza concreta e aspettative della maternità, tentando silenziosamente di raggiungere una sorta di profilo materno ideale, anche al costo di nascondere i loro reali bisogni e sentimenti; altre riferiscono di sentirsi sopraffatte dalle nuove responsabilità tanto da sentirsi paralizzate nel far fronte alle molteplici richieste di attenzione provenienti dal bambino (Mauthner, 1999). Di conseguenza, a causa del forte senso di vergogna e di inadeguatezza percepiti, queste donne in difficoltà potrebbero non rivolgersi agli appositi servizi terapeutici, sottostimando dei disturbi depressivi (Marcus, 2009). Infatti, oggi, gli episodi depressivi durante il periodo perinatale sono sotto diagnosticati e, di conseguenza, non trattati a dovere (Míguez & Vázquez, 2021).

1.5.2 Conseguenze per la madre e il suo bambino

Gli effetti negativi della depressione perinatale si riversano non solo sulla salute e sul benessere della donna che ne soffre, ma anche sullo sviluppo sociale, emotivo e cognitivo a breve e a lungo termine dei suoi figli, nonché sull'intero nucleo familiare (Field, 2010; Stein et al., 2014). Questi effetti sono mediati sia direttamente attraverso l'esposizione del feto al cortisolo materno, cronicamente elevato durante la gravidanza, sia indirettamente attraverso la relazione tra genitore e bambino e le pratiche genitoriali (Stein et al., 2018). Green (1983) con il termine "*complesso della madre morta*" descrive una specifica situazione clinica in cui la madre con depressione, è fisicamente presente ma psichicamente ed emotivamente assente perché non è più in grado di impegnarsi o di investire emotivamente sul bambino: la sua tristezza si riflette nella diminuzione dell'interesse verso il bambino, che, di conseguenza, subisce un cambiamento improvviso nell'immagine materna, da figura vitale e amorevole a presenza mortifera, fredda e inanimata. Infatti, le osservazioni delle interazioni tra le madri depresse e i loro figli (Tronick et al., 1978; Beebe et al., 2008) mettono in luce quanto la depressione influenzi il comportamento materno, limitando l'espressione delle emozioni e la qualità degli scambi relazionali. Rispetto all'interazione nei primi 3 mesi di vita, alcuni studi (Field, 2010; Monti et al., 2005) evidenziano come le madri depresse siano meno disponibili affettivamente e responsive rispetto ai bisogni di cura dei neonati (es. discontinue nell'allattamento), tanto da non riuscire a interpretare correttamente i loro segnali in quanto più focalizzate sulla loro esperienza e sui propri bisogni. In questo modo, secondo Ammaniti e colleghi (2007), si rischia di compromettere l'evoluzione di un modello sicuro di attaccamento nel bambino.

Inoltre, è noto come donne con depressione perinatale tendono a impegnarsi meno in comportamenti salutari (visite prenatali regolari, seguire consigli prenatali, assumere integratori) assumendo piuttosto comportamenti negativi (fumo, l'alcol o l'uso di droghe); inoltre, la depressione perinatale è associata a esiti materni e fetali avversi (parto pretermine, ritardo della crescita fetale, morte fetale) (Bowen & Muhajarine 2006).

Figli di madri che hanno sofferto depressione nel periodo perinatale manifestano maggiori problemi di irritabilità e regolazione affettiva, nonché uno sviluppo più limitato nelle capacità cognitive e psicomotorie (Morgan et al., 2012; Yonkers et al., 2009).

1.6 L'ansia perinatale

Molto spesso la sintomatologia depressiva si presenta in comorbidità con i sintomi d'ansia, soprattutto durante i primi mesi della gravidanza (González-Mesa et al., 2020). Tale comorbidità potrebbe essere riconducibile al fatto che entrambe le manifestazioni sintomatologiche sono associate ad un'alterazione dei normali ritmi fisiologici del soggetto (HPA) e a scarse strategie di gestione dello stress; in alcuni casi, i vissuti ansiosi sono più prevalenti di quelli depressivi (Giakoumaki et al., 2009; Heron et al., 2004; Reck et al., 2008).

Alcuni studi mettono in luce come - analogamente alla depressione - la sintomatologia ansiosa sia molto più frequente nella popolazione perinatale (22%) rispetto alla popolazione generale, e come sia maggiormente prevalente nel periodo gestazionale, piuttosto che nel post partum (Atif et al., 2020; Breikopf et al., 2006; Figueredo & Costa, 2009). Sebbene la presenza di vissuti d'ansia durante la gravidanza sia un importante fattore di rischio - in quanto correlata allo sviluppo di sintomi ansiosi nel dopo parto - in realtà, all'interno di un range di normalità, la presenza di una componente ansiosa in gravidanza, assume un significato fisiologico e funzionale alla sintonizzazione del caregiver con il neonato, nei termini di attivazione a preparazione della donna al parto e al postpartum (Ammaniti et al., 1995). Tuttavia, madri con elevati livelli di ansia manifestano una tendenza a comportamenti interattivi più intrusivi, mostrando minor calore e maggiore difficoltà a sintonizzarsi con gli stati emozionali del bambino (Beebe et al., 2011). Infatti, quando i livelli di ansia divengono eccessivi e persistenti nel tempo, possono essere forieri di quadri psicopatologici (O'Hara et al., 2014). Spesso un'elevata sintomatologia ansiosa può contribuire ad outcome negativi ostetrici, (es. nausea e vomito più frequenti); ma anche allo sviluppo di pensieri negativi sul parto sino alla tocofobia - la paura del parto-, che può portare la futura madre a preferire un parto cesareo programmato, con ripercussioni sulla rappresentazione di sé come madre inadeguata (Qiu et al., 2009; Rubertsson et al., 2014).

Alcuni studi hanno messo in evidenza come lo stato ansioso potrebbe influenzare lo sviluppo fetale generando un'alterazione e disregolazione del funzionamento dell'asse HPA e alterando nel sangue la concentrazione di cortisolo, con effetti sul comportamento del neonato nel corso del primo anno di vita nei termini di maggiori difficoltà di autoregolazione (Glasheen et al., 2010; Grant et al., 2010; Kinsella & Monk, 2009).

1.5.1 I disturbi ansiosi

I disturbi ansiosi perinatali fanno riferimento a manifestazioni psicopatologiche ansiose che, sebbene riscontrabili anche in altri momenti della vita, si manifestano nello specifico arco temporale che va dalla gravidanza al termine del primo anno di vita del bambino (O'Hara et al., 2014).

Questi sono (Goodman et al., 2014; Quatraro & Grussu, 2018):

- Il disturbo d'ansia generalizzato, che nel periodo perinatale prende la forma di pervasivi timori nei confronti della gestazione e del bambino, tanto da interferire con il funzionamento quotidiano della donna;
- Il disturbo ossessivo compulsivo, le cui ossessioni più comuni riguardano la contaminazione con conseguenti compulsioni di pulizia, oppure la paura di fare del male al neonato accidentalmente o volontariamente;
- Il disturbo post traumatico da stress, che in ambito perinatale si declina in merito a un'esperienza traumatica vissuta durante il parto a causa di complicazioni ostetriche o scarso supporto da parte del personale medico;
- Il disturbo da panico;
- La fobia sociale.

Così come per la depressione, la letteratura rileva che la presenza di disturbi d'ansia durante la gravidanza sia legata anche a rappresentazioni materne negative relative al ruolo di madre, minori percezioni di efficacia e ridotte capacità di coping (Hart & McMahon, 2006).

1.6.2 Le ansie specifiche della gravidanza

Oltre che ai disturbi, gli studi sulla sintomatologia ansiosa perinatale, si sono rivolti anche a specifici costrutti e operazionalizzazioni. Huizink e colleghi (2004) hanno esaminato l'ansia per la salute del bambino e il parto in più momenti durante la gravidanza, notando come la depressione e l'ansia generalizzata spiegassero solo una piccola parte della varianza di tale ansia durante il corso della gravidanza. In particolare, durante il periodo perinatale, l'ansia materna si manifesta attraverso uno specifico quadro sindromico di natura transitoria noto come "*Ansie specifiche della gravidanza*" (Pregnancy specific anxiety, PSA) (Brockington et al., 2006; Huizink et al., 2004). Queste comprendono aspetti e paure distinguibili in due aree:

- *Le paure relative al bambino*, al suo stato di salute e benessere, (es. il timore per la morte in cullo, il timore relativo alla presenza di handicap fisici e/o mentali);

- *Le paure relative alla madre*, che comprendono: il timore relativo ai cambiamenti nel proprio aspetto fisico; la paura di provare dolore durante il parto e che la propria salute possa essere messa a rischio; timore di non essere adeguata al ruolo genitoriale e non di essere in grado di occuparsi del bambino; la paura di non ricevere sufficiente supporto sociale; preoccupazioni ossessive e rituali relativi alla pulizia del bambino e della casa.

Brockington, McDonald e Wainscott (2006) hanno svolto uno studio sulle paure specifiche del periodo perinatale considerate clinicamente rilevanti, provate da un gruppo di donne afferenti a un servizio psichiatri, e hanno una varietà di paure specifiche del periodo perinatale, di cui le più diffuse sono: la paura per malformazioni fetali (43%) e la paura della morte del feto (40%); la tocofobia (28%); paura di non riuscire ad essere una madre adeguata (32%); paura di ricevere uno scarso supporto sociale (21%); paura rispetto alla salute e alla sicurezza del bambino (32%); paura della morte in culla (29%); paura di ricevere critiche (19%).

In particolare, la paura patologica del parto ha destato particolare interesse nei professionisti che operano nel perinatale, per i suoi effetti significativi sulla salute fisica e mentale della madre e del bambino. Con una prevalenza che si aggira tra il 6% e il 10% delle gestanti, generalmente si traduce in richieste di procedure specifiche legate al momento del parto (es. parto cesareo) ed è accompagnata da incubi notturni a concentrarsi nella attività quotidiane (Rubertsson et al., 2014).

La PSA è dunque un costrutto ben distinto dall'ansia generalizzata e dalla depressione, sebbene la sua misurazione e diagnosi sono state ostacolate dalla scarsità di strumenti di valutazione validi e criteri diagnostici⁷ chiari (Bayrampour et al., 2023). Infatti, spesso l'ansia perinatale non viene rilevata, non ricevendo alcun trattamento; quando diagnosticata, viene spesso considerata come parte dello stress perinatale (Brunton et al., 2015; Glover, 2014).

⁷ La PSA non è inclusa in nessuno dei criteri diagnostici della American Psychiatric Association (Sharma & Mazmanian, 2014).

1.7 Stress psicosociale⁸ in gravidanza

L'adattamento agli intensi cambiamenti fisici e psicologici caratteristici del periodo perinatale, assieme alle costruzioni sociali e le pratiche culturali del proprio contesto di vita, modellano l'esperienza delle persone, rendendo questo periodo un momento di gioia e/o di stress e difficoltà (Withers et al., 2018).

Lo stress è operazionalizzato come la sensazione di essere sopraffatti o incapaci di rilassarsi (Li et al., 2022). Durante lo specifico periodo della gravidanza, può essere inteso come uno stato psicologico interno esprimibile sia a livello comportamentale che fisiologico, derivante dalla percezione minaccia, rappresentata dallo squilibrio che una donna incinta avverte quando non riesce a far fronte alle richieste derivanti dal nuovo ruolo assunto (Ruiz RJ et al., 1999). Le esperienze stressanti possono variare da lievi a gravi, a seconda della percezione e della capacità di farvi fronte; tuttavia, ci sono esperienze altamente stressanti (la morte o la malattia di un parente, la rottura di una relazione, la perdita del lavoro, il trasloco, un'aggressione) che possono aumentare la probabilità di sperimentare difficoltà psicologiche o disturbi mentali (Biaggi et al., 2019). Tali vulnerabilità possono essere ulteriormente sollecitate dalle molteplici modificazioni ormonali caratteristiche della gravidanza e del dopo parto, trovando espressione in forme di disagio psicologico peculiari del periodo perinatale, in particolare in vissuti di tipo depressivo (Glynn et al., 2013; Meltzer-Brody, 2011). Oltre ai disagi psicologici, allo stress si associano anche problematiche di natura fisiologica (es. un incremento dei livelli di ormoni dello stress) (La Marca-Ghaemmaghami & Ehlert, 2015). Infatti, laddove l'esposizione a stimoli costanti diviene ripetuta nel tempo e costante, a livello fisiologico si verifica un aumento nella reattività dell'Asse-Ipotalamo-Ipofisi-Surrene, il principale sistema biologico di risposta allo stress, tale da condurre a uno stato di elevato arousal generalizzato⁹. In condizioni di stress cronico, si attivano risposte disfunzionali che determinano una riduzione della resistenza dell'organismo allo stress (es. abbassamento delle difese immunitarie, disturbi cardiovascolari) (Kalin 1999). Infatti, la combinazione

⁸ Cohen (1997) definisce lo stress come il risultato di richieste ambientali che tassano o superano la capacità di adattamento di un organismo, con conseguenti cambiamenti psicologici e biologici che possono essere rischiosi per le persone. Queste richieste ambientali possono essere interne, relative alla disposizione di un individuo, o esterne, relative ai contesti di vita.

⁹ Tale stato è noto come *kindling*: uno stato di sensibilizzazione che, anche in assenza di stimoli specifici, produce l'attivazione di alcune strutture neuronali modificando la struttura cerebrale (Mangiakou et al., 1996).

di tali problematiche psico-fisiche impatta a sua volta sulle basi fisiologiche dello stress, instaurando processo autopoietico (Davis & Narayan, 2020): anche lievi percezioni di stress vengono percepite come intense, in base alla risposta fisiologica e psicologica, portando lo stress percepito ad accrescere sempre di più.

Infine, è bene tener presente che l'esposizione ripetuta a eventi stressanti durante la gravidanza può condurre a esiti avversi – a breve e a lungo termine - anche per la salute dei figli: nascita pretermine; maggiori probabilità di presentare un peso basso alla nascita; maggiore morbilità infantile (ansia e disturbi del sonno); ritardi cognitivi e/o nella locomozione (Yu et al., 2020).

1.8 I fattori di rischio e di protezione

Come precedentemente descritto, i principali fattori di rischio e predittivi per l'insorgenza di problematiche psicopatologiche nel periodo perinatale sono: la presenza di una pregressa storia personale o familiare di patologie psichiatriche (generali o specifiche del periodo perinatale); un episodio depressivo e/o sintomatologia ansiosa a durante la gravidanza (Alipour, Lamyian & Hajizadeh, 2012); il Maternity blues (Davé, Petersen, Sher e Nazareth, 2010); i ritardi con cui si intraprendono dei trattamenti terapeutici adeguati (Dossett, 2008).

Tuttavia, numerosi studi testimoniano che anche nelle gravidanze senza rilevanti problematiche di salute mentale o fisica, ci possono essere una serie di fattori di rischio di varia natura (Beck, 2001; Benute et al., 2011; Flach et al., 2011; Howard et al., 2013; Martini et al., 2015; O'Hara et al., 1996; Jansen et al., 2012):

- *Fattori clinico-ostetrici* (complicazioni ostetriche durante il parto, gravidanza a rischio);
- *Fattori psicosociali e relazionali* (eventi di vita stressanti, insoddisfazione coniugale, mancanza di supporto sociale, esperienze precoci di abuso e violenza domestica);
- *Fattori psicologici* (scarsa autostima, aspettative negative e pensieri negativi nei confronti del parto e della maternità);
- *Fattori sociodemografici* (condizioni socioeconomiche disagiate, problemi finanziari).

Relativamente ai fattori di protezione, la soddisfazione coniugale e il sostegno sociale sono fattori estremamente importanti nella promozione del benessere psicologico in gravidanza, in quanto mediano l'impatto degli eventi avversi e delle emozioni negative (Glazier et al., 2004; Jeong et al., 2013). In particolare, le donne possono ricevere sostegno, sia strumentale che emotivo, dal proprio partner, dalla famiglia di origine, dagli amici e da svariate figure professionali (Ammaniti, Cimino e Trentini, 2007). L'importanza del supporto sociale è riconosciuta anche da Stern (1995), il quale ricorrendo al concetto di "*fantasia di una nonna benevola*", descrive proprio il comune bisogno da parte della neomamma di avere attorno a sé altre donne con esperienza, capaci di supportarla nelle prime fasi di accudimento del bambino e di svolgere una funzione psicologica educativa, di sostegno, consiglio e valorizzazione.

Inoltre, poiché spesso le donne perinatali lamentano ostacoli significativi nell'accedere ai servizi di supporto psicologico, invece di usufruire di trattamenti formali, queste sono più inclini a cercare il sostegno informale di amici e/o familiari (Loughnan et al., 2018). Anche la presenza di alcune caratteristiche psicologiche della madre, come una buona autostima e autoefficacia, delle buone capacità di coping, e un temperamento "facile" del bambino, sono riconosciuti come aspetti positivi, capaci di favorire un buon adattamento alla maternità (Monti & Agostini, 2006). Negli ultimi anni, numerosi studi hanno dimostrato quanto svolgere attività fisica abbia svariati benefici per il benessere della donna con depressione perinatale (Perales et al., 2014; Sánchez Polàn et al., 2021): sembrerebbe che l'esercizio fisico, svolto con moderata intensità e guidato da un supervisore (es. yoga o aereobica), possa contribuire a un'attenuazione della sintomatologia depressiva, soprattutto sul versante della labilità emotiva.

La conoscenza dei fattori di rischio e di protezione è di fondamentale importanza per strutturare al meglio azioni di sensibilizzazione e prevenzione della salute mentale perinatale, permettendo il concretizzarsi di forme responsabili di genitorialità (Hutchens et al., 2020). Il Comitato per la prevenzione dei disturbi mentali dell'Istituto di Medicina (1994) ha stilato uno spettro di interventi per la salute mentale, variabili in base alle condizioni di rischio della popolazione:

- La prevenzione (universale, selettiva, indicata);
- Il trattamento (identificazione del caso e trattamento standard per i disturbi noti);

- Il mantenimento (la compliance verso un trattamento a lungo termine, post-terapia).

Dal momento che uno dei principali fattori predittivi è una storia personale o familiare positiva per patologie psichiatriche, risulta cruciale effettuare un accurato screening prenatale e identificare già in epoca gestazionale le donne a rischio effettuando un'anamnesi già nel corso delle visite mediche iniziali e continuando con il monitoraggio da parte di figure specializzate anche durante il dopo parto (NICE¹⁰, 2014).

Indipendentemente dalla scelta degli strumenti, è importante sottolineare come sia comune a molti professionisti una certa difficoltà nel riconoscere preventivamente i sintomi depressivi-ansiosi nelle gestanti (Agrati et al., 2015). Infatti, spesso le pazienti stesse possono provare vergogna ed essere riluttanti nel chiedere aiuto e/o nel rivelare alcuni fattori di rischio, come la presenza di una sintomatologia ansioso-depressiva o una storia di abuso (Earls, 2010). Inoltre, stabilire una diagnosi può essere difficile se le donne vengono sottoposte a screening solo una volta durante la gravidanza: infatti, molteplici valutazioni durante la gravidanza possono mostrare differenze nei tassi di depressione e ansia (Biaggi et al., 2016). Alcuni studi (Marchesi et al., 2009; Yanikkerem et al., 2013) hanno dimostrato che gli episodi depressivi si verificano più frequentemente durante il primo e il terzo trimestre di gravidanza, in quanto la vulnerabilità e lo stress percepito aumentano quando le donne si trovano ad affrontare il nuovo evento di diventare madri, e quando sono in procinto di partorire e iniziare una nuova vita (Marchesi et al., 2009). Il fatto che molte donne presentino sintomi di ansia o depressione in uno o due momenti implica che un solo screening non è sufficiente durante la gravidanza, rendendo in questi casi la depressione prenatale una delle condizioni meno riconosciute e sotto trattate (Marcus, 2009).

Tali evidenze ci invitano a riflettere sulla necessità di incentivare l'utilizzo di metodologie per lo screening universali - attribuendo la responsabilità di raccogliere questi dati critici direttamente all'operatore sanitario, senza caricare queste donne già vulnerabili di un onere eccessivo - ma anche sull'importanza di sensibilizzare e formare gli operatori sanitari in modo specifico (Goodman & Tyer-Viola, 2010). Affinché gli interventi di

¹⁰ Il NICE il principale riferimento europeo per le buone pratiche relative al riconoscimento del disagio psichico e delle condizioni di rischio psicosociale durante il periodo perinatale.

prevenzione siano efficaci è necessario che si basino su fattori suscettibili di cambiamento e che abbiano un supporto empirico (Jacka et al., 2013).

La valutazione della sintomatologia depressiva-ansiosa durante il periodo perinatale prevede soprattutto l'utilizzo di strumenti self-report (ad es., Edinburgh Postnatal Depression Scale, Patient Health Questionnaire-9, Perinatal Anxiety Screening Scale; Wagas et al., 2022). Donne positive a tali screening rendono necessaria la messa in atto di colloquio di approfondimento, al fine di effettuare un'immediata valutazione diagnostica e programmare un adeguato trattamento psicoterapeutico e/o farmacologico (American college of Obstetricians and gynecologists, 2010).

Anche la partecipazione a corsi di preparazione al parto e di accompagnamento alla nascita, messi a disposizione dai consultori familiari del territorio sono occasioni importanti di informazione e rassicurazione sui vissuti psicologici che accompagnano la genitorialità, nonché offrono uno spazio di discussione e condivisione che permette di ridimensionare lo stigma della salute mentale in epoca perinatale (Sockol et al., 2013).

Laddove le diverse forme depressive e/o ansiose emerse durante la fase perinatale non vengono trattate, come già menzionato, possono avere effetti negativi sulla qualità della vita, sulla relazione madre-bambino e sulle relazioni di coppia e/o familiari (Breedlove e Fryzelka, 2011; Yonkers et al. 2009). Dunque, predisporre trattamenti tempestivi e mirati al potenziamento delle risorse individuali, relazionali e sociali a disposizione garantisce maggiori capacità di adattamento per la madre e il suo bambino (Hutchens et al., 2020).

In tal senso, una valutazione globale e multidimensionale delle circostanze psicosociali di una donna (ad esempio, le sue fonti di sostegno, la qualità delle sue relazioni, recenti fattori di stress della vita, abusi fisici o sessuali passati o attuali) potrebbe essere una pratica comune che aiuterebbe gli operatori sanitari a identificare le donne con un profilo ad alto rischio, sebbene attualmente non sintomatiche e, quindi, a offrire loro interventi preventivi (Austin, 2014). Sfortunatamente, questa valutazione non viene sempre condotta, e quindi molte donne non vengono identificate come a rischio o come attualmente affette da ansia e depressione prenatale (Andersson et al., 2003; Marcus et al., 2003).

In questo contesto è rilevante un approccio specifico dell'assistenza sanitaria noto come *Modello Stepped Care* (Richards, 2012): questo modello di cura a step cerca di agevolare la collaborazione tra i servizi sanitari di cura primari (prevenzione) e secondari (contenuti

di cura) sia psicologici che medici, al fine di fornire il trattamento più adeguato. Tuttavia, affidare unicamente agli operatori sanitari la fornitura di programmi di prevenzione ne limita la scalabilità e l'accessibilità¹¹ (Jacka et al., 2013). Infatti, la realizzazione di uno screening è possibile solo se sono presenti le risorse necessarie ad attuarlo, nonché a permettere una diagnosi, un trattamento efficace e un *follow-up*: in questo senso, l'implementazione di interventi digitali di prevenzione in sinergia con il *Modello Stepped Care* potrebbe essere benefica sia per l'utenza che per il sistema sanitario, favorendo una riduzione dei costi e la scalabilità (Conejo-Cerón et al., 2021; Wang et al., 2022).

Riconoscere precocemente i sintomi della depressione durante la gravidanza ha importanti implicazioni nel prevenire il rischio futuro di depressione; dunque, è necessario implementare interventi che siano pensati in modo specifico per la gestione delle difficoltà della gravidanza: questi consentono ai partecipanti di acquisire e applicare capacità di coping in una fase precoce, potenzialmente prima che i loro sintomi depressivi peggiorino (Ashford et al., 2016; Faisal Cury et al., 2012).

Dunque, in virtù dei rischi precedentemente menzionati, la possibilità di prendere parte a un intervento psicosociale durante la gravidanza potrebbe avere un importante potenziale preventivo per la salute psicosociale delle donne, e successivamente dei loro bambini (Lee et al., 2016).

1.9 Il trattamento

Data l'elevata prevalenza e i noti effetti deleteri della depressione materna perinatale, dell'ansia e/o dello stress, c'è un grande interesse da parte dei professionisti nell'identificare e strutturare interventi *evidence based*, efficaci e facilmente accessibili alle donne perinatali (Li et al., 2022; Loughnan et al., 2018).

Nonostante la presenza di trattamenti validi ed efficaci, l'accesso all'assistenza sanitaria mentale per le donne che stanno attraversando il periodo perinatale risulta limitato da una serie di sfide logistiche (i limiti di tempo, trasporti i costi elevati dei trattamenti, la mancanza di informazioni sui servizi e lo stigma sociale) facendo sì che le vulnerabilità di queste persone non vengano correttamente individuate e/o trattate (Jones et al., 2019).

¹¹ Queste barriere possono essere superate anche introducendo scale più brevi (come la versione a 4 item del PHQ) o strategie di screening basate su informatori della comunità (pari e parenti) (Wagas et al., 2021).

Inoltre, tali barriere si inspessiscono a causa dell'incapacità degli operatori sanitari di cogliere correttamente la condizione emotiva delle donne in attesa e nel dopo parto e causa della mancanza di operatori sanitari con una specifica formazione necessaria a trattare questa condizione (Byatt et al., 2013).

Secondo un'indagine realizzata dal Centro sullo sviluppo del bambino di Harvard (2009) solo il 15% delle donne richiede un'assistenza professionale. Inoltre, tra le donne positive agli screening per PND, solo il 22% segue i servizi professionali di salute mentale, con tassi di abbandono estremamente variabili da bassi a medi (5%-45%) (Byatt et al., 2015; Ponting et al., 2020). Le tipologie di cura offerte per il trattamento della sintomatologia depressiva-ansiosa perinatale includono prevalentemente la psicoterapia (individuale, di coppia o di gruppo) e/o la terapia farmacologica; accanto a queste, possono essere utilizzati anche approcci psicoeducativi e tecniche di mindfulness e yoga (Bittner et al., 2014; Stuart-Parrigon & Stuart, 2014; Hutchens et al., 2020). Generalmente le donne sono piuttosto esitanti di fronte all'eventualità di assumere psicofarmaci in gravidanza, soprattutto a causa dei potenziali effetti nocivi dei farmaci sul feto, preferendo piuttosto un percorso di psicoterapia; tuttavia, laddove le sollecitazioni del trattamento psicoterapeutico non dovessero sortire le risposte necessarie, il trattamento farmacologico diviene una parte importante del trattamento globale (Bennet, 2004; Ride et al., 2016). Infatti, diverse revisioni e meta-analisi suggeriscono gli interventi psicologici siano in prima linea per il trattamento della sintomatologia depressiva perinatale (Branquinho et al., 2021).

Sebbene la maggior parte degli interventi psicologici siano strutturati per il trattamento della depressione perinatale, questi hanno avuto effetti positivi anche su diversi esiti secondari, dimostrandosi efficaci anche nella riduzione dei sintomi ansiosi, frequentemente in comorbidità con i sintomi depressivi (Nillni et al., 2018), nel miglioramento della qualità della vita, del supporto sociale e della percezione dello stress coniugale e genitoriale (Cuijpers, 2020). Questi dati suggeriscono che questi interventi possono contribuire alla diminuzione di una più ampia sintomatologia e al miglioramento del benessere delle donne nel periodo perinatale (Ponting et al., 2020).

Secondo la letteratura, le forme più efficaci ed utilizzate sono la Terapia cognitivo comportamentale (CBT)¹² e la Terapia interpersonale (IPT)¹³ (Cuijpers, 2021; Li et al., 2022). Queste permettono un miglioramento sintomatologico e un mantenimento sia a breve (4 settimane) che a lungo termine (12 mesi) (Lee et al., 2016). Inoltre, partire iniziali sviluppi della CBT avvenuti negli anni '60, sono successivamente nati altri approcci più specifici per il trattamento e la prevenzione della depressione, variabili in base al relativo focus sulle componenti comportamentali o cognitive del trattamento (Beck Institute for Cognitive Behavior Therapy, 2014). In particolare, un approccio rivelatosi efficace per il trattamento della depressione perinatale è l'Attivazione comportamentale (BA) (Cuijpers et al., 2007; O'Mahen et al., 2013): partendo dal presupposto secondo cui vi è una relazione significativa tra l'umore e il numero di attività piacevoli intraprese, questo intervento nasce negli anni '70 come forma di psicoterapia empiricamente supportata per il trattamento della depressione (Lewinsohn, 1974; Lewinsohn et al., 1976). Al giorno d'oggi, uno specifico protocollo di intervento breve basato sulla BA e pensato per il trattamento della sintomatologia depressiva, lieve o moderata, è il Brief Behavioral Activation Treatment for Depression – Revised (BATD-R).

Inizialmente la BA era considerata una componente della Terapia cognitiva, per poi evolversi nel suo statuto di trattamento autonomo focalizzato sul contesto ambientale di vita e sullo svolgimento di azioni rinforzanti (Jacobson et al., 1996). Attualmente, gli

¹² È una forma di psicoterapia empiricamente supportata per il trattamento e la prevenzione della depressione, ma è applicabile anche alla popolazione perinatale per la quale è raccomandata come trattamento in prima linea per la depressione perinatale (NICE, 2014; Cuijpers et al., 2008; Sockol, 2015). La CBT concettualizza la depressione e l'ansia come causate e mantenute da modelli di pensiero, risposte emotive e comportamenti disfunzionali (Ponting et al., 2020). Lo scopo delle azioni terapeutiche è quindi quello di identificare, valutare e modificare i pensieri e i sentimenti disadattivi e cambiare i modelli di comportamentali che mantengono il disagio (Hope et al., 2010). L'efficacia della CBT per il trattamento delle forme di depressione è garantita sia da una tradizionale erogazione "faccia a faccia" (individuale, di coppia o di gruppo), sia mediata dall'ausilio di internet (Nillni et al., 2018).

¹³ È una psicoterapia breve manualizzata, inizialmente sviluppata per il trattamento della depressione maggiore per poi essere adattata anche per il trattamento di altri disturbi (O'Hara et al., 2000). Secondo questa prospettiva la sintomatologia ansioso-depressiva della popolazione perinatale è fortemente associata a una serie di eventi interpersonali stressanti (es. basso supporto sociale, l'insoddisfazione coniugale, le transizioni di ruolo) (Pilkington et al., 2015). Di conseguenza, gli interventi del terapeuta, orientati da un atteggiamento cordiale, supportivo ed empatico, saranno indirizzati alle relazioni interpersonali e al nuovo ruolo sociale assunto dalla neomamma (Nillni et al., 2018; Sockol et al., 2011).

interventi di attivazione comportamentale nei loro protocolli moderni sono annoverati tra le Terapie cognitivo-comportamentali della “terza ondata” (Hayes & Hofmann, 2021): queste sono accumulate dal fatto che restituiscono importanza al contesto¹⁴, a discapito di un focus sui deficit interni e le disfunzioni nei processi di elaborazione delle informazioni. Tale approccio supera la visione meccanicista del paziente come elaboratore passivo di informazioni attribuendogli un ruolo attivo e capace di assumersi la responsabilità dei propri comportamenti e pensieri, di accettare il proprio soffrire e di attivarsi per cambiare il suo stato psicologico (Jacobson et al., 2001). Dunque, questo approccio psicoterapeutico evidence-based, breve e strutturato mira ad aumentare il coinvolgimento in attività piacevoli e diminuire il coinvolgimento in comportamenti disadattivi identificando le strategie di fuga in modo da interrompere il circolo vizioso che mantiene la sintomatologia (Cuijpers et al., 2007; Dimidjian et al., 2011). Infatti, a differenza degli interventi cognitivo-comportamentali per la depressione, la BA si rivolge esplicitamente alle strategie di coping evitante (Singla et al., 2021).

Il modello sottostante la BATD-R sottolinea la correlazione tra depressione e cambiamenti del contesto di vita e la conseguente importanza di comprendere e trattare la depressione all'interno del contesto di insorgenza (Dimidjian et al., 2017). Il fine di questi interventi è quello di promuovere il benessere psicologico lavorando sul cambiamento comportamentale, reso possibile grazie alla messa in atto di una serie di strategie (l'automonitoraggio, la programmazione delle attività, la valutazione di valori e obiettivi e l'addestramento delle competenze) che incoraggiano i pazienti a costruire una routine di azioni più piacevoli e in linea con i propri valori, promuovendo un maggior senso di padronanza (Kanter et al., 2010).

È bene sottolineare come non vi sia un'unica tipologia di intervento ugualmente efficace per tutte manifestazioni psicopatologiche: lo stesso trattamento potrebbe essere efficace per una donna ma non per un'altra, così come potrebbe essere necessaria la combinazione di più metodologie (Grussu & Bramante, 2015). Dunque, il terapeuta è chiamato a proporre una modalità terapeutica individualizzata, adatta a quello specifico caso, che va

¹⁴ Il ritorno al contesto avviene considerando tre dimensioni (ambiente, relazione terapeutica e persona) in stretta relazione tra loro e che collaborano alla risoluzione o alla persistenza di un disagio psicologico. L'efficacia dell'applicazione delle tecniche della terza ondata non si valuta strettamente sulla base della diminuzione dei sintomi, ma soprattutto il miglioramento del funzionamento complessivo del soggetto nei vari ambiti della vita (es. emotivo, sociale, lavorativo) e la sua soddisfazione verso gli obiettivi raggiunti (Alvarez, 2012).

collocata all'interno di uno specifico momento storico e in un determinato contesto sociale ove particolari barriere e disservizi possono incidere negativamente sugli effetti benefici di alcuni trattamenti ampiamente consolidati (Hadfield et al., 2017). In virtù di quanto affermato, è bene tener presente che al giorno d'oggi quasi tutte le donne in età fertile hanno familiarità con il web, il quale costituisce il principale strumento di ricerca di informazioni relative alla salute (Hulsbosch et al., 2020). Inoltre, poiché la gravidanza è un periodo relativamente breve, interventi più brevi potrebbero attrarre le donne incinte a impegnarsi maggiormente rispetto ai trattamenti tradizionali (Wan Mohd Yunus et al., 2022).

In tal senso, i risultati di alcune revisioni suggeriscono come la CBT e la BA possano essere implementate anche in setting non tradizionali come il Web e le App, permettendo di superare alcune delle barriere alle tradizionali modalità di trattamento (Li et al., 2022; Sockol, 2015). Recentemente alcuni ricercatori hanno messo in luce come gli interventi digitali erogati tramite Web stiano ricevendo un certo consenso da parte dell'utenza, candidandosi ad essere particolarmente promettenti nel fornire un supporto psicologico alle donne in gravidanza (Lackie et al., 2021).

1.10 Gli interventi digitali: panoramica generale

Attualmente, gli interventi digitali presentano una serie di vantaggi che permettono di superare i disservizi e i limiti della tradizionale terapia “faccia a faccia”, garantendo una maggiore scalabilità¹⁵ (Loughnan et al., 2019; Zamboni et al., 2019): riducendo vincoli legati ai costi eccessivamente elevati degli interventi tradizionali, al tempo e agli spostamenti necessari al loro svolgimento, permettono di integrare in modo più flessibile il percorso psicologico all'interno del proprio stile vita consentendo alle donne di scegliere se seguire l'intervento integralmente o scandirlo in più sedute.

Proprio in virtù della loro ampia flessibilità e accessibilità che gli interventi internet-based sembrerebbero essere particolarmente promettenti nella riduzione della sintomatologia depressiva, sia nella popolazione generale che perinatale, oltre che maggiormente accessibile e disponibili alla popolazione (Chae et al., 2021; Danaher et al., 2013; Lee et al., 2016).

¹⁵ Intesa come la capacità di raggiungere in tempi ridotti un numero più ampio di persone.

L'implementazione di interventi psicologici attraverso soluzioni digitali ha una storia relativamente breve: i primi test sono stati condotti alla fine degli anni 90 e da allora sono stati realizzati un grande numero di programmi e di sperimentazioni per una serie di condizioni psicologiche e somatiche (Andersson et al., 2013). Gli interventi digitali stanno diventando sempre più importanti e il loro utilizzo è aumentato durante la pandemia di COVID-19: in particolare, la messa in atto delle misure di allontanamento fisico ha evidenziato il potenziale degli interventi digitali nel fornire un'assistenza a distanza migliorando le esperienze di cura e la salute delle persone (Gülmezoglu et al., 2020). Ad oggi, i trattamenti psicologici erogati via internet costituiscono una soluzione complementare, di supporto e/o alternativa ai tradizionali interventi di psicoterapia faccia a faccia (O'Connor et al., 2018).

In base ai diversi livelli di personalizzazione, digitalizzazione e di automazione è possibile identificare tre tipologie di programmi-interventi psicologici erogati online (Wolters et al., 2017):

1. Gli interventi che potenziano e supportano la terapia individuale e gruppele in presenza, al fine di aumentarne l'efficacia;
2. Gli interventi psicoterapeutici guidati da un terapeuta, implementati mediante strumenti tecnologici, come le applicazioni per il cellulare, e arricchiti mediante l'ausilio di immagini, testi, video e audio;
3. Gli interventi online completamente automatizzati e autodiretti dal paziente. Sebbene non sia presente alcun supporto umano, questi interventi possono riuscire ugualmente a garantire un trattamento personalizzato e su misura, grazie all'integrazione di alcuni algoritmi generatori di feedback sul paziente.

Nella maggior parte dei casi questi programmi digitali si basano sulla Terapia cognitivo-comportamentale, la quale si presta particolarmente ad essere implementata attraverso soluzioni digitali in virtù del focus sulla risoluzione di problemi attuali, della struttura fissa dei protocolli, della direttività con cui le informazioni possono essere comunicate e della presenza di compiti/attività concrete ed osservabili da svolgere (Santoro, 2022).

In particolare, si utilizza il termine CBT potenziata dalla tecnologia (tCBT; *Technology Empowered CBT*) per fare riferimento a una serie di interventi basati sulla terapia cognitivo comportamentale che prevedono l'integrazione della tecnologia (Wolters et al., 2017). Questi interventi si declinano in più modalità o combinazione di esse (Andersson

& Carlbring, 2017; Wolters et al., 2017): la biblioterapia online¹⁶, tramite l'implementazione di manuali di auto-aiuto su siti web; la CBT computerizzata supportata dal terapeuta; le applicazioni per smartphone (app); la CBT tradizionale fornita via telefono o videoconferenza. Inoltre, in letteratura gli interventi psicologici digitali noti come “*Interventi di salute mentale digitale*” (Digital Mental Health Intervention - DMHI) (Gan et al., 2022) oppure “*Terapia Cognitivo Comportamentale Computerizzata*” (computerized Cognitive Behaviour Therapy - cCBT) (Lattie et al., 2019).

Evidenze mostrano che questi interventi sono efficaci al pari dei tradizionali interventi faccia a faccia, per il trattamento dei disturbi legati al sonno, delle dipendenze e della gestione dell'ansia e della depressione (Carlbring et al., 2018; Santoro, 2022). Rispetto a quest'ultima, revisioni sistematiche e le metanalisi apparse in letteratura evidenziano l'efficacia del trattamento sia guidato che non guidato¹⁷ rispetto ai gruppi di controllo (Serrano et al., 2022; Karyotaki et al., 2021).

L'indiscutibile vantaggio offerto da questo tipo di interventi riguarda la loro ampia accessibilità e possibilità di fruizione: da un lato, permettono di azzerare le barriere fisiche, costituendo un vantaggio per persone che hanno difficoltà nel raggiungere fisicamente i centri di interesse e/o a specifici orari a causa della mancanza di tempo; dall'altro permettono una maggiore tutela della privacy garantendo l'anonimato, un fattore decisivo per aiutare le donne a sentirsi più sicure nel rivelare i propri sintomi e proteggendole al contempo da quelle barriere invisibili incarnate dai pregiudizi e dallo stigma sociale nei confronti della salute mentale in gravidanza che, a causa del conseguente imbarazzo nel richiedere aiuto, limitano l'accesso ai servizi terapeutici (Consiglio nazionale ordine degli Psicologi, 2017). Aggirando queste barriere, gli interventi psicologici digitali permettono di aumentare l'aderenza al trattamento e di fornire nuovi stimoli alla relazione terapeutica, facilitando l'identificazione del disagio psicologico e delle condizioni subcliniche di tali disturbi (Juchich & Di Giacomo, 2022).

¹⁶ Rappresenta la prima forma di digitalizzazione della terapia cognitiva comportamentale (Andersson & Carlbring, 2017).

¹⁷ Gli interventi guidati prevedono la presenza di una “guida”, rappresentata il più delle volte una figura clinica qualificata (psicologo, psicoterapeuta, psichiatra) con la quale interagire in opportuni momenti; gli interventi non guidati sono invece automatizzati e utilizzati in modalità autodiretta dal paziente (Santoro, 2022; Wolters et al., 2017).

1.10.1 L'applicazione al contesto della salute mentale perinatale: prove di efficacia

Durante il periodo perinatale, gli interventi digitali potrebbero rivelarsi particolarmente utili, costituendo una valida alternativa ai trattamenti tradizionali (Hulsbosch et al., 2020). Infatti, in questo particolare periodo di vita, l'accesso ai servizi di cura è limitato anche dalla scarsa offerta di assistenza psicologica e psichiatrica specialistica, dalla mancanza di informazioni sui servizi disponibili e dagli elevati costi dei servizi e dei trasporti (Jones, 2019; Megnin-Viggars et al., 2015). Di conseguenza, l'85% delle donne non riceve alcun trattamento per la salute mentale (Centro sullo sviluppo del bambino di Harvard, 2009). Dunque, gli interventi digitali, grazie alla loro comodità e maggiore accessibilità potrebbero rappresentare una soluzione per superare le barriere precedentemente descritte, risolvendo alcuni dei problemi di fruibilità e migliorando l'aderenza al trattamento (Mancinelli et al., 2022; Vigod & Dennis, 2020). Infatti, la letteratura suggerisce che durante il periodo perinatale le donne preferiscono un supporto psicologico erogato online, di conseguenza la popolarità degli interventi digitali per i problemi di salute mentale sta crescendo sempre di più negli ultimi decenni (Lackie et al., 2021; Wenze et al., 2020).

Oltre agli interventi psicologici, i risultati una revisione sistematica (Chae & Kim, 2021) suggeriscono come anche gli interventi di educazione prenatale¹⁸ erogati tramite app o web apportino benefici alla salute mentale delle donne perinatali. Tuttavia, Il numero di interventi erogati tramite web pensati per il supporto alla salute mentale perinatale e per la prevenzione è piccolo rispetto alle prove di interventi pensati per la popolazione generale (Lee et al., 2016). Infatti, gli interventi digitali applicati al periodo perinatale sono una tipologia di trattamento nata recentemente, per cui la letteratura a riguardo è piuttosto lacunosa (Silang et al., 2022). Infatti, nella recente revisione sistematica di Wan Mohd Yunus e colleghi (2022), emerge proprio come gli interventi digitali per i sintomi della depressione durante la gravidanza siano in netta minoranza rispetto allo stesso tipo di interventi ma per la depressione in generale. Ciononostante, tali interventi mirati al

¹⁸ Tuttavia, questi si sono dimostrati moderatamente efficaci nel ridurre i tassi di depressione post-partum, ma meno efficaci per la riduzione dei sintomi di ansia e di insonnia.

trattamento della depressione perinatale hanno mostrato prove promettenti di efficacia e sono stati ben accolti dalle donne incinte¹⁹.

Inoltre, alcune revisioni sistematiche (Lee et al., 2016; Li et al., 2020²⁰) testimoniano come la maggior parte degli RCT sulla CBT digitalizzata siano pensati per lo più per le donne con depressione post partum, trascurando il periodo precedente della gravidanza. Ad esempio, un intervento molto noto è il “*MomMoodBooster*” (Milgrom et al., 2016): è un intervento breve²¹ e basato sulla CBT che viene erogato tramite sito Web, includendo un supporto-guida telefonico a bassa intensità. L’efficacia è stata valutata mediante uno studio randomizzato controllato (RCT) che confrontava un gruppo a cui sottoposto al trattamento CBT basato su Internet e un gruppo sottoposto a un trattamento abituale (TAU): al termine dell’intervento il 79% delle donne non soddisfaceva più i criteri diagnostici per la depressione, mostrando al contempo anche un miglioramento dei sintomi di ansia e stress.

Inoltre, Forsell e colleghi (2017) hanno condotto un RCT su donne con diagnosi di disturbo depressivo maggiore durante la gravidanza, con l’obiettivo era testare l’efficacia di un trattamento guidato di auto-aiuto (Terapia cognitivo comportamentale fornita da Internet; iCBT)²². L’attenzione era dell’intervento era sul tentativo di de-stigmatizzazione e sul contrasto tra le aspettative sociali sulla gravidanza e il come ci si sente effettivamente. Dopo dieci settimane, il gruppo sperimentale aveva risultati significativamente più bassi di depressione maggiore rispetto al gruppo di controllo.

Tuttavia, sembrerebbe che la letteratura risulti lacunosa di interventi digitali di supporto psicologico pensati anche per donne con soli sintomi sub-clinici, e dunque mossi da

¹⁹ In particolare, gli interventi guidati hanno avuto tassi di abbandono inferiori rispetto agli interventi non guidati. Tali risultati vanno a confermare precedenti revisioni, secondo cui i programmi guidati sembrerebbero generare benefici terapeutici maggiori rispetto ai programmi non guidati (Andersson et al., 2014).

²⁰ Nella loro revisione sistematica e meta-analisi di tutte le psicoterapie per donne incinte con sintomatologia ansioso-depressiva, solo 2 Studi Randomizzati Controllati (RCT) sono sulla CBT digitalizzata.

²¹ Prevede 6 sessioni, contro le 12 sessioni di *Netmums*, anch’esso un intervento digitale per donne con depressione post-partum.

²² Comprende: attività di lettura, valutazione, compiti a casa e fogli di lavoro consegnati tramite una piattaforma online sicura; la presenza di messaggi di incoraggiamento e la supervisione di un terapeuta mediante messaggi di feedback.

intenti preventivi, suggerendo la necessità di valutarne l'efficacia (Lee et al., 2016). Infatti, i sintomi sub-clinici dei disturbi mentali hanno ugualmente un impatto sul benessere della madre e del bambino, oltre ad essere i principali predittori dello sviluppo di una psicopatologia conclamata nel post partum (Fallon et al., 2019; Quartaro & Grussu, 2018). Dunque, è importante testare l'efficacia di programmi pensati non solo per donne con una diagnosi – attuale o pregressa - conclamata, può essere d'aiuto nel prevenire lo sviluppo di sintomi clinicamente rilevanti che mettono a rischio il benessere delle donne in gravidanza (Lee et al., 2016). Tra gli interventi digitali pensati per la prevenzione della salute mentale perinatale è il “*Mamma mia*” (Haga et al., 2019)²³: un intervento non guidato e pensato per prevenire e affrontare la sintomatologia depressiva dalla gravidanza fino ai 6 mesi dalla nascita. Nell'RCT emerge che al termine dello studio, il gruppo sperimentale presentava livelli più bassi di sintomi depressivi rispetto al gruppo di controllo; tuttavia, al *follow-up*, in entrambi i gruppi i livelli dei sintomi depressivi si riallineavano dopo alcuni mesi dall'intervento, risultando così poco efficaci sul lungo termine.

Gli interventi psicologici digitali sono promettenti anche per la loro versatilità; infatti, oltre che ad essere erogati tramite Web o App, gli interventi psicologici in formato digitale possono anche servirsi di programmi di messaggistica, come nel caso di “*BabyText*” (Barrera et al., 2020). Questo è un programma di prevenzione per la depressione post partum, completamente automatizzate e basato sull'invio di messaggi proposti come “suggerimenti”, volti a insegnare alle donne perinatali a gestire i cambiamenti d'umore durante e dopo la gravidanza, al fine di creare uno stile di vita sano, per loro stesse e per il bambino. Al termine del suo utilizzo, dopo il messaggio finale, le donne hanno fornito un feedback sull'utilizzo del servizio: i messaggi sono stati giudicati come utili, ma molte donne avrebbero apprezzato una maggiore personalizzazione in base alle diverse caratteristiche dell'utente.

Heller e colleghi (2020), riconoscendo quanto la salute psicologica abbia degli esiti importanti anche sullo sviluppo del bambino, hanno condotto un RCT al fine di valutare l'efficacia di un intervento per la risoluzione dei problemi basato su Internet (PST). Il

²³ Le strategie messe in atto prevedono la presa di mira i fattori di rischio e di protezione (l'attaccamento, la soddisfazione di coppia, il supporto sociale e il benessere soggettivo).

“*MamaKits online*” è un trattamento guidato da una figura qualificata, pensato per donne in gravidanza con sintomi depressivi e/o ansiosi sopra la soglia dei relativi cut-off clinici, il quale, oltre che valutare l’efficacia in termini di miglioramento sintomatologico, tiene conto anche degli effetti sul bambino a sei settimane dalla nascita (il peso alla nascita, la presenza o meno di parto pretermine e l’allattamento). Tuttavia, i risultati non mostrano differenze statisticamente significative tra la diminuzione della sintomatologia ansiosa e depressiva nel gruppo di controllo e nel gruppo di intervento. Gli autori suppongono che tali risultati potrebbero essere attribuibili alla tempistica scelta per la somministrazione dell’intervento (entro la trentesima settimana di gestazione) In particolare, alcune revisioni sistematiche (Sockol et al., 2015; Dennis et al., 2013) testimoniano che è preferibile somministrare gli interventi preventivi verso la fine della gravidanza, in particolare durante l’ultimo trimestre della gravidanza, in quanto momenti di maggiore vulnerabilità: infatti, tali interventi risulterebbero infatti più efficaci rispetto agli interventi somministrati in momento precedente, come in questo caso.

La revisione di Evans e colleghi (2022), volta a fornire una panoramica degli interventi erogati a distanza²⁴ per supportare la salute mentale delle donne in gravidanza, segnala come in letteratura scarseggi di interventi digitali pensati in modo mirato per la sintomatologia ansiosa e\o la comorbidità depressione-ansia: ciò potrebbe anche riflettere preferenze verso l’utilizzo di un approccio multidimensionale, un fattore importante nella promozione del benessere psicologico in gravidanza. Ciononostante, la metanalisi di Silang e colleghi suggerisce come alcuni interventi non specifici abbiano contribuito anche a una riduzione dei punteggi dell’ansia dal pre al post trattamento, soprattutto nel momento in cui l’intervento è guidato²⁵ (Loughnan et al., 2019).

Una differenza significativa rispetto ad altre coorti di ricerca che non hanno incluso nel campione donne la cui gravità dei sintomi era sottosoglia (Milgrom et al., 2016; O’Mahen et al., 2014), è “*THIS WAY UP*”: un servizio australiano di salute mentale digitale che fornisce programmi in formato guidato dal proprio medico o non guidato. Mahoney e colleghi (2023) hanno realizzato uno studio al fine di valutarne la qualità, esaminando i

²⁴ Sono stati presi in considerazione interventi psicologici iCBT, interventi di mindfulness e di psicoeducazione rivolti a donne con paura del parto, ansia e depressione e insonnia.

²⁵ Ad esempio, mantenendo contatti regolari con un terapeuta o con un gruppo di pari mediante i forum presenti sul web.

risultati di due programmi tCBT perinatali²⁶, che comprendono un campione di gravidanza e un campione postnatale la cui gravità dei sintomi ansioso-depressivi era variabile. Al termine delle lezioni previste i partecipanti hanno mostrato un miglioramento della gravità dei sintomi, suggerendo che questo tipo di programmi possa essere integrato nei sistemi sanitari esistenti, contribuendo ad aumentare l'accessibilità e la disponibilità di cure *evidence-based* per la salute mentale. Tuttavia, sebbene siano necessari ulteriori studi, secondo gli autori è possibile che i programmi tCBT perinatali siano meno efficaci nella riduzione dei sintomi se condotti all'interno delle routine di cura.

1.10.2 Interventi di attivazione comportamentale (BA) in setting digitale

Particolare attenzione necessitano gli interventi di BA erogati in setting digitale. Infatti, la letteratura suggerisce che gli interventi di Attivazione Comportamentale (*Behavior Activation*; BA) siano particolarmente adatti e utili ad essere implementati in formato digitale tramite Web o App (Mancinelli et al., 2023): sono dei trattamenti semplici da implementare²⁷, economici, efficaci quanto la CBT tradizionale, che si prestano particolarmente ad essere erogata sia, in formato guidato o non guidato (Dimidjian et al., 2011). Poiché la BA è un intervento flessibile, capace di venire incontro ai vincoli di tempo e spazio delle donne perinatali, offrendo rilevanti vantaggi di scalabilità, la sua applicazione al contesto della salute mentale perinatale si presta particolarmente (Flynn et al., 2010). Gli interventi di BA facilitano il supporto e le connessioni sociali attraverso il ricorso a strategie di risoluzione creativa dei problemi (Singla et al., 2022): è infatti noto quanto la transizione alla genitorialità sia un momento denso di cambiamenti psicosociali e contestuali legati alle transizioni di ruolo associate al diventare genitori, e quanto sia benefico il poter contare su un buon supporto sociale. La letteratura evidenzia come i benefici ottenuti tramite interventi di BA non siano qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli osservati con altri interventi consolidati (ad esempio psicoterapia interpersonale, CBT) (Barth et al., 2013). Infatti, i risultati di diversi RCT mostrano come gli interventi di BA risultino particolarmente promettenti ed efficaci nel

²⁶ Tramite tre lezioni online, viene raccontata la storia di due donne immaginarie che imparano particolari abilità CBT per gestire i sintomi di umore basso e ansia in gravidanza e nel post partum, assieme ad esercizi pratici che i partecipanti sono incoraggiati a utilizzare nella loro vita quotidiana.

²⁷ Ha il vantaggio di poter essere somministrato sia da specialisti che da professionisti della salute mentale generici (Ekers et al., 2011).

ridurre i sintomi depressivi e ansiosi (Cuijpers et al., 2019; Stein et al., 2020) e che tale efficacia è stata dimostrata sia in setting tradizionali “faccia a faccia” che internet-based (Huguet et al., 2018; Soucy Chartier et al., 2013).

Tali dati sono supportati da un RCT (Dimidjian et al., 2017), il quale dimostra l’efficacia degli interventi di BA anche per il trattamento della depressione perinatale: infatti, rispetto alle donne in gravidanza sottoposte a un trattamento abituale (TAU), coloro che sono state sottoposte al BA hanno riportato sintomi depressivi significativamente più bassi e tassi più elevati di cambiamento clinicamente significativo; l’intervento si è dimostrato benefico anche rispetto ai sintomi di ansia e stress, comunemente in comorbidità con i sintomi depressivi durante la gravidanza (González-Mesa et al., 2020). Un esempio trattamento basato su protocolli BA convalidati e modificato per affrontare i problemi di salute perinatale ed essere erogato tramite internet (Postnatal-iBA) è “*NetmumsHWD*” (O’Mahen et al., 2013a, 2013b, 2017). È un intervento pensato per donne post partum, la cui struttura è stata modificata nelle varie versioni che si sono succedute nel tempo sulla base dei feedback forniti dalle partecipanti²⁸. Nella sua versione definitiva è guidato²⁹, articolato in dodici moduli e prevede delle sessioni telefoniche. Gli autori sono partiti dal presupposto che, nonostante la comprovata efficacia degli interventi tCBT, questi non sempre riescono ad essere sufficientemente individualizzati e a rispondere a condizioni specifiche (O’Mahen et al., 2012). La sua efficacia è stata associata al miglioramento della sintomatologia depressiva in poco più della metà del campione (O’Mahen et al., 2017). Tuttavia, i tassi di abbandono e di adesione indicano anche una modesta accettabilità dell’intervento, favorita per lo più dalle modalità comode di consegna e dalla facilità nel seguire il programma (O’Mahen et al., 2013a, 2013b).

In conclusione, sebbene gli interventi di BA digitale abbiano del potenziale nel supportare le donne in gravidanza e facilitare il miglioramento sintomatologico, tale efficacia non è generalizzabile su variabili psicosociali (ad esempio i sintomi di ansia e stress) diverse dai sintomi della depressione, in quanto sono state solo marginalmente indagate in altri interventi (Mancinelli et al., 2023).

²⁸ Ad esempio, il numero di sessioni principali è stato ridotto e sono stati inclusi dei moduli opzionali.

²⁹ Le guide sono addestrate e monitorate da supervisori.

1.11 Limiti e indicazioni per il futuro

Nonostante numerosi studi controllati randomizzati e revisioni sistematiche forniscano un moderato supporto sia per l'efficacia che per l'accettabilità degli interventi digitali - come indicato dai tassi di miglioramento sintomatologico e dalla soddisfazione della maggior parte dei partecipanti - i tassi di adesione e di abbandono restano un elemento di criticità (Lee et al., 2016; Li et al., 2022; Loughnan et al., 2019; Silang et al., 2022; Wan Mohd Yunus et al., 2022). Infatti, al di là dei vantaggi, l'implementazione di questi programmi ha destato anche delle perplessità nei professionisti, rendendo necessario lo svolgimento di ulteriori ricerche a riguardo in futuro (Torous et al., 2020).

In particolare, le principali criticità presentate riguardano: i problemi relativi allo scarso coinvolgimento e ai tassi di adesione e di abbandono³⁰, l'implementazione di interventi digitali di supporto psicologico anche per il trattamento di un range più ampio di disturbi³¹, l'alleanza terapeutica, l'eccessiva standardizzazione dei programmi che li rende poco adattabili alle esigenze individuali (Wolters et al., 2017). Rispetto a quest'ultimo aspetto, Lackie e colleghi (2021) segnalano come vi siano ancora delle lacune nella creazione di interventi veramente individualizzati e incentrati sull'utente: infatti, se da un lato venga dimostrata l'efficacia di alcuni interventi digitali nella riduzione sintomatologica dopo il trattamento rispetto ai gruppi di controllo, il coinvolgimento del paziente durante la progettazione e lo sviluppo di queste piattaforme è piuttosto scarso. Inoltre, strutturare degli interventi personalizzati e interattivi, capaci di fornire un feedback automatico, permette di rafforzare l'alleanza terapeutica (Hillier, 2018).

La ricerca relativa agli interventi psicologici digitali si è concentrata principalmente su una popolazione costituita dalle donne con depressione post-partum o con un'altra sintomatologia clinicamente rilevante, trascurando le donne in gravidanza e/o con una sintomatologia sub-clinica (Wan Mohd Yunus et al., 2022). Di conseguenza, è stato dato maggior spazio al trattamento, mettendo in secondo piano gli interventi di prevenzione (Lee et al., 2016).

³⁰ Secondo la letteratura, sembrerebbero variare in base al livello di supporto fornito durante l'intervento: gli interventi guidati riportano infatti minori tassi di abbandono (Karyotaki et al., 2021).

³¹ Prove di efficacia esistono solo per alcune patologie relative alla sfera della salute mentale, per altre è necessario ottenere maggiori conferme (Santoro, 2022).

È bene precisare come i risultati di efficacia dei precedentemente citati interventi digitali sia legata solo all'end point dell'intervento, non mantenendosi stabile ai successivi *follow-up* (Barrera et al., 2020; Loughnan et al., 2019; Mahoney et al., 2023). Inoltre, gli stessi risultati di efficacia variano in funzione del momento della gravidanza in cui vengono erogati (Sockol, 2015).

Inoltre, al giorno d'oggi la presenza in letteratura di interventi di BA pensati per la perinatalità, sia di prevenzione che evidence-based, è abbastanza scarsa e necessita di approfondimenti; al contempo, non ci sono sufficienti approfondimenti circa il modo in cui i protocolli originali sono stati modificati e adattati al contesto perinatale e digitale (Mancinelli et al., 2023).

Infine, fino ad oggi la ricerca nell'ambito degli interventi psicologici erogati tramite web o app è per lo più condotta solo all'estero. Dunque, occorrerebbe realizzare anche in Italia progetti di ricerca che siano in grado di validare l'efficacia di questi strumenti adattandoli alla situazione italiana³² (Santoro, 2022).

³² Ad esempio, sul territorio di ricerca nazionale è stata sviluppata l'app mobile "*BenEssere Mamma*", la quale tuttavia, secondo uno studio controllato, non ha prodotto risultati statisticamente significativi (Carissoli et al., 2017). Pensata come un supporto alla gravidanza, l'app si basa su un protocollo di auto-aiuto breve che prevede lo svolgimento di esercizi di mindfulness e meditazione al fine di migliorare il benessere psicologico e le aspettative riguardo alla nascita.

CAPITOLO 2 – IL METODO

2.1. JuNEX: Contesto dello studio e obiettivi

Nel presente capitolo viene presentato JuNEX, un intervento self-help internet-based nato recentemente che si propone di favorire il supporto e l’adattamento psicologico a donne in gravidanza con sintomi subclinici di depressione. JuNEX intende essere il primo di una serie di studi clinici utili alla creazione di un intervento self-help di BA basato su un protocollo di Brief Behavioral Activation Treatment for Depression – Revised (BATD-R; Lejuez et al., 2011), Chatbot-Guided e implementato su App.

In questo senso - coerentemente con il *Modello Stepped Care* (Richards, 2012) – l’implementazione di questo intervento è un esempio di come il lavoro sinergico tra clinica, ricerca e tecnologia possa offrire numerosi benefici a favore della prevenzione della salute mentale. È infatti noto come l’implementazione degli interventi psicologici in setting digitale favorisca una maggiore accessibilità e scalabilità dei trattamenti, superando alcuni limiti dei tradizionali interventi “faccia a faccia” (Conejo-Cerón et al., 2021; Wang et al., 2021).

Preliminarmente, è stato realizzato uno studio di fattibilità³³ (feasibility study) randomizzato a due bracci³⁴ e con gruppi attivi, al fine di investigarne la fattibilità e accettabilità percepita³⁵. Successivamente, tali intenti proposti sono stati approfonditi ulteriormente mediante la realizzazione di caso studio multiplo, sul quale si concentra il presente elaborato: sono state prese in esame le esperienze di due partecipanti

³³ Questo tipo di studio ha il valore di indagine preliminare allo scopo di verificare la reale messa in pratica di un intervento: laddove si ottengano risultati favorevoli, ne viene confermata l’utilità di continuare a testare l’intervento anche allo scopo di investigarne l’efficacia (Arain et al., 2010).

³⁴ Gli RCT sono studi clinici sperimentali realizzati per verificare l’efficacia degli interventi psicologici, molto utilizzati poiché permettono un maggiore controllo su potenziali variabili intervenienti, cioè esterne all’intervento, che potrebbero spiegare l’effetto osservato.

Un RCT a “due bracci” include due gruppi ai quali i partecipanti sono assegnati in modo casuale, riducendo al minimo il bias nella selezione dei partecipanti e nei risultati osservati: un *gruppo sperimentale*, a cui viene somministrato l’intervento da testare, e *gruppo di controllo*. Quest’ultimo può essere “passivo”, tale per cui non riceve nessun intervento o i partecipanti vengono inseriti in una waiting list; oppure possono essere “attivo”, in quanto i partecipanti seguono un intervento diverso da quello sperimentale in modo tale da verificare la superiorità dell’intervento somministrato nel gruppo sperimentale (Morling, 2021).

³⁵ L’accettabilità di riferisce a quanto un individuo sia disposto a aderire a uno specifico intervento psicologico fornito attraverso mezzi digitali.

all'intervento, mediante l'analisi dei protocolli conversazionali con le guide dedicate e delle testimonianze fornite durante le interviste semi-strutturate condotte alla fine dello dell'intervento.

Sebbene lo studio sia proposto dal Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione dell'Università di Padova, JuNEX nasce all'interno di un contesto di ricerca più ampio, quale il “*Progetto 1000 giorni*”³⁶, il cui principale focus è sulla prevenzione: infatti, gli intenti del progetto mirano a sostenere il benessere e l'adattamento psicologico delle donne durante la gravidanza sino ai primi 1000 giorni di vita del neonato, al fine di prevenire forme di disagio psicologico di rilevanza clinica. Secondo questa prospettiva e coerentemente con la letteratura presente³⁷, tali obiettivi sono potenzialmente raggiungibili sviluppando un sistema di supporto ampio, capace integrare il sostegno psicologico fornito vis-à-vis con quello erogato tramite mezzi digitali. Di fatto, il Progetto si struttura su tre livelli, fornendo un supporto in base alla severità della sintomatologia depressiva e/o ansiosa o dei livelli di stress percepiti dalle donne. I primi due livelli comprendono interventi di psicoeducazione, allo scopo di informare le donne dei cambiamenti e difficoltà mediche e psicosociali in cui potrebbero incorrere durante il periodo perinatale. Il terzo livello, detto “livello terapeutico”, viene attivato se i questionari di screening rilevano sintomi psicosociali moderati di depressione, ansia e/o stress: questo livello prevede che alle donne venga somministrato uno degli interventi digitali disponibili per le diverse sintomatologie: JuNEX è uno degli interventi digitali di supporto alla gravidanza di cui è prevista l'erogazione. Tuttavia, se dagli screening emergono sintomi psicosociali particolarmente gravi, come l'ideazione suicida, le donne saranno invece, indirizzate a un professionista della salute mentale.

³⁶ Coordinato dal Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), il “*Progetto 1000 giorni*” ha avuto una durata triennale (2020-2023) e, tramite il coinvolgimento dei servizi e dei professionisti socio-sanitari coinvolti in varie aree d'intervento, ha realizzato un'ampia raccolta di dati al fine di indagare tre ambiti principali:

- la qualità percepita durante il percorso nascita da parte delle donne che partoriscono;
- la diffusione di buone pratiche per la promozione della salute mentale materna dalla gravidanza al periodo postnatale;
- il supporto alla genitorialità offerto dai servizi e dai professionisti sociosanitari.

³⁷ Anche la letteratura suggerisce che un modo per facilitare l'accesso all'assistenza psicosociale in gravidanza potrebbe essere proprio l'implementazione di interventi digitali (Ashford et al., 2017; Hadfield & Wittkowski, 2017; Wenzel et al., 2020).

Dunque, coerentemente con gli intenti del *Progetto 100 giorni*, JuNEX si propone di offrire un supporto all'adattamento psicosociale delle donne in gravidanza, ponendosi due obiettivi, uno a breve ed uno a lungo termine:

- 1) Testare la fattibilità e l'accettabilità del protocollo BATD-R in ambiente digitale utilizzando la piattaforma di e-learning Moodle, mediante uno Studio Randomizzato Controllato a due bracci con gruppi attivi (Two-arms feasibility Randomised Controlled Trial – RCT);
- 2) Creare un iniziale corpus di dialoghi reali umano-umano utili a creare e addestrare il futuro VC o Chatbot, capaci di interagire nel modo più naturale possibile e quindi in grado di sostituire la guida umana.

2.2 La struttura: il protocollo BATD-R

JuNEX è un adattamento del protocollo BATD-R. Il BATD-R è un protocollo di intervento basato sulla BA, pensato per una popolazione con sintomi depressivi (lievi e moderati) che si focalizza sulla valutazione della routine giornaliera e su come questa influenzi l'umore e viceversa (Lejuez et al., 2011). Di fatto, tale intervento è utilizzabile in combinazione con altri approcci in caso di comorbidità e preferenze del paziente (Lejuez et al., 2011). La sua efficacia e adattabilità a diverse popolazioni e contesti, ed è stata dimostrata da diversi studi (Daughters et al., 2008; Dimidjian et al., 2011, 2017; Gawrysiak, et al., 2009). Lejuez e colleghi (2011) hanno effettuato una revisione del manuale originale del trattamento breve di attivazione comportamentale per la depressione (BATD) la cui versione rivisitata ha le caratteristiche che verranno in seguito descritte (Lejuez, et al., 2001). Il BATD-R è un intervento adattabile a diverse popolazioni e contesti, nonché estremamente flessibile in quanto può essere somministrato sia da personale specializzato che non specializzato.

Il protocollo di intervento è breve in quanto articolato in 10 sessioni: 5 sessioni principali e 5 sessioni aggiuntive utili a rivedere quanto fatto precedentemente e a definire la conclusione, favorendo in questo senso il mantenimento dei benefici; tali sessioni possono essere ridotte a 5 o ampliate a 12. Tuttavia, alcuni studi scoraggiano dal superare le 10 settimane di intervento, riportando come gli interventi di BATD-R della durata di 6 o 8 settimane siano sufficientemente efficaci nel ridurre significativamente la sintomatologia depressiva (Daughters et al., 2008; MacPherson et al., 2010).

In questa fase preliminare, JuNEX è composto da:

- 6 moduli da completare in 6 settimane, denominati “*Moduli cuore*” in quanto rappresentano il cuore dell’intervento in cui i concetti principali dell’intervento vengono presentati e discussi;
- 3 moduli opzionali, da completare in 3 settimane. Sono utili a consolidare ciò che si è fatto e di cui si è parlato durante le settimane precedenti, così da favorire il mantenimento del benessere.

L’intervento ha quindi una durata complessiva di 9 settimane ed è strutturato sottoforma di corso Moodle - disponibile sia su Web che su smartphone attraverso un App - in 9 moduli separati e che si attivano una volta visionato il modulo precedente. All’interno dei moduli in Moodle sono anche stati inseriti dei link di GoogleFORM per accedere ai questionari di monitoraggio da compilare durante le settimane. Mediante video illustrativi, immagini e informazioni testuali sono presentati i contenuti dell’intervento: una volta visionati, viene chiesto alle partecipanti di rispondere a 3 o 4 domande vero/falso allo scopo di favorirne il coinvolgimento e verificarne la comprensione del materiale presentato.

Tra una sessione e l’altra sono previsti dei compiti intra-settimanali da svolgere (Tabella 1), strutturati su Google Doc e articolati in 5 form diversi, i cui link per accedervi sono stati inseriti in una cartella separata interamente alla pagina Moodle dell’intervento. Secondo l’approccio del BATD-R, molti individui con depressione spesso si sentono stanchi e poco motivati, pensano che una volta che avranno più energia saranno in grado di svolgere certe attività; di conseguenza, per interrompere questo circolo vizioso, dell’intervento si concentra sul cambiamento del comportamento al fine di aumentare l’energia e la motivazione, coltivando esperienza di vita più positive, e producendo anche pensieri e sentimenti positivi. Inoltre, una volta cambiato il comportamento e aver avuto esperienze di vita più positive, ne trarranno beneficio anche i pensieri e i sentimenti. Inoltre, siccome gli individui depressi si impegnano in attività orientate dai propri valori meno frequentemente - ottenendo quindi meno rinforzi positivi rispetto ad altri individui e innescando un circolo vizioso che mantiene e aumenta il malessere – l’intento del BATD-R è aiutare i pazienti a ricostruire una routine quotidiana più adattiva, piacevole e orientata dai propri valori. Infatti, potenzialmente la realizzazione di attività orientate dai propri valori, conduce a esperienze positive e piacevoli, permettendo di migliorare il

modo in cui ci si sente e si pensa alla vita (Singla et al., 2022). Andando a identificare quali valori personali li guidano all'interno delle aree importanti di vita e pianificando delle attività quotidiane che aiutino a vivere secondo questi valori, gli individui con depressione possono andare a rompere quel circolo vizioso che mantiene e aumenta il malessere. Avendo pianificato queste attività in base ai valori personali identificati, i comportamenti adattivi vengono rinforzati positivamente nel tempo proprio in virtù del fatto che questi non sono stati selezionati in modo arbitrario ma sono collegati ai valori in un primo tempo identificati.

In particolare, le aree di vita importanti sono:

- *Le Relazioni importanti*, cioè quegli aspetti della vita che coinvolgono la famiglia, gli amici e/o il partner romantico;
- *Le Attività piacevoli e hobby*, cioè tutto il tempo dedicato allo sviluppo della propria istruzione formale (università, scuola professionale) e non formale (es. lettura di libri) e/o della propria carriera. Quest'ultima include sia il lavoro attuale che la ricerca di un nuovo lavoro;
- *Il Lavoro e/o studio*, che includono sia il tempo libero, come i momenti di divertimento o di relax, che il fare cose per gli altri, come il volontariato;
- *La Mente-corpo e spiritualità*, che include sia la salute fisica e mentale sia la religione e/o spiritualità;
- *Le Responsabilità giornaliere*, cioè gli obblighi e le responsabilità nei confronti degli altri e dei propri beni.

Il protocollo del BATD-R include anche una sezione dedicata alla richiesta di supporto sociale. Questa sezione è definita dai “*Contratti*” e si trova verso la fine del percorso³⁸. Viene posta attenzione alle strategie concrete che il paziente può utilizzare per ottenere assistenza e supporto sociale, al fine di realizzare le attività programmate; infatti, tali strategie prevedono che il paziente identifichi: un'attività difficile da svolgere; fino a tre persone di supporto che potrebbero essere in grado di assisterlo/supportarlo e specificare come e quando ciascuna persona potrebbe specificatamente farlo.

³⁸ Dato che il contenuto dei contratti è direttamente legato al supporto per le attività pianificate con il Piano d'Azione.

Lo svolgimento di questo compito stimola il paziente a stilare un piano specifico che gli permette di ottenere concretamente l'aiuto necessario da parte delle persone a lui vicine, facendo sì che anche gli altri gli favoriscano un comportamento più adattivo.

Tabella 1. *Panoramica dei Compiti intra-settimanali*

NOME DELL' ATTIVITÀ	FORM N°	OBIETTIVO	DESCRIZIONE
<p>Modulo di Monitoraggio giornaliero (+ Piano d'azione)</p>	<p>1</p>	<p>Identificare schemi di comportamento disfunzionale che aumentano o mantengono i sintomi depressivi</p>	<p>Questo Form, prevede di riportare ora per ora, dall'inizio alla fine dell'intervento, le attività svolte indicando, per ogni attività, quanto la persona la ritiene un'attività piacevole ed importante. Può essere compilato durante tutta la giornata o a fine giornata.</p> <p>Sia la <i>piacevolezza</i> che l'<i>importanza</i> dell'attività sono valutate su una scala da 0 a 10.</p> <p>Alla fine della giornata la persona deve poi indicare l'"overall mood" della giornata indicando un valore su una scala da 0 a 10.</p>
<p>Inventario delle Aree di Vita, Valori ed Attività</p>	<p>2</p>	<p>Identificare le attività da mettere in atto per vivere una vita serena ed appagante, in linea con i propri valori</p>	<p>Questo Form è diviso in 5 parti che riprendono le 5 aree di vita:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. relazioni importanti; 2. attività piacevoli ed hobby; 3. lavoro e studio; 4. mente- corpo e spiritualità; 5. responsabilità giornaliera. <p>Per ognuna di queste aree di vita, la persona deve segnare 3 valori (gli ideali ed opinioni</p>

			<p>personali legati alle menzionate aree di vita).</p> <p>Infine, per ogni valore interno ad ogni area, la persona deve segnare 3 attività da compiere coerentemente con il valore a cui sono associate.</p>
Modulo di Selezione e Valutazione delle Attività	3	Definire l'ordine di difficoltà delle attività da intraprendere e completare a favore di un graduale cambiamento del comportamento	<p>Questo Form è composto da una tabella in cui la donna deve riportare 15 attività.</p> <p>Queste 15 attività devono essere prese dall'Inventario delle Aree di Vita, Valori ed Attività ed inserite in ordine di difficoltà (1 = l'attività più semplice da portare a termine; 15 = l'attività più difficile da portare a termine).</p>
Contratti	4	Favorire un'assertiva richiesta di supporto sociale e, per chi non ne ha, favorire lo sviluppo di una rete sociale di supporto	<p>Questo Form è composto da più tabelle in cui la persona deve segnare, per ogni tabella, un'attività da svolgere.</p> <p>Unitamente a questo deve indicare da 1 a 3 persone che vorrebbe che la aiutassero a svolgere una certa attività e poi 3 modi in cui questa persona potrebbe esserle d'aiuto.</p>

Nota: Una volta completato il Form 3, sul Modulo di Montaggio giornaliero la persona deve iniziare a segnare anche nuove attività piacevoli e importanti da programmare e svolgere in futuro: ciò avviene all'interno del Piano d'Azione, sezione dove programmare quando e a che ora svolgere una certa attività.

Infine, considerando gli intenti dei compiti settimanali, si sottolinea che alcune componenti del trattamento sono in linea con la Psicoterapia Analitico Funzionale

(FAP)³⁹, un approccio alla terapia psicologica basato sull'identificazione e il cambiamento di comportamenti disfunzionali manifestati all'interno del contesto relazione terapeuta-paziente (Hopko et al., 2003; Tsai et al., 2013):

- Il pianificare il tipo di attività da voler portare a termine in base dei valori personali identificati permette anche di identificare rinforzi positivi e negativi che mantengono o rafforzano sia il comportamento depressivo, che un comportamento sano in più aree di vita;
- La presenza del Piano di Azione, che permette di revisionare il Modulo di Monitoraggio Giornaliero in cui il paziente (con o senza la guida) riflette sulle attività pianificate che non sono state portate a termine e sviluppa di conseguenza un piano per che gli permetta di realizzare con successo queste attività nella settimana successiva.

2.3 Procedura e strumenti di misura

La ricerca, approvata da parte del Comitato Etico di Psicologia di Padova (n° 4820, 06/2022), ha avuto inizio il 31 ottobre 2022 ed è terminata nel mese di marzo 2023.

Le partecipanti sono state reclutate secondo i seguenti criteri di inclusione:

1. gravidanza fisiologica;
2. Età ≥ 18 anni;
3. Presenza di sintomi lievi e moderati di depressione;
4. Aver superato la dodicesima settimana gestazionale.

Inoltre, i criteri di esclusione sono stati i seguenti:

1. Presenza di complicanze mediche durante la gravidanza;
2. Condizioni mediche preesistenti;
3. Gravidanza artificiale (ad es., Fecondazione in Vitro);
4. Minaccia presente di aborto;
5. Storia passata o presente di disturbi psichiatrici;

³⁹ La FAP è un approccio basato sulla Terapia Comportamentale e influenzato dalla Terapia Analitica, che mira a identificare e comprendere quei comportamenti disfunzionali che il paziente mette in atto all'interno della relazione terapeutica stessa: in tal senso, servendosi del feedback immediato del paziente, le azioni del terapeuta mirano ad affrontare comportamenti problematici messi in atto all'interno del contesto terapeutico, nonché a rinforzare quei comportamenti considerati desiderabili, al fine di migliorare la capacità del paziente di relazionarsi in modo adattivo con gli altri (Tsai et al., 2013)

6. Sintomi severi di depressione (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9 >14) o risposta affermativa all'item 9 dell'PHQ-9 sui pensieri suicidari.

Lo studio, sia per il gruppo sperimentale che per il gruppo di controllo, è strutturato in quattro tempi:

1. Il tempo 1 (baseline) rappresenta il momento dell'arruolamento - avvenuto tramite "passaparola" (*Snow-ball sampling*) - della firma del consenso informato e dell'attribuzione di un codice identificativo confidenziale.

Sono state poste alcune domande al fine di acquisire informazioni rispetto a variabili anamnestiche⁴⁰. Poi, sono stati somministrati alcuni questionari⁴¹ con lo scopo di indagare: la sintomatologia depressiva; la sintomatologia ansiosa; i livelli di stress percepito; il livello di attività corrente; il livello di "reward" ambientale percepito; l'impatto percepito degli eventi stressanti.

Infine, le partecipanti sono state assegnate in modo randomizzato al gruppo sperimentale o al gruppo di controllo; a seguito della randomizzazione sono state poi informate dell'intervento da svolgere;

2. Al tempo 2 (sesta settimana) sono stati somministrati nuovamente i questionari appena menzionati, con l'aggiunta di altri due questionari creati ad hoc e volti a valutare la *User Experience*⁴² e la *User Engagement*⁴³. Questi ultimi due

⁴⁰ Età, occupazione, livello educativo, stato civile, settimana di gestazione, se è una gravidanza fisiologica o artificiale, se ha complicanze mediche legate alla gravidanza, se ha condizioni mediche preesistenti, se ha una storia psichiatrica, se ha avuto aborti passati, se è a rischio di aborto.

⁴¹ Il Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9; Kroenke et al., 2001); l'Edinburgh Postnatal Depression scale (EPDS; Benvenuti, 1999); il Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7; Spitzer et al., 2006); il Perceived Stress Scale (PSS-10; Mondo et al., 2021); il Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form (BADs-SF; Manos et al., 2011); l'Environmental Reward Observation Scale (EROS; Armento & Hopko, 2007); la Impact Event Scale-Revised (IES-R; Weiss & Marmar, 1997).

⁴² La *User Experience* (UX) riguarda la valutazione in termini pratici dell'esperienza legata all'uso della piattaforma su cui è implementato l'intervento. Può investigare, ad esempio, quanto tempo ci ha impiegato l'utente ad imparare quali sono le funzionalità della piattaforma, se riesce a ricordarsi come utilizzare la piattaforma anche a distanza di tempo, etc. Nello studio viene valutata attraverso il Mobile Application Rating Scale (MARS; Stoyanov et al., 2015) che prevede quattro domande chiuse - con risposte valutate su una scala Likert a 5 punti (1 = per niente, 5 = molto) - e una domanda aperta creata ad hoc, al fine di valutare la qualità di diverse caratteristiche dell'applicazione.

⁴³ La *User Engagement* (UE), riguarda il coinvolgimento dell'utente nell'utilizzo della piattaforma, basato su una valutazione dell'esperienza da un punto di vista cognitivo, comportamentale ed affettivo (O'Brien & Toms, 2008). Nelle partecipanti è valutata attraverso lo User Engagement Scale - Short-Form (UES-SF; O'Brien et al., 2018).

questionari saranno somministrati anche durante la settimana 4 e, per chi svolgerà i *Moduli opzionali*, anche durante la settimana 8 dell'intervento;

3. Al tempo 3 (nona settimana) sono stati somministrati gli stessi questionari somministrati al tempo 2;
4. Al tempo 4 (una settimana o dieci giorni dopo la fine dell'intervento) verranno condotte delle interviste semi-strutturate per una valutazione qualitativa dell'esperienza di intervento.

2.4 I partecipanti e le guide

Attualmente JuNEX si rivolge solo alle donne in gravidanza che presentano sintomi depressivi lievi o moderati. In totale lo studio include 15 donne, 4 delle quale hanno abbandonato lo studio prima di iniziare. Il campione finale include quindi 11 donne, poi assegnate in modo casuale a due gruppi di ricerca:

- *Un gruppo Guidato* (N=6): è il gruppo a cui è somministrato l'intervento guidato ("Clinician-Guided Self-help intervention") e che quindi prevede di interagire una volta a settimana⁴⁴ con un guida umana dedicata, sebbene l'intervento in sé sia auto-somministrato. Ogni guida ("Joy") interagisce con una sola partecipante, creando così delle coppie guida-partecipante contrassegnate da un codice univoco. La presenza della guida permette di revisionare i compiti proposti dall'intervento, motivarne l'aderenza e investigare eventuali barriere che ne limitano la prosecuzione.
- *Un gruppo Non-guidato* (N=5) a cui viene somministrato l'intervento in formato non-guidato ("Unguided Self-help intervention"), tale per cui le donne si auto-somministrano l'intervento senza però ricevere un supporto esterni.

In questa fase preliminare le guide sono degli psicoterapeuti in formazione istruiti ad hoc, i quali durante tutta la durata dell'intervento devono consultare e seguire alla lettera un *Protocollo conversazionale*⁴⁵ che include: i messaggi prestabili e non modificabili da

⁴⁴ Le interazioni sono divise per settimana e introdotte dall'obiettivo che l'interazione deve avere. Inoltre, sono previste supervisioni settimanali utili a confrontarsi e/o risolvere dubbi clinici o relativi la piattaforma Moodle.

⁴⁵ Il Protocollo è già strutturato per guidare le Guide sulla base della risposta dell'utente: ad esempio, se ad una domanda l'utente dà una risposta positiva/adattiva, le guide devono fornire una certa risposta (solitamente di rinforzare l'utente); invece, se la risposta dell'utente è negativa/disadattiva le guide

inviare via chat; le parti libere in cui vengono fornite le indicazioni relative al contenuto, all'obiettivo e alla lunghezza che i/il messaggio/o dovrebbe avere. Tale Protocollo si ispira ai precetti del *Colloquio Motivazionale* (CM): un approccio ampiamente utilizzato nell'ambito della psicologia clinica, efficace nel facilitare il cambiamento comportamentale e nel migliorare il benessere: l'intento è agire sulla *motivazione intrinseca*⁴⁶, enfatizzando il ruolo dell'operatore, guida non direttiva e non giudicante, capace di aiutare e supportare gli utenti nel trovare e rafforzare la loro autentica motivazione al cambiamento (Miller & Rollnick, 2014).

Inoltre, per guidare verso modelli di interazione basati su una cornice teorica di stampo cognitivo-comportamentale, è stato fatto riferimento al *Modello Transteorico degli stadi del cambiamento* (Di Clemente e Prochaska, 1982): una proposta teorica che descrive la posizione motivazionale dell'utente durante il processo verso il cambiamento, articolato in 5 fasi o posizioni (precontemplazione, contemplazione, determinazione, azione e mantenimento).

Tuttavia, nelle versioni future dell'intervento si auspica alla realizzazione di agenti conversazionali automatici, in quanto rispetto alle guide umane presentano il vantaggio di ridurre ulteriormente i vincoli di tempo sia per le partecipanti all'intervento che per gli operatori sanitari, riducendo al contempo la forza lavoro necessaria per la gestione dell'intervento e quindi i costi sanitari nel lungo periodo (Provoost et al., 2017).

2.5 Il caso studio: ipotesi e obiettivi

Coerentemente con gli obiettivi di JuNEX, il presente elaborato si focalizza sull'approfondimento delle singole esperienze nell'utilizzo dell'intervento da parte di due partecipanti del Gruppo guidato, nonché le uniche ad aver terminato le 9 settimane di intervento e ad aver svolto le interviste semi-strutturate, al fine di trarre conclusioni più dettagliate sulla fattibilità e l'accettabilità dello stesso: è infatti noto che l'accettabilità di un trattamento, ne influenzi anche l'aderenza e gli esiti (Santana & Fontelle, 2011; Swift & Callahan).

forniranno una differente risposta (solitamente di motivare l'utente e/o esplorare il perché di quella risposta).

⁴⁶ Intesa come spinta o desiderio di intraprendere un'attività per il proprio piacere, soddisfazione o interesse personale, piuttosto che essere motivati da ricompense esterne (Ryan & Deci, 2000).

Per perseguire tali obiettivi si è scelta la metodologia del caso di studio multiplo (*multiple case study*)⁴⁷, al fine di prendere in considerazione due differenti “situazioni”, uniche e soggettive, ma indicative di un insieme più ampio e condiviso di problemi.

Siccome generalmente il coinvolgimento del paziente durante la progettazione e lo sviluppo di queste piattaforme è piuttosto scarso (Lackie et al., 2021), la realizzazione di questo tipo di indagine permetterebbe di fare un passo in avanti verso la realizzazione di interventi più individualizzati e personalizzati: tramite i diretti feedback delle partecipanti è possibile acquisire preziose informazioni relative ai punti di forza e di debolezza dell'intervento, utili a modellarne le successive versioni al fine di vagliarne un giorno l'effettiva efficacia. Infatti, visti i potenziali benefici degli interventi psicologici digitali nel prevenire il peggioramento e/o lo sviluppo di sintomi depressivi durante il periodo post-partum (Cena et al., 2021) potrebbe essere utile far leva sui punti di forza emergenti, nonché delineare possibili soluzioni alternative per far fronte invece agli aspetti di debolezza e/o che necessitano di ulteriori revisioni. Ad esempio, affinché i successivi adattamenti risultino maggiormente in linea con le esigenze quotidiane specifiche della popolazione perinatale, è utile raccogliere e tener conto dei feedback relativi alla facilità e/o difficoltà percepita nello svolgimento dei compiti richiesti e al modo in cui l'intervento è riuscito a adattarsi e integrarsi nella quotidianità di queste donne, nonché alla qualità percepita nelle interazioni con le guide dedicate. In particolare, l'analisi dei dati a disposizione e la stesura dei risultati, sono organizzate attorno ai seguenti nuclei tematici:

- La capacità dell'intervento di supportare l'adattamento psicologico delle donne in gravidanza, migliorandone il benessere percepito;
- La capacità dell'intervento di incastrarsi nella routine quotidiana delle donne in gravidanza;
- L'accettabilità dell'implementazione di un intervento psicologico in un setting non tradizionale, quale quello digitale;

⁴⁷ Il caso studio è una metodologia di ricerca qualitativa che studia un fenomeno (uno o più individui, un gruppo, una situazione) entro il suo contesto di vita reale, al fine di comprenderne i processi mentali, comportamentali e sociali. Il case study può anche essere scelto in quanto “caso rivelatore” di un fenomeno mai indagato in precedenza, al quale il ricercatore ha una via di accesso privilegiata. Le fonti per la raccolta dei dati possono includere interviste, dati di archivio, risultati di indagini e osservazioni (Yin & Pinnelli, 2005).

- I livelli di personalizzazione e individualizzazione percepiti nelle interazioni con le guide dedicate.

Infine, i quesiti che hanno guidato l'analisi dei dati sono i seguenti:

- 1) *La partecipazione a questo intervento psicologico digitale ha in qualche modo offerto un supporto, migliorando il benessere psicosociale percepito dalle partecipanti? In che modo?*
- 2) *Il carico di lavoro richiesto dall'intervento è risultato in linea con le esigenze imposte dalle routine quotidiane delle donne in gravidanza?*
- 3) *Le interazioni con la guida Joy sono state percepite come sufficientemente personalizzate?*
- 4) *In che modo l'implementazione in setting digitale ha facilitato e/o inficiato l'accettabilità dell'intervento?*

Infine, in una prospettiva più ampia, siccome la letteratura attuale è piuttosto manchevole di interventi digitali pensati per donne in gravidanza con sintomatologia sub-clinica depressiva, questo studio costituisce sicuramente un apporto alla ricerca: in tal senso, i risultati delineati nel presente elaborato possono offrire interessanti spunti e suggerimenti per la ricerca futura in quest'ambito.

2.5.1 Le partecipanti del multiple case study

Per soddisfare gli obiettivi sopra-menzionati, la scelta dei casi da analizzare è stata prendendo in considerazione due donne appartenenti al gruppo sperimentale di JuNEX, a cui in questo elaborato si fa riferimento con le rispettive sigle "AO" e "QJ".

Tale specifica scelta è dettata dal loro essere più "rappresentative" rispetto alle restanti partecipanti: entrambe, infatti, hanno terminato i 6 *Moduli cuore* dell'intervento per poi accedere ai tre *Moduli opzionali*, mantenendo le interazioni con la guida sino alla nona e ultima settimana svolgendo anche l'intervista semi-strutturata conclusiva.

Le fonti per la raccolta e l'analisi qualitativa dei dati sono i protocolli conversazionali con le rispettive guide e le interviste semi-strutturate realizzate a conclusione dell'intervento. Tale scelta metodologica riflette la volontà di andare oltre i feedback più "immediati" rappresentati dalle risposte fornite dalle partecipanti durante le interviste a conclusione dell'intervento: infatti, prestando attenzione anche alle conversazioni avvenute con le guide nel corso delle settimane di partecipazione all'intervento, è possibile dar voce e rilevanza alle singole esperienze delle partecipanti, nella loro unicità, nonché al loro

andamento nel tempo. In questo modo, prendendo in considerazione le esperienze di due differenti partecipanti all'interno del medesimo contesto di intervento è possibile confrontare le due realtà, delineando tra loro elementi di continuità e discontinuità, nonché analizzarne i risultati trovati in all'interno di una visione più ampia fornita dalla letteratura esistente sull'argomento. Infatti, la scelta metodologica del caso studio riflette proprio la finalità di comprendere la peculiarità e la complessità dei casi presi in esame, senza generalizzare.

CAPITOLO 3 – RISULTATI

3.1 Analisi quantitativa

Nel presente paragrafo sono presentati i dati relativi alle variabili sociodemografiche (Tabella 2) e ai punteggi che le partecipanti hanno ottenuto ai questionari (Tabella 3; Tabella 4) somministrati nei vari tempi dell'intervento al fine di indagare alcune variabili psicologiche (sintomatologia ansioso-depressiva e/o livelli di stress percepito) e valutare le esperienze di utilizzo e di coinvolgimento legate al setting online.

Tabella 2. *Caratteristiche sociodemografiche delle partecipanti*

Partecipanti	Età	Residenza	Livello educativo	Occupazione	Stato Civile	Settimana di gestazione
AO	37	Treviso	Diploma presso Scuola Professionale	Banconiera	Convivente	22
QJ	35	Treviso	Laurea Magistrale	Dipendente pubblico	Sposata	20

Tabella 3. *Punteggi ai questionari*

	T	AO	QJ
PHQ-9	0	4	4
	6	5	1
	9	3	-
EPDS	0	11	16
	6	7	14
	9	6	-
GAD-7	0	5	6
	6	3	5
	9	3	-
PSS-10	0	22	18
	6	18	17
	9	17	-

BADS-SF	0	24	23
	6	16	18
	9	18	-
EROS	0	31	35
	6	33	31
	9	34	-

Nota: Punteggi ottenuti ai seguenti questionari: *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9); *Edinburgh Postnatal Depression scale* (EPDS); *Generalized Anxiety Disorder – 7* (GAD-7); *Perceived Stress Scale* (PSS-10); *Behavioral Activation for Depression Scale – Short Form* (BADS-SF); *Environmental Reward Observation Scale* (EROS).

Tabella 4. Punteggi ai questionari

	T	AO	QJ
Ues_AE	0	-	-
	6	4	4
	9	4	-
Ues_PU	0	-	-
	6	3,33	3
	9	4	-
Ues_RW	0	-	-
	6	2,67	3,33
	9	3,67	-
Ues_FA	0	-	-
	6	3	3,67
	9	3	-
MarsB_function	0	-	-
	6	4	3
	9	3,75	-
MarsD_info	0	-	-
	6	3,83	3,83
	9	4,33	-
MarsE_qualitsog	0	-	-
	6	3,25	2,75
	9	3	-

Nota: Punteggi ottenuti alla *User Engagement Scale – Short-Form* (UES-SF) e al *Mobile Application Rating Scale* (MARS).

3.2 Analisi qualitativa

Al fine di investigare e rispondere alle domande di ricerca presentate nel precedente capitolo è stata scelta una metodologia di indagine di tipo qualitativo definita *multiple case study*. Nei seguenti paragrafi, sono riportati e analizzati gli stralci delle interviste

semi-strutturare e delle conversazioni avvenute tra le partecipanti AO e QJ e le guide dedicate nel corso del percorso, al fine di identificare gli elementi del discorso che permettono di approfondire i temi di indagine delineati. In questo modo, è possibile delineare le eventuali limitazioni e/o i facilitatori che hanno influenzato le percezioni soggettive relative alla fattibilità e accettabilità di JuNEX, aspetti che sono sintetizzati nella Tabella 5.

3.2.1 Miglioramento del benessere psicosociale e utilità percepita

Nel presente paragrafo i dati a disposizione sono analizzati al fine di esplorare la domanda di ricerca: “(1) *La partecipazione a questo intervento psicologico digitale ha in qualche modo offerto un supporto, migliorando il benessere psicosociale percepito dalle partecipanti? In che modo?*”

Dunque, sono delineati tutti quegli elementi del discorso in grado di riflettere l’effettiva capacità dell’intervento di essere d’aiuto per le donne in gravidanza, fornendo loro un graduale supporto al benessere e alleviando eventuali sentimenti negativi o di stress nel corso del trattamento. Ad esempio, durante le ultime settimane di interazione via Chat AO riferisce alla guida le seguenti impressioni:

“Sento di aver raggiunto nel tempo un buon benessere e un mio equilibrio. Avendo lavorato tempo fa su me stessa in un altro contesto... quindi le difficoltà che ho incontrato durante la gravidanza o certi cambiamenti legati ad essa, li ho affrontati con più serenità e sicuramente questo percorso mi ha dato ulteriori strumenti per aiutarmi.”

“Mi ha aiutata ad osservare me stessa e i miei comportamenti attraverso un metodo che non avevo mai utilizzato.”

Per poi, confermare durante l’intervista finale, il seguente beneficio:

“Mi ha aiutato ad alleviare dei momenti in cui mi sentivo magari più giù di morale.”

Gli intenti benefici dell’intervento che l’intervento si proponeva di raggiungere sono stati soddisfatti anche nel caso dell’esperienza di QJ; la donna infatti fornisce all’intervistatore il seguente feedback a riguardo:

“In relazione al benessere sicuramente mi aiutato a capire il focus dove puntare per stare meglio. Quindi ho scoperto delle cose che avevo accantonato, un po’ perché lavorando facevo fatica. Adesso stando a casa nel periodo di gravidanza ho riscoperto un po’ di hobby che mi aiutavano. Rispetto di per sé alla gravidanza mi ha aiutato a non essere

così concentrata sulle cose negative... che è un po' il mio problema. Ma più che altro vedere giorno per giorno qualcosa di positivo da fare, da riuscire a portare a termine”

Entrando più nel dettaglio e ponendo attenzione alle specifiche modalità che hanno reso possibile tale miglioramento del benessere percepito, è interessante notare l'importanza che ha rivestito il compito di compilazione di un Piano d'azione, in cui scrivere le attività quotidiane da svolgere. A tal proposito, AO riferisce alla guida dedicata, durante le interazioni, di come le attività programmate rappresentino “*lo specchio di come mi sento*”, ma soprattutto di come - in linea con apprezzamenti fatti su questo tipo di metodologia di intervento – gli effetti positivi percepiti erano principalmente legati ai seguenti aspetti:

“Indicare un giorno e un orario preciso in cui svolgerle mi ha aiutata a volte a combattere un po' la pigrizia.”

“Lo stare fermi aumenta sicuramente i pensieri, soprattutto quelli negativi... almeno per quanto mi riguarda... mentre l'essere occupata, tanto più con attività appaganti per sé stessi aiuta il mio benessere”

L'utilità del Piano d'Azione viene anche riferita a posteriori, durante l'intervista:

“Attraverso delle attività e un lavoro sistematico mi ha aiutato con il benessere. (...) Il fatto di seguire delle attività, di avere un piano di azione, di prestabilire dei giorni con delle attività da fare...quello, in certi momenti dove l'umore era giù, mi è stato d'aiuto, ecco.”

In modo analogo, anche QJ fa del Piano d'Azione uno dei punti di forza dell'intervento; infatti, la donna fornisce i seguenti feedback all'intervistatore:

“Queste piccole attività che ho fatto giornalmente e che continuo tuttora a fare, a programmare, mi hanno proprio aiutato a focalizzare il benessere in un momento che è un po' più difficile perché non si sa cosa succede il giorno dopo in gravidanza.”

“A me la cosa che è piaciuta di più dello studio è stata questa, programmare cose piacevoli e vedere quanto beneficio avevo in piccole cose.”

Infatti, coerentemente con gli intenti dell'intervento, è interessante notare come proprio il fatto di dover programmare delle attività - importanti o piacevoli e in linea con i propri valori - abbia influenzato positivamente l'umore di QJ: il fatto di avere dei programmi ha fatto sì che si *sentisse meglio* e che si *perdesse un po' meno sui pensieri cattivi*. Ulteriori aspetti di continuità con queste riflessioni, sono riscontrabili anche nei seguenti racconti fatti alla guida dedicata:

“Però per dirti (si riferisce a Joy ndr) anche ieri mattina la giornata era iniziata abbastanza giù di morale, poi mi sono ricordata delle attività che mi fanno bene e mi sono messa a fare dei cruciverba che mi fanno “straviare” un po' i pensieri e in effetti ha funzionato.”

“Giornate in cui riesco a dedicare del tempo ad attività più di mio gradimento aiutano invece a tenere alto il mio umore.”

In particolare, sembrerebbe che la donna abbia particolarmente apprezzato l'attività di compilazione del diario giornaliero, già sperimentata in precedenti psicoterapie. Infatti, durante i dialoghi con la guida, QJ afferma:

“Il diario giornaliero è un'attività che avevo già fatto in passato e ero tentata di ricominciare in questo periodo perché mi aiuta ad essere più consapevole di cosa mi fa stare bene/male.”

“Già l'avevo svolto in passato mi ha già aiutato a capire alcune azioni che devo limitare per il mio benessere psicologico.”

Parallelamente, la sezione relativa ai Contratti ha permesso alle partecipanti di mettere maggiormente a fuoco alcuni aspetti della loro rete sociale di riferimento, come ad esempio, nel caso di AO, la “fortuna” nel godere di un buon supporto sociale:

“Sento inoltre di aver attorno a me una rete di persone e affetti che comunque mi danno supporto... tanto più in questo periodo di cambiamenti.”

Un altro aspetto interessante da evidenziare riguarda il fatto che lo svolgimento dei compiti previsti dall'intervento ha permesso a QJ di divenire maggiormente consapevole dei tanti aspetti positivi presenti nella sua vita, i quali il più delle volte venivano messi in ombra:

“Dando il voto finale⁴⁸, ho focalizzato anche quei momenti più tristi e mi sono resa conto che non erano la maggior parte delle mie giornate come uno pensa quando è nel mood triste. Invece, ho visto che nella maggior parte delle mie giornate c'erano bei momenti, che davano un voto alto. Anche rendersi conto di questo è stato positivo per la mia personalità, per come sono fatta io”.

Il fatto di riuscire a portare a termine delle attività piacevoli, importanti e orientate dai propri valori ha permesso anche un “cambio di rotta” nel modo di percepire se stesse e la

⁴⁸ Alle attività svolte nel corso della giornata e trascritte nel diario.

proprio senso di autoefficacia. Tali percezioni di sé sono ben evidenti in questa confessione che AO fa alla guida dedicata:

“Mi sento più “autonoma” rispetto all'inizio del percorso, nel senso che ho acquisito uno strumento in più che può aiutarmi a raggiungere il mio benessere. (...) sono felice di essere anche un po' più “forte” e preparata a gestire al meglio altri momenti difficili che potrei incontrare.”

Inoltre, durante le ultime due settimane dell'intervento AO percepiva che:

“Sono felice di aver fatto questo percorso... e anche di non aver mollato in certi momenti un po' più difficili per me. Il mio bagaglio di esperienze si è ampliato offrendomi strumenti in più per lavorare su me stessa e sul raggiungimento e mantenimento del mio benessere.”

Infatti, durante le ultime settimane dell'intervento la partecipante riferisce alla guida dedicata di sentirsi più *appagata e soddisfatta*⁴⁹ nei confronti di se stessa e del proprio operato, aggiungendo:

“Quando si riesce a portare a termine una cosa, si sente che si può “farcela” e si dà un senso alla giornata... almeno così mi sono sentita. (...)”

“Mi sono sentita bene e a mio agio con me stessa e non è scontato.”

Inoltre, il fatto di dover programmare e portare a termine determinati obiettivi l'ha fatta sentire molto meglio, nello specifico più *attiva*:

“Lo stare ferma perché lo si vuole, del tipo oziare, ci sta a volte e fa pure piacere! Ma lo stare ferma come situazione un po' dovuto ad elementi esterni, non mi faceva sentire così bene.”

Analogamente, QJ nel descrivere il suo umore alla guida dedicata il suo umore nel corso dell'intervento, si definisce *contenta e soddisfatta*, aggiungendo:

Le (attività ndr) più soddisfacenti sono state quelle che includevano anche il condividere qualcosa con le persone, (...) mi sono sentita più attiva e il tempo è passato più velocemente senza troppe ansie.”

“È stato bello e mi ha fatto sentire bene, mi sono un po' sfogata dei pensieri.”

Man mano che l'intervento proseguiva, il fatto di essere in grado di raggiungere gli obiettivi posti dall'intervento ha anche agito anche come facilitatore nella prosecuzione del percorso, come emerge dalle parole di AO durante l'intervista:

⁴⁹Percezione che AO comunica alla guida, a seguito del raggiungimento degli obiettivi preposti.

“Sapere di fare una cosa belle per te è già un benessere e secondo me ti aiuta durante il percorso.”

È notevole notare come - al di là dei benefici già descritti - il fatto di aver proseguito e portato a termine alcune delle attività programmate nei momenti in cui il percorso di faceva più “impervio” a causa di una serie di eventi personali avversi, spesso abbia offerto “una distrazione” rispetto a questi, dando anche la giusta spinta e motivazione. Ne è esemplificativa l’esperienza di QJ, la quale ha deciso di continuare sino alla nona ed ultima settimana nonostante i svariati momenti di difficoltà:

“Ho deciso di continuare perché così tengo abbastanza monitorato il mio umore e il mio livello di "buoni propositi"”.

Inoltre, anche durante l’intervista finale la donna riferisce:

“Mi aiutano (le attività programmate ndr) a estraniarmi dai pensieri pensati.”

Analogamente, anche AO ha presentato la stessa motivazione a continuare nonostante le avversità:

“Avevo scelto di continuare questo percorso ... anche se poi c'è stato questo imprevisto. (...) Sì, sono dell'idea di continuare.”

Il fatto che le partecipanti ne abbiano effettivamente percepito un’utilità e un piacere, viene confermato anche dal fatto che questa modalità quotidiana di programmazione di attività quotidiane si sia radicata all’interno della loro routine quotidiana. A tal proposito, al termine dell’intervento QJ racconta:

“Non ho continuato a fare il diario giornaliero ma è come se mentalmente mi è entrata in testa questa modalità di programmare qualcosa di bello da fare, di riuscire ad avere quell’impegno settimanale che mi piace, di chiedere a qualcuno di farlo insieme a me. Magari piccole cose ma sono certa che mi hanno aiutato anche per il futuro.”

Inoltre, a ulteriore conferma di quanto appena detto, nonostante l’intervento abbia avuto una durata circoscritta entrambe le partecipanti sentono che quanto appreso durante questo percorso possa tornare loro utile anche in futuro (*“Sono sicura che gli strumenti acquisiti mi saranno d'aiuto anche in futuro ”*⁵⁰).

Specialmente in periodi di vita poco floridi e anche in condizioni di non gravidanza, questa modalità di organizzazione della propria quotidianità potrebbe essere

⁵⁰Espressione di AO durante l’ultima settimana dell’intervento.

particolarmente benefica. In tal senso, ne sono esemplari le parole che AO riferisce all'intervistatore:

“Potrebbe essere un buon metodo in altri momenti della vita, in cui ci possono capitare delle difficoltà.”

Analogamente, QJ riferisce alla guida:

“Il diario penso che lo riutilizzerò nei momenti di fatica.”

In conclusione - coerentemente con i punti di forza dell'intervento delineati - quando alle due partecipanti viene chiesto durante l'intervista se consiglierebbero o meno tale strumento ad altre future mamme, entrambe forniscono dei feedback più che positivi. In particolare, AO afferma:

“Lo consiglierei, assolutamente. Beh, sicuramente ti aiuta un po' a fermarti, a fare un'analisi su te stessa, (...), guardarsi un po' dentro e capire certe cose che magari adesso con la vita che abbiamo, frenetica, non ci si ferma mai. Anche perché comunque secondo me la gravidanza è un momento di grande cambiamento, anche a livello di umore.”

3.2.2 Aspetti di conciliazione vita-intervento

Al di là degli aspetti più propriamente psicosociali, investigando la domanda di ricerca (2) (*“Il carico di lavoro richiesto dall'intervento è risultato in linea con le esigenze imposte dalle routine quotidiane delle donne in gravidanza?”*) si pone attenzione anche a quegli elementi più “concreti”, legati al dover organizzare la propria vita quotidiana nel tentativo di conciliare i compiti richiesti dall'intervento con gli impegni imposti dalla routine.

In particolare, durante l'intervista conclusiva entrambe le partecipanti esprimono l'opinione secondo cui il carico di lavoro richiesto dall'intervento si è dimostrato più pesante di quanto effettivamente si aspettassero, suggerendo di alleggerirlo; ne sono un esempio le parole che QJ riferisce all'intervistatore:

“Sicuramente la immaginavo un po' meno impegnativa di quello che è stato.”

Analogamente, nonostante AO abbia deciso di continuare a svolgere anche i Moduli opzionali, la partecipante riporta alla guida le seguenti impressioni:

“È stato comunque un percorso impegnativo, non semplice da gestire con tutti i cambiamenti derivanti dalla gravidanza... sebbene l'abbia trovato utile.”

Nello specifico, prendendo come esempio l'esperienza di AO, la difficoltà principale riguarda il dover ritagliarsi un momento di stop durante giornata, in cui dedicarsi alla

compilazione e revisione dei moduli. Tale difficoltà aumenta soprattutto nei momenti in cui ci sono tanti impegni incombenti e/o improvvisi. Ella, infatti, durante gli scambi con la guida volti alla revisione dei compiti riferisce le seguenti parole:

“Spesso mi ritrovo di sera nel rivedere le attività della mia giornata e un po' per stanchezza, un po' per minore memoria in questo periodo, mi affatica farli e la sento come una cosa in più; mi sto occupando di tante cose diverse in questa settimana e sono un po' appesantita, (...) trovo un po' pesante concentrarmi sui moduli e la compilazione del monitoraggio giornaliero.”

Ciononostante, in quanto fortemente motivata (*“dinanzi a cose nuove i primi tempi sono più difficili e quindi non voglio abbandonare, sono sicura che è un percorso che può darmi del benessere in più”*) la partecipante è riuscita a trovare – sia spontaneamente che grazie ai suggerimenti offerti da Joy - una soluzione per rendere meno impegnativo questo lavoro. Ciò è percepibile nei seguenti scambi con la guida:

“Alcuni giorni trovo un po' pesante concentrarmi sui moduli e la compilazione del monitoraggio giornaliero... anche se ho cercato di distribuire le attività magari in più parti della giornata.”

“Magari proverò a compilare il modulo a metà giornata in modo da avere più impresse le attività svolte e anche sentire meno pesantezza. (...) Nei prossimi giorni proverò con questa nuova modalità di compilazione e vediamo se mi sarà d'aiuto.”

“Proverò a scomporre le attività.”

Al contempo, vi è anche una certa difficoltà percepita legata alle *tempistiche* entro cui dover effettivamente realizzare le attività programmate: nel caso dell'esperienza di QJ, sebbene la donna riesca a identificare e programmare delle attività piacevoli e importanti, ella riferisce di far fatica a focalizzare il momento esatto del giorno e/o della settimana in cui concretizzarle.

Inoltre, man mano che la gravidanza proseguiva tali percezioni di pesantezza si sono esacerbate, come si evince da quanto raccontato da AO durante l'intervista:

“Con l'andare delle settimane (...) l'ho trovato più “pesante”: il fatto di compilare ogni giorno la tabella di moduli giornalieri con le attività forse, con l'andare del tempo, è stato impegnativo, nel senso che bisogna fermarsi e prendersi proprio del tempo ed essere costanti, quando con il progredire della gravidanza magari subentrano altri pensieri e non si riesce ad essere sempre così costanti.”

“Forse sarebbe da snellire un po’ il lavoro, perché forse per una mamma in gravidanza, già il periodo è difficile, di cambiamenti (...) magari potrebbe risultare un lavoro troppo impegnativo mettersi ogni giorno con costanza per qualche altra persona.”

A ulteriore conferma di quanto detto, nel corso dell’intervento non sono mancati i momenti in cui le partecipanti riportassero di non essere riuscite a completare e/o svolgere alcuni dei Form previsti dall’intervento. Infatti, a causa di spiacevoli imprevisti, in svariate occasioni è stato riportato alle guide di avere la mente occupata *“da altri pensieri”*⁵¹ e di *non aver avuto tempo*. Ne è un calzante esempio quanto raccontato da AO alla guida:

“Ti devo dire la verità che ho un po’ tralasciato il progetto questa settimana. Mi è stato detto che ho un rischio di parto pretermine e il dottore mi ha messo in assoluto riposo. Quindi questa cosa mi ha molto sfasata anche rispetto al mio piano d’azione. Psicologicamente mi ha un po’ destabilizzata anche perché fin ora sono sempre stata attiva e passare dal letto al divano o poco più, ha un po’ cambiato i miei piani.”

Ciononostante, è bene sottolineare come il più delle volte entrambe le partecipanti siano riuscite a completare buona parte dei compiti previsti, anche nei momenti di maggior affaticamento fisico e mentale.

In alcuni casi lo svolgimento di alcuni specifici Moduli, piuttosto che altri, si è rivelato particolarmente ostico. Ne è esemplificativa l’esperienza di QJ: per la donna non sempre la compilazione dell’Inventario delle Aree di vita e del Modulo per la Selezione e Valutazione delle Attività è stata facile e scorrevole. Infatti, durante gli abituali scambi con la guida la partecipante lamenta delle seguenti difficoltà:

“Devo dire che il modulo delle aree di vita l’ho trovato pesante a livello proprio mentale. (...) L’ho completato (l’Inventario delle Aree di Vita ndr) anche se non sono riuscita ad inserire sempre tutte le attività per ogni area, ad esempio per il lavoro ne ho inserite solo 2.”

“L’ho compilato (il Modulo per la Selezione e Valutazione delle Attività ndr) anche se non è stato semplice scegliere le attività, ce ne sono altre che avrei voluto inserire.”

“Non è stato facile individuare le 15 attività e forse potrei ancora revisionarne alcune.”

⁵¹ Affermazione di QJ durante le interazioni con la guida dedicata.

Nonostante ciò, la compilazione dell'Inventario delle Aree di vita ha avuto anche dei risvolti positivi, permettendo alla donna di mettere maggiormente a fuoco quelli che sono i valori di vita per lei importanti:

“Mi ha aiutata a capire anche quali siano i valori della mia vita. Noto che in questa ultima settimana ho dato maggiore valore al passare del tempo con la mia famiglia perché ci sono state le feste e ho passato tanto tempo con loro. Però nella "normalità" non sarebbe così.”

In linea con le precedenti considerazioni, anche a AO condivide con la guida dedicata le sue difficoltà e perplessità legate allo svolgimento dei compiti richiesti:

“Non sono riuscita a portare a termine molte azioni... però ho delegato tante cose e ho chiesto un aiuto ai miei genitori e al mio compagno per degli impegni che avevo già fissato.”

“(Non sono riuscita a portare a termine ndr) tutte quelle previste dal mio piano d'azione ma sicuramente tante... e ne ho svolte di altre che magari non erano previste visto che ho avuto l'ok per poter “fare” un po' di più rispetto a qualche settimana fa.”

“Ho completato più attività del mio piano d'azione anche se magari non ho rispettato i giorni e orari che mi ero prefissata.”

Coerentemente con quanto lamentato, entrambe le partecipanti concordano che nelle versioni future sia auspicabile limitare la durata dell'intervento. Infatti, al termine dell'intervento e suggeriscono all'intervistatore di limitarne lo svolgimento alle sei settimane - già di per sé considerate “impegnative”⁵² - andando a contenere il rischio di un'eccessiva pesantezza e ripetitività, come suggerisce QJ:

“Io terrei le sei settimane, perché forse nove settimane diventa pesante (...) una persona è capace nelle sei settimane... riesce ad apprendere il metodo e può anche lasciare da parte il materiale fisico (...) deve essere una cosa contenuta nelle sei settimane, perché ho fatto io la prova che poi dopo è un po' ridondante fare tutte le cose di nuovo.”

Similmente, anche AO nell'intervista conclusiva afferma:

“Le ultime tre, per la mia esperienza...ho sentito di più la fatica, magari, ecco. Diciamo che al termine delle sei, per me stessa, sentivo che il percorso era “finito”.

⁵² Opinione di AO espressa durante l'intervista.

Al di là di queste limitazioni, è interessante prestare attenzione ai criteri che hanno guidato la selezione del tipo di attività - piacevoli, importanti e in linea con i propri valori - che le partecipanti si sono prefissate di realizzare, ma soprattutto al tipo di risvolti inaspettati derivanti da tali scelte. In primis, è possibile notare, a partire dagli scambi con le guide, come le attività selezionate si differenzino tra le due partecipanti per la tipologia scelta. Nel caso di QJ, il dover programmare delle attività, oltre ad essere diventata *“una routine per capire un po' l'andamento della giornata”*⁵³, le ha permesso di dare la giusta *priorità* alle cose che la fanno stare bene. Al contempo, le ha permesso di *“alzare l'asticella”*, riscoprendo tutte quelle attività piacevoli ma prima di allora trascurate a causa del poco tempo a disposizione:

“Grazie a questo, (...) ho anche riscoperto delle cose per me piacevoli che non avevo mai tempo di fare prima.”

“Ho scoperto delle cose che avevo accantonato, un po' perché lavorando facevo fatica... Adesso stando a casa nel periodo di gravidanza ho riscoperto un po' di hobby che mi aiutavano e mi aiutano tuttora a estraniarmi dai pensieri pensati.”

“Mi è servito per riprendere alcuni hobby che avevo un po' lasciato stare, per capire che la priorità sono io, il mio bambino e mio marito.”

Diversamente, AO ha per lo più programmato attività di per sé routinarie e che già svolgeva settimanalmente, senza allontanarsi troppo dalla propria *“zona di comfort”*. In tal senso, la scelta di programmare azioni da lei definite come *“piccole e semplici”*, è dettata da un voler rimanere preferibilmente in linea con le sue *“possibilità, più che potenzialità”*, pur programmando attività da lei considerate piacevoli e cariche di importanza.

Ritornando a QJ, la partecipazione a JuNEX si è dimostrata inaspettatamente un'occasione per riscoprire e apprezzare il piacere derivante dallo svolgere queste attività in compagnia delle persone a lei più care (*“È bello fare delle cose insieme ad altre persone”*). Infatti, la donna ha prevalentemente programmato e realizzato attività in compagnia, come emerge da quanto raccontato alla guida dedicata:

⁵³ Affermazione di QJ durante l'intervista.

“(Alcune attività ndr) sono nella mia routine, altre me le sono un po' imposte...tipo provare una ricetta nuova in cucina. (...) Mi sono stupita domenica come il cucinare con mio marito mi abbia resa proprio felice”.

“Mi sono trovata anche bene a chiedere a quelle più vicine.”

“Sono riuscita a fare una passeggiata con un'amica, e delle cose con mio marito e soprattutto ho iniziato il corso pre parto.”

Inoltre, tali attività di condivisione con altre persone sono divenute per lei le *più soddisfacenti*.

Analogamente, anche AO sembrerebbe apprezzare soprattutto quei momenti in cui può trascorrere il suo tempo in compagnia delle persone a lei care, godendo del loro supporto:

“Sono tutte attività che per me hanno molta importanza, e che solitamente svolgevo ogni settimana... il dedicare del tempo alla mia mamma o l'organizzare un incontro settimanale con i miei fratelli e nipoti, sono sempre stati momenti per me importanti. Certo che nello specifico, queste sono attività che implicano non solo una mia volontà ma anche quella di altre persone.”

“E sento sollievo nell'accettare il loro aiuto... anche se sono dei contratti non espliciti, sento che un compito condiviso rende tutto meno faticoso. Importanti sicuramente perché rientrano nei miei valori e nelle cose a cui più tengo. Mi hanno fatto star bene.!”

3.2.3 Accettabilità del setting digitale

Al fine di rispondere al quesito di ricerca (4) (*“In che modo l'implementazione in setting digitale ha facilitato e/o inficiato l'accettabilità dell'intervento?”*) sono stati esplorati tutti quegli aspetti peculiari dell'implementazione in setting digitale. In alcuni casi, tali aspetti sono percepiti come eventuali criticità, ma anche come dei vantaggi rispetto al setting tradizionale.

Un primo elemento di debolezza che è possibile evidenziare riguarda le esperienze di fruibilità di Moodle: questa piattaforma è stata giudicata come confusionaria e non di facile utilizzo, anche dai più esperti. Al contempo, l'esperienza di utilizzo di Moodle migliorava *“una volta che avevi preso mano.”*⁵⁴ In tal senso, ne è esemplificativa l'esperienza che QJ racconta all'intervistatore:

⁵⁴ Osservazione di AO durante l'intervista.

“All’inizio devo dirti la verità - io sono anche una tipa che smanetta, insomma informatica - ma non è stato semplice. Ci ho messo un po’ a trovare il materiale da scaricare, ci ho messo un po’ per capire.”

“Poi mi è successo quell’inghippo lì del questionario e quello l’ho trovato un po’ antipatico, perché io pensavo di aver fatto il questionario e che mi aveva salvato tutto. Invece non mi aveva salvato niente. Non era facile capire quando ti salvava perché era un po’ dubbio (...) devi schiacciare cento volte.”

Prendendo in esame l’esperienza di AO, sebbene la partecipante riconosca di aver riscontrato pochi ostacoli nell’utilizzo di Moodle, è capitato che siano sorti degli intoppi nell’utilizzo della piattaforma⁵⁵, efficacemente risolti grazie all’aiuto di una delle responsabili del progetto. Durante l’intervista finale ella infatti racconta:

“In alcune cose ho fatto riferimento anche a lei, [riferito ad una delle responsabili del progetto], mandandole delle e-mail e ho subito avuto risposta. Non so, magari non mi comparivano i moduli giornalieri, ci sono state un paio di settimane che ho avuto dei problemi, che non riuscivo a muovermi, però ho avuto subito il vostro aiuto. Quindi sì, è andato tutto liscio, insomma.”

Di conseguenza, è risultato cruciale per entrambe poter contare anche su un aiuto esterno da parte dei responsabili dello studio. Coerentemente con quanto appena detto, un ulteriore elemento di “falla” nel sistema è proprio la scelta chat come “luogo” di interazione tra le partecipanti e la guida. Infatti, nel caso di QJ la scelta di dar luogo agli scambi guida-partecipante tramite una chat e non tramite telefonata ne ha inficiato l’accettabilità delle interazioni. In particolare, la donna riferisce all’intervistatore quanto segue:

“L’ho trovata un po’ spersonalizzata (l’interazione con la guida tramite chat ndr), per questo dico magari nella telefonata diventa un po’ più personalizzata.”

“Per come sono fatta io, mi risulta difficile la chat, preferisco la chiamata. Se avessi dovuto fare la chiamata settimanale l’avrei preferita piuttosto che la chat.”

In compenso, il fatto che fosse possibile usufruire di video e immagini illustrative, è considerata un punto di forza dell’implementazione in setting digitale, in virtù della

⁵⁵ A causa di un problema del sistema Moodle, durante i primi giorni della prima settimana dell’intervento AO non è riuscita a svolgere il Monitoraggio giornaliero. Tale problema è stato risolto grazie all’aiuto della Dott.ssa Mancinelli.

grande utilità di questi contenuti ai fini della comprensione dei compiti previsti dall'intervento. In particolare, nel caso dell'esperienza QJ, emerge dagli scambi con la guida come la possibilità di poter usufruire di questi contenuti sia stato essenziale per poter meglio mettere a fuoco alcuni dei compiti richiesti, non sempre facilmente intuibili: *“Devo dire che il modulo delle aree di vita (...) ci ho messo un po' a definirlo bene ...ho dovuto riguardare i video un paio di volte.”*

Più nello specifico, durante l'intervista fornisce il seguente feedback a riguardo:

“I video e i messaggi di testo li ho trovati carini, molto semplici e comprensibili nella grafica (...) usufruibili ecco, che si possono riguardare: tipo arrivata a metà settimana non avevo fatto il compito che dovevo fare e andavo a riguardare, era comodo riguardare il video.”

Di simile opinione è anche AO, la quale riferisce all'intervistatore:

“Sicuramente li ho trovati molto efficaci nel passaggio dei messaggi che volevano mandare i video, ecco. Sia a livello di spiegazioni e di contenuto, sia a livello di immagini, (...) catturavano l'attenzione, ecco!”

In conclusione, quando sono stati chiesti alle partecipanti eventuali suggerimenti per le successive versioni di divulgazione dell'intervento, entrambe le partecipanti concordano col fatto che l'utilizzo di un App mobile può essere più comoda e valida. In particolare, risulta preferibile in quanto *“la consulti dove vuoi e quando vuoi”*⁵⁶, permettendo anche di compensare le criticità di Moodle precedentemente delineate.

3.2.4 Livelli di personalizzazione e individualizzazione delle interazioni

Andando a esplorare il quesito (3) (*“Le interazioni con la guida Joy sono state percepite come sufficientemente personalizzate?”*) è interessante notare come le due esperienze a riguardo, si siano dimostrate prevalentemente piuttosto diverse. Infatti, nel corso dell'intervista finale semi-strutturata le due partecipanti hanno fornito dei feedback piuttosto diversi a riguardo. Ciononostante, vi sono anche degli elementi di accordo tra le due esperienze raccontate.

Senza dubbio, per entrambe le partecipanti, l'idea di lavorare assieme a una guida sulle attività da svolgere è stata accolta con entusiasmo e ritenuta utile *“per avere un confronto*

⁵⁶ Affermazione di QJ durante l'intervista.

*diretto*⁵⁷ e *“per ricevere molti spunti per riflettere e migliorare il benessere”*⁵⁸. In particolare, la figura della guida è risultata soprattutto cruciale nel fornire chiarimenti e spiegazioni sia relativi all'utilizzo della piattaforma, sia allo svolgimento del percorso intrapreso (AO: *“Grazie per le spiegazioni molto chiare, (...) per i tuoi preziosi suggerimenti”*⁵⁹) ma soprattutto per risolvere eventuali intoppi sorti lungo il percorso.

Dunque, quando viene chiesto alle partecipanti di restituire un feedback rispetto alla qualità delle loro esperienze interattive, entrambe ne sottolineano e confermano l'utilità e l'efficacia percepita; ne è un esempio quanto affermato da QJ durante l'intervista:

“L'interazione di per sé è stata efficace nel senso che mi ha spiegate le cose quando io avevo dei dubbi, che mi ha indirizzato magari quando io non avevo ben capito il compito.”

Tuttavia, al di là di questi elementi di accordo, se si guarda all'esperienza di QJ emergono una serie di perplessità e limitazioni nelle interazioni con la guida dedicata. Infatti, la guida si è attenuta prevalentemente alle risposte standard suggerite protocollo conversazionale fornito dai responsabili dell'intervento, limitando molto le parti più “libere” e “spontanee” del discorso. Di conseguenza, durante i loro scambi, la guida dedicata è percepita come ripetitiva e *“spersonalizzata”*⁶⁰. In particolare, sebbene ne venga riconosciuta l'assoluta disponibilità nei suoi confronti, durante l'intervista la partecipante manifesta un elemento di disappunto rappresentato dalla *ridondanza dei messaggi*, che faceva apparire Joy come poco umana e piuttosto meccanica:

“Mi sembrava quasi un copia e incolla dei messaggi e non un'interazione vera e propria. (...) L'avrei trovata più piacevole se fosse stata personalizzata. Poi sempre disponibile eh, ho cambiato orari nello stesso giorno e mi dispiace.”

Coerentemente con quanto riportato, la donna suggerisce di modificare le modalità di interazione con la guida, sostituendo la chat con la telefonata (*“Magari nella telefonata diventa un po' più personalizzata”*).

⁵⁷ Opinione espressa da QJ durante uno scambio con la guida in cui le sono chieste delle impressioni rispetto all'idea di lavorare assieme.

⁵⁸ Opinione espressa da AO durante uno scambio con la guida in cui le sono chieste delle impressioni rispetto all'idea di lavorare assieme.

⁵⁹ Ringraziamenti fatti alla guida a conclusione dell'intervento.

⁶⁰ Aggettivo usato da QJ durante l'intervista.

Inoltre, a ulteriore conferma delle limitazioni riscontrate nella figura della guida, è bene evidenziare come nei momenti di dubbio e difficoltà “tecnica” nel corso del trattamento, sia risultato necessario per QJ *avere un confronto diretto*⁶¹ con i responsabili dell’intervento. In tal senso, anche nel caso di AO, è stato necessario un supporto extra fornito dall’esterno, capace di sopperire alle limitazioni della guida.

Al contrario, il racconto di AO restituisce all’intervistatore un’immagine della guida ben diversa: sicuramente anch’essa disponibile, ma soprattutto molto più empatica, attenta e soprattutto “umana”. Tali percezioni sono il risultato del fatto che, in questo specifico caso, la guida si sia attenuta meno agli standard di discorso richiesti, concedendosi molta più libertà e spontaneità nel parlare e offrendo numerosi suggerimenti. Infatti, durante l’intervista, AO descrive Joy nel seguente modo:

“L’ho comunque trovata una persona che ogni volta, rispetto al mio umore, a come era andata la mia settimana, si è calata nel mio essere, nel mio vissuto, dandomi dei suggerimenti, degli aiuti anche su come non mollare (...) quindi dandomi anche delle alternative e dei suggerimenti per vedere il percorso in maniera diversa, renderlo più leggero. Quindi mi sono trovata benissimo.”

Per poi aggiungere, contrariamente a quanto riportato da QJ, che non modificherebbe nessun aspetto delle guide, in quanto *“mi sono trovata bene”*⁶².

Tuttavia, al di là di queste contraddizioni e divergenze, entrambe le partecipanti riconoscano e apprezzino la presenza di una figura di supporto che faccia da guida:

AO: *“Grazie a te che mi hai aiutata a non mollare, dandomi spunti nuovi per affrontare al meglio certe difficoltà.”*

“Grazie Joy per le riflessioni fatte assieme e per i tanti suggerimenti.”

QJ: *“Sono riuscita a portare a termine il compito chiedendo, ecco.”*

Dunque, nonostante alcuni disappunti, la presenza di Joy è stata cruciale nel facilitare la prosecuzione dell’intervento, permettendone il corretto svolgimento e quindi la sua conclusione.

⁶¹Testimonianza di QJ fornita durante l’intervista.

⁶² Opinione espressa da AO durante l’intervista.

Tabella 5. Sintesi dei contenuti emersi

	AO	QJ
BENESSERE PERCEPITO E UTILITÀ DELL'INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none"> • La compilazione e la realizzazione del Piano d'Azione l'ha fatta sentire più autonoma e attiva nel lavorare sul raggiungimento e il mantenimento del suo benessere. • Sente di essere preparata e di avere gli strumenti per gestire momenti di difficoltà futuri. • Il suo umore basso è migliorato, si sente più felice e appagata. • Ne riconosce l'utilità, sia in future condizioni di non gravidanza, sia per altre future mamme. 	<ul style="list-style-type: none"> • La compilazione del Piano d'Azione e la realizzazione di attività piacevoli e importanti le ha permesso di fermarsi un attimo e mettere a fuoco cosa la fa stare bene e/o male, rendendola più contenta e soddisfatta. • È più consapevole delle sue priorità. • Le ha offerto una distrazione dai pensieri e/o eventi negativi. • Ne riconosce l'utilità, sia in future condizioni di non gravidanza, sia per altre future mamme.
CONCILIAZIONE INTERVENTO – ROUTINE QUOTIDIANA	<ul style="list-style-type: none"> • L'intervento è percepito come impegnativo e ripetitivo, consigliabile una riduzione a sei settimane nelle versioni future. • Difficoltà nel ritagliarsi un momento della giornata in cui dedicarsi alla compilazione e revisione dei moduli, soprattutto in concomitanza di altri impegni e imprevisti. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'intervento è percepito come impegnativo e ripetitivo, consigliabile una riduzione a sei settimane nelle versioni future. • Limitazioni nello svolgimento dei compiti a causa di eventi imprevisti e della mancanza di tempo. • Difficoltà nella compilazione dei Form relativi alle Aree di vita e del Modulo per la

**IMPLEMENTAZIONE IN
SETTING DIGITALE**

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Fortemente motivata a proseguire e a trovare strategie alternative per conciliare l'intervento con le richieste imposte dalla quotidianità. • Ha programmato attività semplici che già svolgeva e in linea con le sue possibilità. | <p>Selezione e alla Valutazione delle Attività.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha programmato attività piacevoli prima di allora accantonate e altre da realizzare in compagnia delle persone care. |
| <ul style="list-style-type: none"> • La piattaforma Moodle è considerata confusionaria e non di facile utilizzo, nonché causa di alcuni di intoppi. • I Contenuti audio-visivi sono considerati facilmente usufruibili e utili ai fini della comprensione dello svolgimento dei compiti. • Concorda con una futura implementazione dell'intervento tramite App, riconoscendone la maggiore accessibilità e fruibilità. | <ul style="list-style-type: none"> • La piattaforma Moodle è considerata confusionaria e non di facile utilizzo, nonché causa di alcuni di intoppi. • I Contenuti audio-visivi sono considerati facilmente usufruibili e utili ai fini della comprensione dello svolgimento dei compiti. • Preferirebbe come strumento di comunicazione con la guida la telefonata piuttosto che la chat. • Concorda con una futura implementazione dell'intervento tramite App |
| <ul style="list-style-type: none"> • La guida è una figura fondamentale per ricevere spiegazioni relative all'utilizzo della piattaforma, ma anche | <ul style="list-style-type: none"> • La guida è fondamentale per ricevere spiegazioni relative all'utilizzo della piattaforma, ma anche consigli e spunti di riflessione. Disponibile |

**PERSONALIZZAZIONE E
INDIVIDUALIZZAZIONE
DELLE GUIDE**

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Consigli e spunti di riflessione.• Guida attenta, presente ed empatica nei confronti dei vissuti espressi.• In alcuni casi, accanto alla guida è stato necessario un supporto esterno da parte dei responsabili dell'intervento. | <ul style="list-style-type: none">• Guida spersonalizzata e poco spontanea, ripetitiva e meccanica nei messaggi.• In alcuni casi, accanto alla guida è stato necessario un ulteriore supporto esterno da parte dei responsabili dell'intervento. |
|--|---|

Nota: Nella presente sono riportati i punti di forza e di debolezza emersi dall'analisi dei dati a disposizione e organizzati in base alle quattro macroaree di ricerca identificare per investigare le domande di ricerca poste.

CAPITOLO 4 – DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

4.1 Discussione dei principali risultati

Il presente elaborato di tesi si focalizza su un Caso studio multiplo al fine di indagare e approfondire le percezioni di fattibilità e accettabilità di JuNEX: un intervento self-help basato su un protocollo di BATD-R (Brief Behavioral Activation Treatment for Depression – Revised), erogato tramite piattaforma Moodle, che si propone di supportare il benessere psicologico di donne in gravidanza con sintomi lievi o moderati di depressione al fine di prevenire un peggioramento della sintomatologia nell'immediato post-partum. In tal senso, lo studio pilota e il presente lavoro qualitativo di indagine, costituiscono un primo passo verso una maggiore inclusione all'interno dei contesti di ricerca e di intervento del supporto psicologico durante il periodo perinatale, in formato digitale; nonché di una maggior valorizzazione delle azioni preventive, rappresentata dalla scelta di un campione con una sintomatologia sub-clinica. Entrambe, infatti, sono caratteristiche degli interventi digitali di cui la letteratura relativa risulta piuttosto lacunosa e che il presente elaborato tenta di approfondire.

Dunque, per indagare i costrutti di interesse l'analisi qualitativa dei dati raccolti durante lo studio preliminare di fattibilità è stata guidata da alcune domande di ricerca, riconducibili principalmente ai seguenti temi cardine:

- La capacità dell'intervento di supportare l'adattamento psicologico delle donne in gravidanza, migliorandone benessere percepito;
- La capacità dell'intervento di incastrarsi nella routine quotidiana delle donne in gravidanza;
- L'accettabilità dell'implementazione di un intervento psicologico in un setting non tradizionale, quale quello digitale;
- I livelli di personalizzazione e individualizzazione percepiti nelle interazioni con le guide dedicate.

Dunque, in virtù sia del potenziale che dei limiti e delle criticità emerse in letteratura e nel presente studio, si auspica che i risultati emersi dal Caso studio presentato nel presente elaborato possano offrire preziosi suggerimenti per la ricerca futura nell'ambito degli interventi digitali per la popolazione perinatale affinché la progettualità futura risponda

maggiormente a intenti preventivi e di supporto – e non solo di trattamento – con modalità e strategie maggiormente in grado di riflettere la molteplicità dei vissuti, dei bisogni e delle esigenze espresse dalla popolazione perinatale.

4.1.1 Punti di forza dell'intervento

Indubbiamente, il preliminare studio di fattibilità JuNEX e il presente *multiple case study* costituiscono un importante apporto alla ricerca sulla prevenzione e sul supporto del disagio psicologico in gravidanza, di cui la letteratura – come più volte ribadito – risulta carente (Silang et al., 2022). Infatti, pochi sono gli interventi che si focalizzano sulla riduzione dei fattori di rischio per donne in gravidanza il cui stato di salute psicofisica è tutto sommato nella norma (Biaggi et al., 2016). Tuttavia, anche le forme sintomatologiche descrivibili da punteggi sotto i cut-off clinici sono degne di essere prese in considerazione, in quanto il loro miglioramento potrebbe permettere una più serena esperienza perinatale e genitoriale nel post partum (Missler et al., 2021). Infatti, il periodo perinatale in quanto caratterizzato da un'ampia e varia costellazione di cambiamenti bio-psico-sociali a cui le donne in gravidanza devono adattarsi, non sempre in modo lineare e sereno, fa sì che queste spesso sperimentino una maggiore vulnerabilità verso l'insorgenza di forme di disagio psichico, in particolare di tipo depressivo; al contempo, le criticità del periodo rendono le donne più suscettibili a una ricaduta in caso di patologie psichiche pregresse (Bjelica et al., 2018). Inoltre, la presenza di una sintomatologia di tipo depressivo in gravidanza è altamente predittiva del mantenimento e/o di un peggioramento dei medesimi sintomi nel post partum, in quanto momento di ulteriore stress e sollecitazioni: si stima infatti che il 50% delle donne con depressione post partum-partum abbiano già sperimentato forme di disagio psicologico nel periodo gestazionale (Faisal Cury et al., 2012; Wilcox et al., 2020). Tali difficoltà, se non identificate e trattate correttamente, possono condurre ad esiti negativi per la salute psicofisica della madre e del suo bambino, nonché per la qualità della relazione tra i due (Stein et al., 2014).

Dunque, il fatto che JuNEX coinvolga donne in gravidanza con sintomatologia depressiva lieve o moderata, piuttosto che con una diagnosi conclamata, agendo a scopo preventivo, è un aspetto che oltre ad esaltarne la specificità, lo differenzia dalle coorti di ricerca coinvolte in interventi simili (Barrera et al., 2020; Milgrom et al., 2016; O'Mahen et al., 2013a, 2013b, 2017).

Al contempo, tale scelta metodologica, accompagnata dalla possibilità di poter attingere informazioni a partire dalle conversazioni avvenute con le guide nel corso delle settimane di partecipazione all'intervento, presenta il vantaggio di poter andare oltre quei feedback più "immediati" rappresentati dalle risposte fornite dalle partecipanti durante le interviste a conclusione dell'intervento. Infatti, questo tipo di dati a disposizione non solo permette di dare maggiore rilevanza alle singole esperienze delle partecipanti e al loro andamento nel tempo, nella loro unicità e peculiarità, ma permette anche di cogliere informazioni più "profonde" relative alle loro impressioni e perplessità sull'intervento.

Al di là di questi aspetti propriamente metodologici, un primo aspetto di rilevanza riguarda il fatto che - compatibilmente con le esperienze raccontate dalle due partecipanti - JuNEX è stato effettivamente utile e sia riuscito nel suo intento di supportare dell'adattamento psicosociale in gravidanza. Infatti, entrambe le partecipanti riportano di come abbiano percepito un miglioramento complessivo del benessere percepito e della qualità dell'umore, sia durante lo scorrere delle settimane dell'intervento che al suo termine: tale beneficio sembrerebbe derivare dall'essere riuscite ad incastrare all'interno della propria routine quotidiana, fatta soprattutto di impegni e obblighi, anche attività piacevoli e importanti, permettendo soprattutto di riscoprire una serie di hobbies accantonati. Inoltre, l'attività di programmazione e valutazione delle attività ha permesso alle partecipanti non solo di "distrarsi" da pensieri e/o eventi negativi, con conseguenti benefici sull'umore percepito, ma anche di mettere meglio a fuoco cosa fa loro bene e cosa fa loro male. Questi risultati sono coerenti quanto riportato in letteratura, secondo cui vi è una relazione significativa tra la realizzazione di una routine più piacevole, fatta di attività importanti e maggiormente in linea con i propri valori, e la qualità dell'umore percepito (Lewinsohn, 1974; Lewinsohn et al., 1976). Inoltre, il fatto di riuscire a instaurare una routine quotidiana piacevole e in linea con i propri valori ha consentito loro anche di sperimentare un maggior senso di padronanza nei confronti della propria vita (Kanter et al., 2010) Tali percezioni sono infatti confermate anche dall'esperienze delle partecipanti, le quali riportano di sentirsi più autonome e attive, nonché più capaci di gestire e affrontare anche gli eventi negativi. Dunque, tali impressioni suggeriscono anche un miglioramento nelle percezioni di autostima e autoefficacia, solitamente piuttosto impoverite in condizioni depressive (Beck, 2001). Inoltre, tali risultati risultano piuttosto significativi in un'ottica di supporto al benessere in quanto tali costrutti sono

considerati in letteratura importanti fattori di protezione che facilitano l'adattamento psicosociale in gravidanza (Biaggi et al., 2016; Zeng et al., 2015).

Dunque, i miglioramenti nell'umore, nelle percezioni di benessere e di efficacia sperimentati nel corso dell'intervento e resi possibili dallo svolgimento dei Moduli, hanno contribuito alla soddisfazione complessiva per l'intervento, facilitandone l'aderenza a beneficio quindi dell'accettabilità.

Un ulteriore punto di forza dell'intervento è la sezione dei Contratti, dedicata alla messa in atto strategie volte ad ottenere un supporto da parte della propria rete sociale di riferimento, la quale ha riscosso un certo entusiasmo da parte delle partecipanti. Infatti, il fatto di dover selezionare un'attività da svolgere in compagnia di qualcuno, ha permesso loro di rendersi conto di poter godere di una buona rete sociale pronta ad aiutarle e supportarle nei momenti di bisogno, sentendosi sollevate di tale fortuna. Queste consapevolezza acquisite risultano significative nella misura in cui la presenza di un buon supporto sociale costituisce un fattore di protezione e di promozione del benessere psicologico in gravidanza, in quanto può aiutare la donna ad affrontare le emozioni negative e i fattori di stress associati alla gravidanza, nonché a prepararsi positivamente al parto e al post partum (Ammaniti et al., 2007; Jeong et al., 2013).

A ulteriore conferma di quanto esposto, i benefici comunicati durante le interviste e le conversazioni con le guide si riflettono anche nell'andamento dei punteggi ottenuti ai test (PHQ-9; EPDS; GAD-7; PSS-10; BADS-SF) volti a valutare la sintomatologia ansioso-depressiva e i livelli di stress percepito: i punteggi ottenuti agli endpoint del percorso (T6 e T9) risultano inferiori rispetto a quelli registrati durante la somministrazione al T0, prima dell'inizio dell'intervento.

Un ulteriore elemento che ha facilitato l'aderenza e l'accettabilità dell'intervento è l'erogazione online. Infatti, in linea con quanto riportato in letteratura e coerentemente con le esperienze raccontate dalle partecipanti, interventi digitali costituiscono un utile supporto utile a fornire supporto psicologico, in quanto il setting digitale permette di superare una serie di ostacoli che limitano l'accesso delle donne ai servizi di cura garantendo parallelamente una maggior accessibilità e scalabilità rispetto ai tradizionali interventi (Conejo-Cerón et al., 2021; Chae e Kim, 2021; Loughnan et al., 2019). Ad esempio, il fatto che questo tipo di intervento permetta alle partecipanti di potersi "autogestire", dovendo decidere loro stesse quando ritagliarsi un momento nel corso della

giornata in cui fermarsi e dedicarsi allo svolgimento dei Moduli, ha permesso loro anche di sentirsi maggiormente responsabili ma soprattutto coinvolte nello svolgimento dei compiti previsti, risultando maggiormente in linea con le preferenze e le esigenze quotidiane delle partecipanti. Inoltre, rispetto a un incontro “faccia a faccia”, circoscritto in un dato luogo e a un dato orario, questo tipo di setting ha il vantaggio di consentire di scandire anche in più sessioni la realizzazione dei compiti e delle attività risultando maggiormente libero dai vincoli di costi, tempo e spazio propri del setting tradizionale (Ashford et al., 2017; Lackie et al., 2021). Dunque, il setting online costituisce una modalità “comoda” di consegna dei compiti che, assieme alla possibilità di poter consultare in qualsiasi momento il materiale esplicativo erogato in formato audio-visivo hanno avuto un impatto positivo sull'accettabilità percepita, in quanto hanno permesso un maggior coinvolgimento da parte delle partecipanti e una maggior accessibilità all'intervento; questi benefici riscontrati sono in linea anche con quanto emerso in altri studi di fattibilità di interventi psicologici digitali (O'Mahen et al., 2013a, 2013b). Proprio in virtù di questo apprezzamento verso le soluzioni digitali, entrambe le partecipanti riportano di essere piuttosto favorevoli a una futura implementazione dell'intervento tramite App mobile, in quanto consultabile in qualsiasi momento. Ciononostante, da alcune revisioni sistematiche presenti in letteratura volte a fornire una panoramica degli interventi psicologici pensati per il periodo perinatale sino ad oggi progettati, non solo emerge come questi siano per lo più somministrati durante il post-partum, coinvolgendo un campione di donne con disturbi psicologici conclamati (Lee et al., 2016); al contempo, anche la stessa presenza di interventi digitali basati su protocolli validati di Attivazione comportamentale è piuttosto scarsa e richiede ulteriori ricerche (Mancinelli et al., 2023). Questi dati suggeriscono quindi uno scarso investimento nell'implementazione di interventi digitali che siano mera prevenzione e supporto al benessere, piuttosto che di trattamento di una sintomatologia clinica conclamata (Wan Mohd Yunus et al., 2022).

Un ulteriore elemento di forza, ma anche di differenziazione rispetto ad altri interventi simili è il confronto tra l'intervento non-guidato e guidato, quest'ultimo includente di una guida dedicata con la quale le partecipanti possono interagire settimanalmente. La letteratura suggerisce che il fatto che un intervento è guidato non solo permette di ridurre i tassi di abbandono, ma fornisce anche maggiori benefici terapeutici rispetto agli interventi non guidati; al contempo, poter contare sul supporto umano di una guida

costituisce un elemento che contribuisce a una maggiore piacevolezza dell'esperienza, facilitandone l'aderenza e dunque anche l'accettabilità dell'intervento (Andersson et al., 2014). In un certo senso, sebbene l'intervento sia di "auto-aiuto", la presenza di Joy ha aiutato le partecipanti a sentirsi più comprese nei loro vissuti, grazie a una figura che capace di trasmettere loro la sua vicinanza e partecipazione, similmente a quanto accade anche nelle terapie tradizionali. Infatti, dalle testimonianze delle partecipanti risulta evidente come la presenza della guida, Joy, sia stata importante nell'offrire suggerimenti e chiarimenti rispetto alla struttura e i compiti dell'intervento, risolvendo eventuali dubbi e offrendo anche importanti spunti di riflessione. Di conseguenza, quella della guida è risultata una figura cruciale nel facilitare e motivare allo svolgimento dell'intervento: proprio il fatto che le due partecipanti dichiarano di essere riuscite a portare a termine l'intervento "*chiedendo alla guida*", è un indicatore di quanto questo aspetto dell'intervento ne abbia migliorato l'accettabilità. Infine, è bene ricordare come nei momenti di "intoppo" nell'utilizzo delle piattaforme di Moodle e Google Doc, sia risultato cruciale poter contare sul supporto tecnico da parte dei responsabili dell'intervento. In tal senso, la possibilità di poter godere di un supporto tecnico in caso di necessità, oltre ad essere stato apprezzato dalle partecipanti, è un aspetto che va anche a beneficio della fattibilità di JuNEX.

4.1.2 Criticità emerse

Nonostante lo svolgimento di attività di pianificazione e valutazione delle attività quotidiane sia risultato benefico per le partecipanti, al contempo l'esperienza da loro raccontata evidenzia anche alcune criticità.

In primo luogo, rispetto al formato di erogazione scelto, risulta evidente dai feedback forniti come l'utilizzo delle piattaforme di Moodle e Google Doc, non sia stato sempre scorrevole ma costellato da alcuni intoppi, risolti grazie al supporto tecnico dei responsabili dell'intervento. Infatti, entrambe le piattaforme non sono state progettate in modo specifico né per gli interventi psicologici digitali né per le donne in gravidanza, Moodle nasce al fine di realizzare modalità di insegnamento e apprendimento online, tramite un'organizzazione in corsi (Gamage, et al., 2022); analogamente, Google Doc è solitamente utilizzata per soddisfare obiettivi di apprendimento cooperativo (Zhou, et al., 2012).

Un ulteriore aspetto che influisce negativamente sull'accettabilità percepita, nonché motivo del mancato completamento e/o svolgimento di alcuni Moduli, è l'eccessivo carico di lavoro richiesto. Infatti, l'intervento è stato giudicato, per quanto utile, anche piuttosto impegnativo, con una certa ripetitività nel tipo di compiti previsti, i quali - soprattutto in concomitanza con altri impegni e imprevisti quotidiani - non sempre sono stati portati a termine.

Parallelamente va sottolineato che le interazioni con la guida dedicata - nonostante sia stata una figura dall'importanza imprescindibile - sono risultate anch'esse pregne di criticità: nel corso delle conversazioni la guida è apparsa poco spontanea, le interazioni spersonalizzate e i messaggi apparivano come dei "copia e incolla" inviati in modo meccanico. Tali criticità sono state segnalate anche in altri studi simili (Barrera et al., 2020): infatti, è ricorrente da parte di molti utenti lamentarsi della scarsa naturalezza degli agenti conversazionali, le cui conversazioni sono ben lontane dalla spontaneità e dal calore del linguaggio umano. Tali aspetti sono sicuramente qualcosa su cui lavorare, in quanto gravano sul livello di personalizzazione percepita e dunque sull'accettabilità dell'intervento: è infatti noto quanto la qualità delle interazioni con gli agenti conversazionali possa influenzare il coinvolgimento dell'utente (Mousavi et al., 2021).

Queste considerazioni sono in linea anche con quanto affermato in letteratura: sono proprio il coinvolgimento e la facilità con cui possono reperire i contenuti e adempiere ai compiti richiesti dall'intervento percorso a rendere le donne più propense a seguirlo e ad affidarsi ai suggerimenti forniti dalla guida (O'Mahen et al. 2014). Analogamente, è noto come gli interventi personalizzati siano percepiti come più accettabili e, a loro volta, associati a tassi di abbandono più bassi (Haga et al., 2019).

4.1.3 Limiti dello studio

Il limite principale dell'indagine realizzata in questo elaborato riguarda il suo essere un mero Caso studio; di conseguenza, il campione coinvolto è estremamente esiguo e poco rappresentativo: infatti, nel *multiple case study* non è stato preso in considerazione l'intero campione, bensì sono state analizzate e discusse unicamente le esperienze 2 delle partecipanti del gruppo guidato. Dunque, i risultati emersi sono poco generalizzabili, rendendo necessario ampliare il campione in studi futuri.

Per quanto riguarda i risultati precedentemente evidenziati, questi sono collocabili unicamente al termine dell'intervento, e/o nel corso delle 9 settimane di svolgimenti

dell'intervento; tuttavia, non è possibile trarre conclusioni sui benefici percepiti a lungo termine e sul loro mantenersi costanti nel tempo, al di fuori della cornice dell'intervento. Tali limitazioni sono in linea con quanto rinvenuto anche in altri studi precedentemente citati, in cui il miglioramento sintomatologico facilitato dall'intervento non è stato mantenuto in modo significativo nei mesi successivi al parto (Haga et al., 2019).

In tal senso, potrebbe essere interessante realizzare uno studio più ampio che include un'indagine di *follow-up* volta proprio a valutare se e come tali effetti positivi si sono mantenuti, nonché verificare quanto questa modalità di pianificazione delle attività quotidiane si sia effettivamente iscritta all'interno del registro quotidiano delle partecipanti: in particolare, potrebbe essere interessante indagare questi aspetti nel post-partum, in quanto momento ulteriore di sollecitazioni e cambiamenti. Tuttavia, sebbene non si disponga di risultati a lungo termine, gli effetti positivi riscontrati dalla partecipazione a questo intervento fanno ben sperare anche rispetto agli intenti prevenzione di un peggioramento sintomatologico nel post-partum.

Infine, quanto indagato e valutato finora ha condotto a risultati preliminari, funzionali prevalentemente a un'indagine sulla fattibilità e l'accettabilità dell'intervento percepita dalle partecipanti: non è quindi possibile trarre conclusioni riguardanti, ad esempio, l'efficacia dell'intervento.

4.1.4 Implicazioni e suggerimenti per la ricerca futura

Reso noto l'eccessivo impegno percepito nello svolgimento dei compiti richiesti dall'intervento, sarebbe utile tenerne conto nelle versioni successive al fine di “snellire” il carico di lavoro richiesto alle partecipanti: ad esempio, si potrebbe ridurre il numero di attività da programmare e/o di valori da identificare; oppure aumentando il quantitativo di contenuti audio-visivi, capaci di attirare l'attenzione e di facile fruizione, riducendo parallelamente il numero di compiti richiesti. Al contempo, sebbene sia auspicabile anche una riduzione del numero di settimane di svolgimento – come evidenziato dalle partecipanti stesse - affinché vengano conservati i benefici dell'intervento, tale riduzione dovrebbe limitarsi alle sei settimane e non a un numero inferiore: infatti, in letteratura sono presenti evidenze che indicano l'efficacia del protocollo di BATD-R solo a partire dalla sesta seduta di trattamento (Daughters et al., 2008; MacPherson et al., 2010). Eventualmente, potrebbe essere proposta una singola settimana opzionale in cui revisionare i contenuti, utile ai fini di una comprensione più profonda degli essi: ad

esempio, potrebbe essere interessante lo svolgimento di un Modulo opzionale durante le ultime settimane dell'ultimo trimestre di gravidanza, in quanto in letteratura ci sono evidenze che mostrano come questo sia un momento di maggiore vulnerabilità per la salute psicofisica della donna, nonché di picco della sintomatologia (Eberhard-Gran et al., 2004). Al contempo, la letteratura indica anche una maggiore efficacia dell'intervento se somministrato in questo periodo (Sockol et al., 2015). Al contempo, questa settimana aggiuntiva potrebbe essere funzionale alla realizzazione di un'indagine di *follow-up*, verosimilmente da collocarsi nel post-partum, volta a indagare la permanenza nel tempo dei benefici ottenuti e delle strategie acquisite.

Successivamente, in virtù delle criticità evidenziate delle piattaforme di Moodle e Google Doc, sarebbe auspicabile che nelle sue versioni successive JuNEX venga erogato attraverso piattaforme differenti. Dunque, una possibile alternativa, potrebbe essere l'erogazione dell'intervento tramite un App mobile creata ad hoc, in modo tale da rendere migliore e più fluida l'esperienza di utilizzo. Infatti, l'App potrebbe essere un utile strumento per facilitare l'aderenza al trattamento, sia per le modalità più flessibili di consultazione, sia perché potrebbe essere arricchita dall'invio periodico di notifiche o tramite sezioni specifiche dedicate all'assistenza tecnica specialistica in caso di necessità. Rispetto invece alle considerazioni fatte e ai suggerimenti forniti dalle partecipanti relative alle interazioni con *Joy*, potrebbe essere d'aiuto tener conto delle criticità emerse al fine di progettare agenti conversazionali maggiormente capaci di emulare il linguaggio umano. In generale, la maggior parte degli agenti conversazionali utilizzati nell'ambito degli interventi della salute mentale sono creati a partire da dialoghi basati su regole predefinite, spesso manchevoli di contenuti e termini più squisitamente psicologici: di conseguenza, a causa della complessità delle conversazioni - le quali comprendono diversi sentimenti ed emozioni, nonché situazioni specifiche dell'utente - le conversazioni appaiono superficiali e con un debole coinvolgimento da parte degli utenti, le cui risposte non vengono comprese a pieno generando risposte ripetitive e vaghe da parte dell'agente conversazionale (Abd-Alrazaq et al., 2021). Dunque, un modo per realizzare un'esperienza interattiva più individualizzata, potrebbe essere utile un ampliamento dei protocolli conversazionali e\o delle possibili risposte delle guide umane, a beneficio delle partecipanti anche in termini di alleanza terapeutica (Darcy et al., 2021). Infatti, disponendo un più ampio corpus di dialoghi utili ad addestrare futuri Chatbot, affinché

interagiscano con modalità più naturali e simili al linguaggio umano, è più probabile che l'agente conversazionale trasmetta al suo interlocutore una sensazione di vicinanza – vagamente in grado di ricordare quella percepita durante un incontro “faccia a faccia” o una reale conversazione a voce con il proprio interlocutore – (Mousavi et al., 2021).

Di fatto, tener conto di questi aspetti nella progettualità futura potrebbe essere un modo per accrescerne il potenziale intrinseco. Infatti, l'idea di sviluppare agenti conversazionali e di includerli nella cura della salute mentale ha guadagnato crescente attenzione negli ultimi anni in quanto i presenta due ordini diversi di vantaggi, entrambi molto rilevanti (Bur & Floridi, 2020; Provoost et al., 2017): da un lato contribuisce a supportare e a rendere l'esperienza di utilizzo del partecipante più coinvolgente, promuovendo l'aderenza all'intervento, favorendo l'impegno; al contempo, in ottica più ampia, permetterebbe di ridurre ulteriormente i vincoli di tempo e di costi sanitari, sia per le partecipanti stesse che per il sistema sanitario.

A tal proposito, una delle partecipanti proponeva di introdurre una telefonata settimanale durante la quale conversare con la guida, desiderio che riflette un bisogno di interazioni più coinvolte e naturali. Tuttavia, questo tipo di soluzione potrebbe inficiare la tutela della privacy e dell'anonimato, caratteristica e punto di forza degli interventi digitali (Chae & Kim, 2021). Una possibile soluzione per ovviare ai bisogni espressi dalle partecipanti, è proprio un lavoro di progettazione di Chatbot che siano capaci di costruire discorsi più spontanei e personalizzati, che tengano conto dei bisogni e delle richieste espressi da quello specifico interlocutore: in questo modo, le partecipanti potrebbero sentirsi più comprese, a beneficio del perseguimento degli intenti dell'intervento, e dunque della sua usabilità; al contempo, un'esperienza di utilizzo più immersiva favorirebbe un maggiore engagement da parte delle partecipanti facilitando parallelamente l'aderenza al trattamento.

Tuttavia, è bene anche tener a mente che, sebbene possano realizzarsi progressi e miglioramenti nell'ambito della progettazione dei Chatbot, le interazioni manterranno sempre alcuni aspetti di “artificiosità”: questi agenti, imitano le conversazioni e le caratteristiche umane ma potranno solo in parte agire come se fossero umani, né potranno soddisfare alcune aspettative di supporto emotivo, vicinanza umana e comprensione di sé; le interazioni vanno considerate piuttosto come modalità di scambio differenti rispetto a quelle abituali, capaci di offrire da un punto di vista terzo nuove informazioni e dati

(Sedlakova & Trachsel, 2020). Di conseguenza, per evitare illusioni e false aspettative, è bene comunicare agli utenti, in modo trasparente, gli obiettivi e le funzioni di tali agenti (Sedlakova & Trachsel, 2020).

Al di là delle criticità emerse, è noto come ad oggi i trattamenti psicologici erogati via internet costituiscano una soluzione complementare e/o alternativa ai tradizionali interventi di psicoterapia faccia a faccia (O'Connor et al., 2018).

Tenendo a mente il loro ruolo cruciale nel supportare l'adattamento psicosociale delle donne in gravidanza e del loro potenziale nel prevenire il possibile sviluppo di condizioni cliniche nel post-partum, è necessario che la ricerca relativa alla loro applicazione nel periodo perinatale venga potenziata e che venga posta sullo stesso livello degli interventi digitali per la depressione generale, attualmente in netta maggioranza (Biaggi et al., 2016; Wan Mohd Yunus, 2022).

Un passo in questa direzione potrebbe essere il potenziamento delle modalità di progettazione di interventi digitali e dei successivi adattamenti. In tal senso, potrebbe essere utile prestare attenzione alle linee guida internazionali relative alla progettazione degli interventi digitali (ISO, 2018), utili alla realizzazione di interventi con una buona fattibilità e accettabilità, e dunque anche più efficaci. Ad esempio, secondo queste linee guida, le caratteristiche di un intervento digitale di quali sono: l'usabilità, la comprensibilità, l'apprendibilità, l'operabilità e l'attrattività (Johnson et al., 2020).

Al contempo, data la specificità della popolazione di interesse, la progettazione di questi interventi non può non tener conto anche di aspetti più soggettivi, reperibili a partire dai diretti feedback forniti dalle partecipanti stesse. Questi ultimi, infatti, sono considerati una preziosa fonte di informazioni funzionali alla progettazione di interventi ad hoc (Biagianti et al., 2017). Dunque, affinché vengano realizzati interventi sempre più *tailored* (su misura) e meno standard, è necessario che ogni modifica e/o miglioramento apportato tenga conto dei punti di vista e delle esigenze delle partecipanti, nonché del contesto entro cui sono immerse (Lackie et al., 2021). Questi suggerimenti sono concordi a evidenze in letteratura che sottolineano come identificare le preferenze e le esigenze di trattamento della popolazione target abbia un'influenza importante sull'aderenza al trattamento e sull'efficacia dello stesso, in termini di outcome terapeutici (O'Mahen et al., 2012): infatti, è stato riscontrato come forme di assistenza perinatale estremamente

adattate ai bisogni della donna siano in grado di ridurre il tasso di prevalenza della depressione perinatale (MacArthur et al., 2002).

Tuttavia, è bene anche tener presente di come le difficoltà relative al periodo prenatale abbiano specifiche connotazioni sulle quali non sempre vi è unanimità; dunque, sono necessari ulteriori approfondimenti in ambito clinico, al fine di coglierne descrizioni cliniche ancora più accurate e necessarie allo sviluppo di interventi digitali di prevenzione e di trattamento, nonché di strumenti di screening, maggiormente efficaci (Matthey & Ross-Hamid, 2011). Inoltre, parallelamente, è auspicabile anche una maggiore implementazione di strategie di screening universale come parte dell'assistenza prenatale di routine già durante la gravidanza, seguite da un attento monitoraggio nel corso dei mesi sino a dopo il parto e accompagnate, ove se ne presenti la necessità, da interventi (Wilcox et al., 2020): in questo modo si potrebbero identificare precocemente le donne incinte con problemi di salute mentale, ritardando, o almeno diminuendo, l'impatto negativo della malattia sia sulla madre che sul bambino, riducendo al contempo lo stigma associato alla ricerca di aiuto (San Martin Porter et al., 2018). Tuttavia, è noto come meno di tre quarti delle donne incinte con sintomatologia depressiva viene sottoposta a procedure di screening, le quali risultano esigue e insufficienti a identificare quelle che sono manifestazioni cliniche molteplici e varie (Beck, 2002; Nylén et al., 2013): infatti, l'assistenza prenatale si concentra principalmente sulla salute fisica delle future madri e dei loro bambini, sottovalutando una serie di sintomi di natura psicologica che, soprattutto se presenti in forma lieve, tendono a essere visti come parte naturale del percorso di gravidanza (Kingston et al., 2015). Al contempo, rara è la presenza di operatori che effettuino una valutazione globale di tipo psicosociale, volta a individuare una serie di possibili variabili (es. supporto sociale, recenti eventi stressanti, abusi) capaci di delineare dei profili di rischio e intervenire tempestivamente (Austin, 2014).

Attualmente gli studi di fattibilità di JuNEX sono tuttora in corso: infatti, è stata realizzata una seconda versione dell'intervento, JuNEX 2.0. In virtù delle criticità evidenziate nella sua prima versione, JuNEX 2.0 sembrerebbe muoversi in una direzione diversa andando a compensare le criticità emerse nella piattaforma di erogazione, nel carico di lavoro e nelle interazioni con la guida: infatti, questa versione prevede un'erogazione tramite l'app di messaggistica Telegram, una durata di 6 settimane e con interazioni a cadenza

settimanale con un Chatbot addestrato sulla base dei protocolli conversazionali accumulati durante il precedente studio pilota.

In conclusione, il fatto che JuNEX nasca in un contesto di ricerca italiano costituisce un importante occasione per stimolare maggiormente la ricerca nazionale in ambito degli interventi psicologici digitali che, come già notato, fino ad oggi è piuttosto scarsa e prevalentemente condotta all'estero (Santoro, 2022).

4.2 Conclusioni

La gravidanza, al contrario di come ci portano a pensare molti ideali socialmente condivisi, in virtù dei vari e numerosi cambiamenti bio-psico-sociali che la accompagnano, non sempre si configura come un momento di gioia e di entusiasmo; piuttosto, spesso tale periodo è costellato da paure, dubbi e insicurezze rispetto al ruolo che si sta per ricoprire e alle responsabilità che lo accompagnano (Beck, 2002).

Inevitabilmente, tutto ciò ha un impatto sulla salute mentale della donna, rendendola maggiormente vulnerabile a forme di disagio psicologico - specialmente di tipo depressivo - i cui effetti negativi si riversano non solo sul benessere psicofisico della stessa, ma anche del suo bambino e dell'intero nucleo familiare (Clout & Brown, 2016). Coerentemente con quanto affermato, nella prima parte di questo elaborato sono state presentate le peculiarità e le criticità di questo momento, legate a vissuti intrapsichici ma anche a condizioni biologiche e a dimensioni socio-contestuali ben specifiche. Parallelamente, si è dato spazio alla salute mentale delle donne perinatali e alle sue forme di vulnerabilità, delineandone le azioni preventive e di trattamento che i professionisti possono adottare per offrire aiuto. È emerso come tali aspetti necessitino ulteriori approfondimenti da parte delle differenti figure professionali coinvolte, al fine di realizzare procedure diagnostiche, preventive e di trattamento tempestive ed efficaci (Huizink et al., 2004). Infatti, è stato evidenziato come spesso la depressione durante il periodo perinatale venga sottostimata, e di conseguenza sotto diagnosticata e non trattata a dovere, sia a causa di strumenti di screening e di prevenzione inadatti ed esigui, sia a causa di una serie di barriere psicologiche, sociali e culturali che si antepongono tra i bisogni di aiuto delle donne e l'accesso ai servizi di cura (Míguez & Vázquez, 2021): da un lato, a causa della vergogna e nell'ammettere a se stesse e agli altri di star male, in momento in cui le aspettative sociali ti costringono ad apparire felice ed entusiasta;

dall'altro a causa della mancanza di tempo da dedicarvi e i costi elevati che limitano fortemente (Austin et al., 2016; Jones, 2019; Marcus, 2009). Rispetto a quest'ultimo aspetto, è stato evidenziato come alcune di queste barriere possano essere sormontabili - in sinergia con l'implementazione di procedure di screening universali per la depressione perinatale - dall'implementazione di interventi psicologici in formato digitale, i quali permettono, in questo senso, una maggior scalabilità e accessibilità al trattamento pur conservando l'efficacia dei tradizionali interventi psicologici "faccia a faccia". Ed è proprio a partire da questi presupposti che è stato avanzato JuNEX, un intervento digitale self-help basato su un protocollo di BATD-R: tale intervento self-help si propone di supportare l'adattamento psicosociale delle donne in gravidanza che presentano una sintomatologia depressiva lieve o moderata, al fine di migliorarne le percezioni di benessere e dell'umore, ma soprattutto prevenire lo sviluppo di sintomatologia depressiva di rilevanza clinica sia in gravidanza che nel post partum. A partire dai dati raccolti, è stato realizzato un Caso studio multiplo, attorno al quale verte il presente elaborato. Tale studio è stato realizzato al fine di investigare i costrutti di accettabilità e fattibilità percepita dalle partecipanti all'intervento: tale indagine, orientata da specifiche domande di ricerca, è avvenuta delineando tutti quegli elementi che hanno contribuito alla piacevolezza e all'utilità nell'esperienza di utilizzo, ma anche tutti quegli elementi poco apprezzati che possono offrire interessanti spunti funzionali a eventuali modifiche e miglioramenti da apportare alle future versioni dell'intervento. Per perseguire gli intenti delineati, sono stati analizzati i feedback di due partecipanti forniti sia durante le interazioni con le guide dedicate, sia durante l'intervista semi-strutturata conclusiva.

In generale, a partire dai dati raccolti e dai risultati emersi, è possibile affermare che le due partecipanti abbiano apprezzato il percorso sostenuto; inoltre, entrambe sin dall'inizio hanno dichiarato di essere piuttosto motivate ed entusiaste nell'iniziare questo percorso, nonché cariche di aspettative, la maggior parte delle quali è stata soddisfatta. In particolare, i principali miglioramenti ottenuti nel benessere percepito e nella qualità dell'umore sono attribuibili al fatto che JuNEX - in virtù del protocollo di BA sul quale si basa - ha permesso loro di apprendere, passo dopo passo, una modalità di programmazione di attività quotidiane e di riflessione più adattiva e in linea con le loro esigenze e valori. Al contempo, è stata un'occasione per "riscoprire" il valore della propria rete sociale di riferimento, quale fonte importante di aiuto ma anche di compagnia

nello svolgimento di alcune attività. Dunque, in un momento denso di cambiamenti, impegni e in alcuni casi anche eventi imprevisti, partecipare a questo intervento ha permesso loro di fermarsi un attimo, mettendo finalmente a fuoco la propria vita in tutte le sue sfumature, dalle più cupe alle più luminose. Questi aspetti hanno sicuramente influenzato positivamente l'accettabilità dell'intervento, sebbene dai dati raccolti queste evidenze non siano generalizzabili.

Tuttavia, alcuni aspetti hanno anche influenzato negativamente i costrutti di interesse, inficiando al contempo il lineare svolgimento dell'intervento: in particolare, le principali lamentele riguardano l'eccessiva lunghezza dell'intervento e l'impegno richiesto per svolgere i compiti previsti; al contempo, anche le interazioni con le guide sono state considerate a volte poco individualizzate e spontanee, nonché meccaniche nei contenuti dei messaggi. Dunque, proprio queste criticità emerse forniscono utili spunti per modellare le versioni future di JuNEX, al fine di realizzare, al termine di questi studi, un intervento digitale che sia efficace nell'offrire un aiuto concreto alle donne in gravidanza. Rese note le potenzialità di questo intervento, sarebbe interessante se la ricerca nazionale in questo ambito continuasse ad avanzare includendo maggiormente i feedback diretti all'interno processi decisionali che ne guidano la progettazione, le modifiche e i miglioramenti. Infatti, in virtù delle considerazioni fatte e delle criticità evidenziate, sia nel presente intervento che in letteratura, è auspicabile che i futuri interventi digitali non vengano applicati in modo standard rispetto ai protocolli già esistenti, ma piuttosto progettati *su misura* e capaci di rispettare le esigenze e le preferenze espresse dalla popolazione target (O'Mahen et al., 2012). Al contempo, in virtù della loro esiguità, sarebbe utile che gli sforzi della ricerca si concentrassero maggiormente nello sviluppare interventi digitali pensati per il periodo perinatale, dunque includendo anche la gravidanza oltre che il periodo del post-partum. Inoltre, in virtù dell'importanza rivestita dagli interventi preventivi nel ridurre la possibilità di un peggioramento sintomatologico nell'immediato post partum - in quanto anch'esso momento ulteriore di sollecitazioni e di vulnerabilità bio-psico-sociali - è necessario che vengano progettati più interventi che coinvolgono un campione sub-clinico, piuttosto che unicamente con diagnosi conclamata, in quanto anch'essi rappresentano una condizione di rischio per la salute della donna, del suo bambino e per la qualità della relazione stessa (Fallon et al., 2019).

È auspicabile che, coerentemente con il *Modello Stepped Care* che predilige strategie di cura “a gradini” - mediante l'adozione di modelli di assistenza gradualmente scanditi da “interventi minimi” e trattamenti di diversa intensità – il lavoro sinergico di figure professionali diverse impegnate tra clinica, ricerca e tecnologia possa di beneficio sia per la salute mentale delle donne perinatole che per l'intero sistema sanitario nel suo complesso, favorendo una maggiore scalabilità, nonché una riduzione dei costi sanitari (Ashford, 2017; Richards, 2012).

Tuttavia, sebbene numerosi studi mostrino come l'utilizzo di Chatbot conduca a risultati promettenti nell'ambito della prevenzione e del trattamento per persone con sintomatologia depressiva lieve, ogni generalizzazione va fatta con cautela in quanto la ricerca in questo ambito è recente e preliminare (Bending et al., 2019; Burr & Floridi, 2020). Al contempo, ancora dense di dubbi e perplessità sono le questioni etiche legate all'utilizzo delle nuove tecnologie in ambito della salute mentale (Sedlakova & Trachsel, 2020): ad esempio, mancano linee guida etiche per lo sviluppo e l'applicazione delle tecnologie di intelligenza artificiale, nonché relative alla formazione degli operatori sanitari.

In conclusione, è bene ribadire come anche la più florida e serena delle gravidanze costituisca un periodo molto delicato della vita di una donna, in quanto accompagnata da profonde sollecitazioni esterne ed interne. Dunque, è necessario che le future madri vengano monitorate fin dai primi mesi di gravidanza sino ai mesi successivi al parto, con una certa costanza, e assistite nel momento del bisogno. Tali azioni sono funzionali a fornire loro il supporto necessario a evitare l'insorgere di problematiche più serie e compromettenti per loro stesse, il bambino e l'intero nucleo familiare. Infatti, la salute mentale perinatale dei genitori è un bene collettivo che va protetto e promosso affinché possa “*cambiare l'inizio della storia, e con questo l'intera storia*” (Istituto Superiore di Sanità, 2022).

BIBLIOGRAFIA

Abd-Alrazaq, A. A., Alajlani, M., Ali, N., Denecke, K., Bewick, B. M., & Househ, M. (2021). Perceptions and opinions of patients about mental health chatbots: scoping review. *Journal of medical Internet research*, 23(1), e17828. doi: 10.2196/17828

Agrati, D., Browne, D., Jonas, W., Meaney, M., Atkinson, L., Steiner, M., MAVAN Research Team. (2015). Maternal anxiety from pregnancy to 2 years postpartum: transactional patterns of maternal early adversity and child temperament. *Archives of women's mental health*, 18, 693-705. <https://doi.org/10.1007/s00737-014-0491-y>

Alipour, Z., Lamyian, M., & Hajizadeh, E. (2012). Anxiety and fear of childbirth as predictors of postnatal depression in nulliparous women. *Women and Birth*, 25(3), e37-e43. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3182004fa9>

Alvarez, A. (2012). *The Thinking Heart: Three Levels of Psychoanalytic Therapy with Disturbed Children*. Routledge.

American College of Obstetricians and Gynecologists (2010) Practice Bulletin No. 116: Management of Intrapartum Fetal Heart Rate Tracings. *Obstetrics & Gynecology*, 116, 1232-1240. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3182004fa9>

American Psychiatric Association (APA) (2013), DSM-5. *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, tr. it. Raffaello Cortina, Milano, 2014. <https://docs.google.com/file/d/0BwD-YtZFWfxMbWs2UC1WdWJzZTQ/edit?pli=1>

Ammaniti, M., Candelori, C., Pola, M., & Tambelli, R. (1995). *Maternità e gravidanza. Studio delle rappresentazioni materne*. Milano: Raffaello Cortina.

Ammaniti, M., Cimino, S., & Trentini, C. (2007). *Quando le madri non sono felici. La depressione post-partum*. Roma: Il Pensiero Scientifico.

Andersson, L., Sundström-Poromaa, I., Bixo, M., Wulff, M., Bondestam, K., & Åström, M. (2003). Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: a population-based study. *American journal of obstetrics and gynecology*, 189(1), 148-154. <https://doi.org/10.1067/mob.2003.336>

Andersson, G., Hesser, H., Veilord, A., Svedling, L., Andersson, F., Sleman, O., Carlbring, P. (2013). Randomised controlled non-inferiority trial with 3-year follow-up of internet-delivered versus face-to-face group cognitive behavioural therapy for depression. *Journal of affective disorders*, 151(3), 986-994. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.08.022>

Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H., & Hedman, E. (2014). Guided Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and meta-analysis. *World psychiatry*, 13(3), 288-295. <https://doi.org/10.1002/wps.20151>

Andersson, G., & Carlbring, P. (2017). Internet-Assisted Cognitive Behavioral Therapy. *The Psychiatric clinics of North America*, 40(4), 689–700. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.004>

Arain, M., Campbell, M. J., Cooper, C. L., & Lancaster, G. A. (2010). What is a pilot or feasibility study? A review of current practice and editorial policy. *BMC medical research methodology*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-10-67>

Armento, M. E. A., & Hopko, D. R. (2007). The Environmental Reward Observation Scale (EROS): Development, Validity, and Reliability. *Behavior Therapy*, 38(2), 107–119. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.05.003>

Ashford, M. T., Olander, E. K., & Ayers, S. (2016). Computer-or web-based interventions for perinatal mental health: a systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 197, 134-146. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.02.057>

Ashford, M. T., Olander, E. K., Rowe, H., Fisher, J. R., & Ayers, S. (2017). Internet-based interventions for postpartum anxiety: exploring health visitors' views. *Journal of reproductive and infant psychology*, 35(3), 298-308. <https://doi.org/10.1080/02646838.2017.1313966>

Atif N., Nazir H., Zafa S., Chaudhri R., Atiq M., Mullang L. C., Rowther A. A., Malik A., Surkan P. J., & Rahman A. (2020). Development of a Psychological Intervention to Address Anxiety During Pregnancy in a Low-Income Country. *Frontiers in psychiatry*, 10, 927. doi.org/10.3389/fpsy.2019.00927

Austin, M. P. V., Hadzi-Pavlovic, D., Priest, S. R., Reilly, N., Wilhelm, K., Saint, K., & Parker, G. (2010). Depressive and anxiety disorders in the postpartum period: how prevalent are they and can we improve their detection?. *Archives of women's mental health*, 13, 395-401. <https://doi.org/10.1007/s00737-010-0153-7>

Austin, M. P., & Marcé Society Position Statement Advisory Committee. (2014). Marcé International Society position statement on psychosocial assessment and depression screening in perinatal women. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 28(1), 179-187. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.08.016>

Austin, M. P., & Kingston, D. (2016). Psychosocial assessment and depression screening in the perinatal period: benefits, challenges and implementation. In *Joint care of parents and infants in perinatal psychiatry* (pp. 167-195). Cham: Springer International Publishing.

Barrera, O., Macours, K., Premand, P., & Vakis, R. (2020). Texting parents about early child development: Behavioral changes and unintended social effects. *World Bank Group, Poverty and Equity Global Practice & Development Impact Evaluation Group*.

Barrera, A. Z., Aguilera, A., Inlow, N., & Servin, J. (2020). A preliminary study on the acceptability of a brief SMS program for perinatal women. *Health informatics journal*, 26(2), 1079-1087. <https://doi.org/10.1177/1460458219866560>

Barth, J., Munder, T., Gerger, H., Nüesch, E., Trelle, S., Znoj, H., Cuijpers, P. (2016). Comparative efficacy of seven psychotherapeutic interventions for patients with depression: *a network meta-analysis*. *Focus*, 14(2), 229-243. <https://doi.org/10.1176/appi.focus.140201>

Batt, M. M., Duffy, K. A., Novick, A. M., Metcalf, C. A., & Epperson, C. N. (2020). Is postpartum depression different from depression occurring outside of the perinatal period? A review of the evidence. *Focus*, 18(2), 106-119.

Bayrampour, H., Hohn, R. E., Tamana, S. K., Sawatzky, R., Janssen, P. A., Bone, J. N., & Joseph, K. S. (2023). Pregnancy-Specific Anxiety Tool (PSAT): instrument development and psychometric evaluation. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 84(3), 46678.

Beck, C. T. (1996a). A meta-analysis of predictors of post-partum depression. *Nursing Research*, 44,297-303. DOI:10.1097/00006199-199609000-00008

Beck C. T. (1996b). A meta-analysis of the relationship between postpartum depression and infant temperament. *Nursing research*, 45(4), 225–230. <https://doi.org/10.1097/00006199-199607000-00006>

Beck, C. T. (2001). Predictors of postpartum depression. An update. *Nursing Research*, 50 (5), 275-285.

Beck, C. T. (2002a). Postpartum depression: A metasynthesis. *Qualitative Health Research*, 12 (4), 275-285. doi:10.1177/104973202129120016

Beck, C. T. (2002b). Revision of the postpartum depression predictors inventory. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 31(4), 394-402. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2002.tb00061.x>

Beck, C. T., & Driscoll, J. W. (2006). *Postpartum mood and anxiety disorders. A clinician's guide*. Sudbury MA: Jones and Bartlett Publishers.

Beebe B., Jaffe, J., Buck, K., Chen, H., Cohen, P., Feldstein, S., & Andrews H. (2008). Six-week postpartum maternal depressive symptoms and 4-month mother–infant self- and interactive contingency. *Infant Mental Health Journal*, 29 (5), 442-471.

Beck Institute for Cognitive Behavior Therapy. 2014. *History of cognitive therapy*. Retrieved from <http://www.beckinstitute.org/history-of-cbt>

Beebe, B., Steele, M., Jaffe, J., Buck, K. A., Chen, H., Cohen, P., ... & Feldstein, S. (2011). Maternal anxiety symptoms and mother–infant self- and interactive contingency. *Infant mental health journal*, 32(2), 174-206. <https://doi.org/10.1002/imhj.20274C>

Bendig, E., B. Erb, L. Schulze-Thuesing, and H. Baumeister. 2019. The next generation: chatbots in clinical psychology and psychotherapy to foster mental health – A scoping review. *Verhaltenstherapie* 2019:1–13. doi:10.1159/000501812.

Benedek, T. (1959). Parenthood as a developmental phase: A contribution to the libido theory. *Journal of the American psychoanalytic Association*, 7(3), 389-417. <https://doi.org/10.1177/000306515900700301>

Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. (2004). Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol*. 103(4):698-709. doi: 10.1097/01.AOG.0000116689.75396.5f.

Benvenuti, P. (1999). The Edinburgh Postnatal Depression Scale: Validation for an Italian sample. *Journal of Affective Disorders*, 53(2), 137–141. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(98\)00102-5](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(98)00102-5)

Benute, G. R. G., Nomura, R. M. Y., Jorge, V. M. F., Nonnenmacher, D., Fráguas Junior, R., Lucia, M. C. S. D., & Zugaib, M. (2011). *Risk of suicide in high risk pregnancy: an exploratory study*. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 57, 583-587. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302011000500019>

Bhati, S., & Richards, K. (2015). A systematic review of the relationship between postpartum sleep disturbance and postpartum depression. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 44(3), 350-357. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12562>

Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S., & Pariante, C. M. (2016). Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: A systematic review. *Journal of affective disorders*, 191, 62–77. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.014> *Gynecology*, 103 (4), 698-709.

Biagianti, B., Hidalgo-Mazzei, D., & Meyer, N. (2017). Developing digital interventions for people living with serious mental illness: perspectives from three mHealth studies. *Evidence-based mental health*, 20(4), 98–101. <https://doi.org/10.1136/eb-2017-102765>

Bibring, G. L. (1961). A study of the psychological processes in pregnancy and the earliest mother-child relationship. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 16, 9-23.

Bittner, A., Peukert, J., Zimmermann, C., Junge-Hoffmeister, J., Parker, L. S., Stöbel-Richter, Y., & Weidner, K. (2014). Early intervention in pregnant women with elevated anxiety and depressive symptoms: efficacy of a cognitive-behavioral group program. *The Journal of perinatal & neonatal nursing*, 28(3), 185-195.

Bottaccioli, A. G., Bottaccioli, F., & Minelli, A. (2019). Stress and the psyche– brain– immune network in psychiatric diseases based on psychoneuroendocrineimmunology: a concise review. *Annals of the New York Academy of Sciences*.1437(1):31-42. doi: 10.1111/nyas.13728

Bowen, A., & Muhajarine, N. (2006). Antenatal depression. *The Canadian nurse*, 102(9), 26–30.

Bjelica, A., Cetkovic, N., Trinic-Pjevic, A., & Mladenovic-Segedi, L. (2018). The phenomenon of pregnancy - a psychological view. *Ginekologia polska*, 89(2), 102–106. <https://doi.org/10.5603/GP.a2018.0017>

Branquinho, M., de la Fe Rodriguez-Munoz, M., Maia, B. R., Marques, M., Matos, M., Osma, J., ... & Voursoura, E. (2021). Effectiveness of psychological interventions in the treatment of perinatal depression: A systematic review of systematic reviews and meta-analyses. *Journal of affective disorders*, 291, 294-306. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.010>

Breedlove, G., & Fryzelka, D. (2011). Depression screening during pregnancy. *Journal of midwifery & women's health*, 56(1), 18-25. <https://doi.org/10.1111/j.1542-2011.2010.00002.x>

Breitkopf, C. R., Primeau, L. A., Levine, R. E., Olson, G. E., Helen Wu Z., & Berenson, A. B. (2006). Anxiety symptoms during pregnancy and postpartum. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 27:3, 157-162, DOI: 10.1080/01674820500523521

Brockington, I. F., Macdonald, E., & Wainscott, G. (2006). Anxiety, obsessions and morbid preoccupations in pregnancy and the puerperium. *Archives of women's mental health*, 9, 253-263.

Brunton, R. J., Dryer, R., Saliba, A., & Kohlhoff, J. (2015). Pregnancy anxiety: A systematic review of current scales. *Journal of affective disorders*, 176, 24-34.

Burr, C., & Floridi, L. (2020). The ethics of digital well-being: A multidisciplinary perspective. *Ethics of digital well-being: A multidisciplinary approach*, 1-29.

Buttner, M. M., O'Hara, M. W., & Watson, D. (2012). The structure of women's mood in the early postpartum. *Assessment*, 19(2), 247-256.

Byatt, N., Biebel, K., Friedman, L., Debordes-Jackson, G., Ziedonis, D., & Pbert, L. (2013). Patient's views on depression care in obstetric settings: how do they compare to the views of perinatal health care professionals? *General hospital psychiatry*, 35(6), 598-604. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.07.011>

Byatt, N., Levin, L. L., Ziedonis, D., Simas, T. A. M., & Allison, J. (2015). Enhancing participation in depression care in outpatient perinatal care settings: a systematic review. *Obstetrics and gynecology*, 126(5), 1048. doi: 10.1097/AOG.0000000000001067

Campbell, S. B., & Cohn, J. F. (1997). *L'insorgenza e la cronicità della depressione post-partum: implicazioni per lo sviluppo del neonato*. In L. Murray & P. Cooper (Eds.), *Depressione post-partum e sviluppo del bambino* (pp. 149-179). Trad. it. Roma: CIC Edizioni Internazionali, 1999.

Caretti, V., Ragonese, N., & Crisafi, C. (a cura di), (2013). *La depressione perinatale. Aspetti clinici E Di ricerca sulla genitorialità a rischio*. Giovanni Fioriti Editore.

Carissoli, C., Villani, D., Gasparri, D., & Riva, G. (2017). Enhancing psychological wellbeing of women approaching the childbirth: a controlled study with a mobile application. *Annual Review in Cybertherapy Telemedicine*, 15, 45-50.

Carlbring, P., Andersson, G., Cuijpers, P., Riper, H., & Hedman-Lagerlöf, E. (2018). Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *Cognitive behaviour therapy*, 47(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1401115>

Cena, L., Gigantesco, A., Mirabella, F., Palumbo, G., Camoni, L., Trainini, A., & Stefana, A. (2021). Prevalence of comorbid anxiety and depressive symptomatology in the third trimester of pregnancy: Analysing its association with sociodemographic, obstetric, and mental health features. *Journal of Affective Disorders*, 295, 1398–1406. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.015>

Center on the Developing Child at Harvard University (2009). *Maternal Depression Can Undermine the Development of Young Children: Working Paper No. 8*.

Chae, J., & Kim, H. K. (2021). Internet-based prenatal interventions for maternal health among pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *Children and Youth Services Review*, 127, Article 106079. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106079>

Cheng, C., Chou, Y., Chang, C., & Liou, S. (2021). Trends of perinatal stress, anxiety, and depression and their prediction on postpartum depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17), 9307. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179307>

Clout, D., & Brown, R. (2016). Marital relationship and attachment predictors of postpartum stress, anxiety, and depression symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 35(4), 322-341. <https://doi.org/10.1521/jscp.2016.35.4.322>

Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (Eds.). (1997). *Measuring stress: A guide for health and social scientists*. Oxford University Press, USA.

Conejo-Ceron, S., Lokkerbol, J., Moreno-Peral, P., Wijnen, B., Fernandez, A., Mendive, J. M., & Bellon, J. A. (2021). Health-economic evaluation of psychological interventions for depression prevention: Systematic review. *Clinical psychology review*, 88, 102064. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102064>

Consiglio nazionale ordine degli Psicologi, (2017). *Digitalizzazione della professione e dell'intervento psicologico mediato dal web*. Retrieved from: https://www.psy.it/wp-content/uploads/2015/04/Atti-Tipici_DEF_interno-LR.pdf

Cuijpers, P., Van Straten, A., & Warmerdam, L. (2007). Behavioral activation treatments of depression: A meta-analysis. *Clinical psychology review*, 27(3), 318-326. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.11.001>

Cuijpers, P., Van Straten, A., Andersson, G., & Van Oppen, P. (2008). Psychotherapy for depression in adults: a meta-analysis of comparative outcome studies. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76(6), 909. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0013075>

Cuijpers, P., Noma, H., Karyotaki, E., Vinkers, C. H., Cipriani, A., & Furukawa, T. A. (2020). A network meta-analysis of the effects of psychotherapies, pharmacotherapies and their combination in the treatment of adult depression. *World Psychiatry*, 19(1), 92-107. <https://doi.org/10.1002/wps.20701>

Cuijpers, P., Pineda, B. S., Quero, S., Karyotaki, E., Struijs, S. Y., Figueroa, C. A., Muñoz, R. F. (2021). Psychological interventions to prevent the onset of depressive disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*, 83, 101955. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101955>

Danaher, B. G., Milgrom, J., Seeley, J. R., Stuart, S., Schembri, C., Tyler, M. S., Lewinsohn, P. (2013). MomMoodBooster web-based intervention for postpartum depression: feasibility trial results. *Journal of medical Internet research*, 15(11), e242. doi: 10.2196/jmir.2876

Darcy, A., Beaudette, A., Chiauzzi, E., Daniels, J., Goodwin, K., Mariano, T. Y., ... & Robinson, A. (2022). Anatomy of a Woebot®(WB001): agent guided CBT for women with postpartum depression. *Expert Rev Med Devices*, 19(4), 287-301. <https://doi.org/10.1080/17434440.2022.2075726>

Daughters, S. B., Braun, A. R., Sargeant, M. N., Reynolds, E. K., Hopko, D. R., Blanco, C., & Lejuez, C. W. (2008). Effectiveness of a brief behavioral treatment for inner-city illicit drug users with elevated depressive symptoms: the life enhancement treatment for substance use (LETS Act!). *Journal of Clinical Psychiatry*, 69(1), 122.

Davé, S., Petersen, I., Sherr, L., & Nazareth, I. (2010). *Incidence of Maternal and Paternal Depression in Primary Care: A Cohort Study Using a Primary Care Database*. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 164 (11), 1038- 1044.

Davis, E. P., & Sandman, C. A. (2012). Prenatal psychobiological predictors of anxiety risk in preadolescent children. *Psychoneuroendocrinology*, 37(8), 1224-1233.

Davis E., & Narayan A. (2020). *Pregnancy as a period of risk, adaptation, and resilience for mothers and infants*. *Development and Psychopathology*, 32(5), 1625- 1639. doi:10.1017/S0954579420001121

Dennis, C.L., Ross, L.E., & Grigoriadis, S. (2007). Psychosocial and psychological interventions for treating antenatal depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3. Art. No.: CD006309. doi.org//10.1002/14651858.CD006309.pub2

Deutsch, H. (1945). *The Psychology of Women: a Psychoanalytical Interpretation*, vol. 2 (New York: Grune & Stratton).

Di Clemente, C. C., & Prochaska, J. O. (1982). Self-change and therapy change of smoking behavior: A comparison of processes of change of cessation and maintenance. *Addictive Behavior*, 7, 133–142.

Dietz, P. M., Williams, S. B., Callaghan, W. M., Bachman, D. J., Whitlock, E. P., & Hornbrook, M. C. (2007). Clinically identified maternal depression before, during, and after pregnancies ending in live births. *American Journal of Psychiatry*, 164(10), 1515-1520. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/ccp0000151>

Dimidjian S, Barrera M Jr, Martell C, Muñoz RF, Lewinsohn PM. (2011). The origins and current status of behavioral activation treatments for depression. *Annual Review Clinical Psychology*; 7:1-38. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032210-104535. PMID: 21275642.

Dimidjian, S., Goodman, S. H., Sherwood, N. E., Simon, G. E., Ludman, E., Gallop, R., Welch, S. S., Boggs, J. M., Metcalf, C. A., Hubley, S., Powers, J. D., Beck, A. (2017). A pragmatic randomized clinical trial of behavioral activation for depressed pregnant women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 85(1), 26–36. <https://doi.org/10.1037/ccp0000151>

Dossett, E. C. (2008). Perinatal depression. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 35 (3), 419-434.

Doyle, M., Carballedo, A., & O'Keane, V. (2015). Perinatal depression and psychosis: An update. *BJPsych Advances*, 21(1), 5-14. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.112.010900>

Earls, M. F., & Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. (2010). Incorporating recognition and management of perinatal and postpartum depression into pediatric practice. *Pediatrics*, 126(5), 1032-1039. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-2348>

Eberhard-Gran, M., Tambs, K., Opjordsmoen, S., Skrandal, A., & Eskild, A. (2004). Depression during pregnancy and after delivery: a repeated measurement study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 25(1), 15-21. <https://doi.org/10.1080/01674820410001737405>

Ekers, D., Richards, D., McMillan, D., Bland, J., & Gilbody, S. (2011). Behavioural activation delivered by the non-specialist: Phase II randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 198(1), 66-72. doi:10.1192/bjp.bp.110.079111

Evans, K., Rennick-Egglestone, S., Cox, S., Kuipers, Y., & Spiby, H. (2022). Remotely Delivered Interventions to Support Women With Symptoms of Anxiety in Pregnancy: Mixed Methods Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of medical Internet research*, 24(2), e28093. <https://doi.org/10.2196/28093>

Faisal-Cury, A., & Menezes, P. R. (2012). Antenatal depression strongly predicts postnatal depression in primary health care. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 34, 446-450. <https://doi.org/10.1016/j.rbp.2012.01.003>

Fallon, V. M., Harrold, J. A., & Chisholm, A. (2019). The impact of the UK baby friendly initiative on maternal and infant health outcomes: A mixed-methods systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 15(3). <https://doi.org/10.1111/mcn.12778>

Ferraro, F., & Nunziante Cesaro, A. (1985). *Lo spazio cavo e il corpo saturato. La gravidanza come "agire" tra fusione e separazione*. Milano: Franco Angeli.

Field, T. (2010). Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: a review. *Infant Behavior & Development*, 33(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.10.005>

Figueiredo, B., Costa, R. Mother's stress, mood and emotional involvement with the infant: 3 months before and 3 months after childbirth. *Arch Womens Ment Health* 12, 143–153 (2009). <https://doi.org/10.1007/s00737-009-0059-4>

Forsell, E., Bendix, M., Holländare, F., von Schultz, B. S., Nasiell, J., Blomdahl-Wetterholm, M., Kaldo, V. (2017). Internet delivered cognitive behavior therapy for antenatal depression: a randomised controlled trial. *Journal of affective disorders*, 221, 56-64. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.06.013>

Galbally, M., Lewis, A. J., Van IJzendoorn, M., & Permezel, M. (2011). The role of oxytocin in mother-infant relations: A systematic review of human studies. *Harvard Review of Psychiatry*, 19(1), 1-14. <https://doi.org/10.3109/10673229.2011.549771>

Gamage, S.H.P.W., Ayres, J.R. & Behrend, M.B. (2022). A systematic review on trends in using Moodle for teaching and learning. *IJ STEM Ed* 9, 9. <https://doi.org/10.1186/s40594-021-00323-x>

Gan, D. Z., McGillivray, L., Larsen, M. E., Christensen, H., & Torok, M. (2022). Technology-supported strategies for promoting user engagement with digital mental health interventions: A systematic review. *Digital health*, 8. <https://doi.org/10.1177/20552076221098268>

Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr KN, Swinson T, Gartlehner G, Brody S, Miller WC. (2005). Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes. *Evid Rep Technol Assess (Summ)*; (119):1-8. doi: 10.1037/e439372005-001.

Gawrysiak, M., Nicholas, C., & Hopko, D. R. (2009). Behavioral activation for moderately depressed university students: Randomized controlled trial. *Journal of Counseling Psychology*, 56(3), 468–475. <https://doi.org/10.1037/a0016383>

Giakoumaki, O., Vasilaki, K., Lili, L., Skouroliakou, M., & Liosis, G. (2009). The role of maternal anxiety in the early postpartum period: screening for anxiety and depressive symptomatology in Greece. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 30(1), 21-28. <https://doi.org/10.1080/01674820802604839>

Glasheen C, Richardson GA, Fabio A. A systematic review of the effects of postnatal maternal anxiety on children. *Arch Womens Ment Health*. 2010 Feb;13(1):61-74. doi: 10.1007/s00737-009-0109-y.

Glazier, R. H., Elgar, F. J., Goel, V., & Holzapfel, S. (2004). Stress, social support, and emotional distress in a community sample of pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 25(3-4), 247-255. <https://doi.org/10.1080/01674820400024406>

Glover V. (2014). Maternal depression, anxiety and stress during pregnancy and child outcome; what needs to be done. Best practice & research. *Clinical obstetrics & gynaecology*, 28(1), 25–35. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.08.017>

Glynn, L. M., Davis, E. P., & Sandman, C. A. (2013). New insights into the role of perinatal HPA-axis dysregulation in postpartum depression. *Neuropeptides*, 47(6), 363–370. <https://doi.org/10.1016/j.npep.2013.10.007>

González-Mesa, E., Kabukcuoglu, K., Blasco, M., Körükcü, O., Ibrahim, N., González-Cazorla, A., & Cazorla, O. (2020). Comorbid anxiety and depression (CAD) at early stages of the pregnancy. A multicultural cross-sectional study. *Journal of affective disorders*, 270, 85–89. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.086>

Goodman, J. H., & Tyer-Viola, L. (2010). Detection, treatment, and referral of perinatal depression and anxiety by obstetrical providers. *Journal of women's health*, 19(3), 477–490. <https://doi.org/10.1089/jwh.2008.1352>

González-Mesa, E., Kabukcuoglu, K., Blasco, M., Körükcü, O., Ibrahim, N., González-Cazorla, A., & Cazorla, O. (2020). Comorbid anxiety and depression (CAD) at early stages of the pregnancy. A multicultural cross-sectional study. *Journal of affective disorders*, 270, 85–89. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.086>

Grant, K. A., McMahon, C., Reilly, N., & Austin, M. P. (2010). Maternal sensitivity moderates the impact of prenatal anxiety disorder on infant mental development. *Early human development*, 86(9), 551–556. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2010.07.004>

Green, A. (1983). *On a private madness*. London: Hogarth Press.

Grussu, P., & Bramante, A. (2016). *Manuale Di psicopatologia perinatale: Profili psicopatologici e modalità di intervento*. Edizioni Centro Studi Erickson.

Guedeney, N. (1989). Les enfants de parents déprimés. *Psychiatrie de l'Enfant*, 32, 269-309.

Gülmezoglu, A.M., Ammerdorffer, A., Narasimhan, M. et al. Self-care and remote care during pregnancy: a new paradigm?. *Health Res Policy Sys* 18, 107 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12961-020-00627-4>

Hadfield, H., & Wittkowski, A. (2017). Women's experiences of seeking and receiving psychological and psychosocial interventions for postpartum depression: a systematic review and thematic synthesis of the qualitative literature. *Journal of midwifery & women's health*, 62(6), 723-736. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12669>

Haga, S. M., Drozd, F., Lisøy, C., Wentzel-Larsen, T., & Slinning, K. (2019). Mamma Mia—a randomized controlled trial of an internet-based intervention for perinatal depression. *Psychological medicine*, 49(11), 1850-1858.

Hanington, L., Ramchandani, P., & Stein, A. (2010). Parental depression and child temperament: Assessing child to parent effects in a longitudinal population study. *Infant Behavior and Development*, 33(1), 88-95. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.11.004>

Hart, R., & McMahon, C. A. (2006). Mood state and psychological adjustment to pregnancy. *Archives of women's mental health*, 9, 329-337.

Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2021). “Third-wave” cognitive and behavioral therapies and the emergence of a process-based approach to intervention in psychiatry. *World Psychiatry*, 20(3), 363-375. <https://doi.org/10.1002/wps.20884>

Heller, H. M., Hoogendoorn, A. W., Honig, A., Broekman, B., & van Straten, A. (2020). The Effectiveness of a Guided Internet-Based Tool for the Treatment of Depression and Anxiety in Pregnancy (MamaKits Online): Randomized Controlled Trial. *Journal of medical Internet research*, 22(3), e15172. <https://doi.org/10.2196/15172>

Heron, J., O'Connor, T., Evans, J., Golding, J., & Glover, V. (2004). The course of anxiety and depression through pregnancy and the postpartum in a community sample, *Journal of Affective Disorders*, (80)1, 65-73, <https://doi.org/10.1016/j.jad.2003.08.004>

Hillier, L. (2018). *Exploring the nature of the therapeutic alliance in technology-based interventions for mental health problems*. Doctoral dissertation, Lancaster University (United Kingdom).

Hope, D. A., Heimberg, R. G., & Turk, C. L. (2010). Managing social anxiety: A cognitive-behavioral therapy approach: Therapist guide. *Treatments That Work*.

Hopko, D. R., Lejuez, C. W., Lepage, J. P., Hopko, S. D., & McNeil, D. W. (2003). A brief behavioral activation treatment for depression: A randomized pilot trial within an inpatient psychiatric hospital. *Behavior modification*, 27(4), 458-469. <https://doi.org/10.1177/0145445503255489>

Hore, B., Smith, D. M., & Wittkowski, A. (2019). Women's experiences of anxiety during pregnancy: An interpretative phenomenological analysis. *J Psychiatry Behav Sci*, 14, 15.

Howard, L. M., & Khalifeh, H. (2020). Perinatal mental health: a review of progress and challenges. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association* (WPA), 19(3), 313–327. <https://doi.org/10.1002/wps.20769>

Howard, L.M., Flach, C., Mehay, A. et al. (2011). The prevalence of suicidal ideation identified by the Edinburgh Postnatal Depression Scale in postpartum women in primary care: findings from the RESPOND trial. *BMC Pregnancy Childbirth* 11, 57. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-11-57>

Howard LM, Oram S, Galley H, Trevillion K, Feder G. (2013). Domestic violence and perinatal mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*, 10(5): e1001452. doi: 10.1371/journal.pmed.1001452.

Huguet, A., Miller, A., Kisely, S., Rao, S., Saadat, N., McGrath, P. J. (2018). A systematic review and meta-analysis on the efficacy of Internet-delivered behavioral activation. *Journal of affective disorders*, 235, 27-38. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.02.073>

Huizink, A. C., Mulder, E. J., de Medina, P. G. R., Visser, G. H., & Buitelaar, J. K. (2004). Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome?. *Early human development*, 79(2), 81-91. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2004.04.014>

Hulsbosch, L. P., Nyklíček, I., Potharst, E. S., Meems, M., Boekhorst, M., & Pop, V.J. (2020). Online mindfulness-based intervention for women with pregnancy distress: design of a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(159). doi.org/10.1186/s12884-020-2843-0

Hung, C. (2004). Predictors of postpartum women's health status. *Journal of Nursing Scholarship*, 36 (4), 345-352. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2004.04062.x>

Hutchens, B. F., & Kearney, J. (2020). Risk factors for postpartum depression: an umbrella review. *Journal of midwifery & women's health*, 65(1), 96-108. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13067>

Ishaq, R., Shoaib, M., Baloch, N. S., Sadiq, A., Raziq, A., Raza, S., ... & Khan, A. H. (2022). Profile and predictors of maternal quality of life during physiological pregnancy: a cross-sectional analysis. *Frontiers in Public Health*, 9, 801035.

ISO - International Organization for Standardization. (2018). Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts. *Online Browsing Platform (OBP)*, doi: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en>

Imširagić, A. S., Begić, D., & Martić-Biočina, S. (2009). Acute stress and depression 3 days after vaginal delivery--observational, comparative study. *Collegium antropologicum*, 33(2).

Jacka FN, Ystrom E, Brantsaeter AL, Karevold E, Roth C, Haugen M, Meltzer HM, Schjolberg S, Berk M., (2013). Maternal and early postnatal nutrition and mental health of offspring by age 5 years: a prospective cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. doi: 10.1016/j.jaac.2013.07.002.

Jacobson, N. S., Dobson, K. S., Truax, P. A., Addis, M. E., Koerner, K., Gollan, J. K., Gortner, E., & Prince, S. E. (1996). A component analysis of cognitive-behavioral treatment for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 295–304. DOI: 10.1037//0022-006x.64.2.295

Jacobson, N. S., Martell, C. R., & Dimidjian, S. (2001). Behavioral activation treatment for depression: returning to contextual roots. *Clinical Psychology: science and practice*, 8(3), 255. <https://doi.org/10.1093/clipsy.8.3.255>

Jeong, H. G., Lim, J. S., Lee, M. S., Kim, S. H., Jung, I. K., & Joe, S. H. (2013). The association of psychosocial factors and obstetric history with depression in pregnant women: focus on the role of emotional support. *General hospital psychiatry*, 35(4), 354-358. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.02.009>

Johnson, S. G., Potrebny, T., Larun, L., Ciliska, D., & Olsen, N. R. (2020). Usability methods and attributes reported in usability studies of mobile apps for health care education: Protocol for a scoping review. *JMIR Research Protocols*, 9(8), e19072. <https://doi.org/10.2196/19072>

Jones, A. (2019). Help seeking in the perinatal period: a review of barriers and facilitators. *Social work in public health*, 34(7), 596-605. <https://doi.org/10.1080/19371918.2019.1635947>

Juchich, C. T., & Di Giacomo, D. (2022). Efficacy of psychological web-based interventions: scoping review. *Recenti Progressi in Medicina*, 113(4), 244-255. <https://doi.org/10.1701/3792.37765>

Kanter, J. W., Manos, R. C., Bowe, W. M., Baruch, D. E., Busch, A. M., & Rusch, L. C. (2010). What is behavioral activation?: A review of the empirical literature. *Clinical psychology review*, 30(6), 608-620. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.001>

Karyotaki, E., Efthimiou, O., Miguel, C., genannt Bermpohl, F. M., Furukawa, T. A., Cuijpers, P., Forsell, Y. (2021). Internet-based cognitive behavioral therapy for depression: a systematic review and individual patient data network meta-analysis. *JAMA psychiatry*, 78(4), 361-371. doi:10.1001/jamapsychiatry.2020.4364.

Kingston, D., Austin, M. P., Heaman, M., McDonald, S., Lasiuk, G., Sword, W., ... & Biringer, A. (2015). Barriers and facilitators of mental health screening in pregnancy. *Journal of affective disorders*, 186, 350-357. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.06.029>

Kinsella, M. T., & Monk, C. (2009). Impact of maternal stress, depression and anxiety on fetal neurobehavioral development. *Clinical obstetrics and gynecology*, 52(3), 425–440. <https://doi.org/10.1097/GRF.0b013e3181b52df1>

Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>

Lackie, M. E., Parrilla, J. S., Lavery, B. M., Kennedy, A. L., Ryan, D., Shulman, B., & Brotto, L. A. (2021). Digital Health Needs of Women With Postpartum Depression: Focus Group Study. *Journal of medical Internet research*, 23(1), e18934. <https://doi.org/10.2196/18934>

La Marca-Ghaemmaghami, P., & Ehlert, U. (2015). Stress during pregnancy. *European Psychologist*, 20(2), 102-119. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000195>

Lancaster, C. A., Gold, K. J., Flynn, H. A., Yoo, H., Marcus, S. M., & Davis, M. M. (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *American journal of obstetrics and gynecology*, 202(1), 5–14. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.09.007>

Lagadec N, Steinecker M, Kapassi A, Magnier MA, Chastang J, Robert S, et al. Factors influencing the quality of life of pregnant women: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018 Nov 23;18(1):455. doi: 10.1186/s12884-018-2087-4

Lattie EG, Adkins EC, Winquist N, Stiles-Shields C, Wafford QE, Graham AK (2019). Digital Mental Health Interventions for Depression, Anxiety, and Enhancement of Psychological Well-Being Among College Students: Systematic Review. *J Med Internet Res* 2019;21(7):e12869. doi: 10.2196/12869

Lauria, L., Lega, I., Pizzi, E., Bortolus, R., Battilomo, S., Tamburini, C. & Donati, S. (2022). National survey on family care centres 2018-2019. General results.

Lee, E. W., Denison, F. C., Hor, K., & Reynolds, R. M. (2016). Web-based interventions for prevention and treatment of perinatal mood disorders: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*, 16, 1-8.

Lebovici, S. (1989). *I legami intergenerazionali. Le interazioni fantasmatiche*. In S. Lebovici & F. Weil- Halpern (Eds.), *Psicopatologia della prima infanzia*. Torino: Boringhieri, 1994.

Li, Z., Liu, Y., Wang, J., Liu, J., Zhang, C., & Liu, Y. (2020). Effectiveness of cognitive behavioural therapy for perinatal depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical nursing*, 29(17-18), 3170-3182.

Li, X., Laplante, D. P., Paquin, V., Lafortune, S., Elgbeili, G., & King, S. (2022). Effectiveness of cognitive behavioral therapy for perinatal maternal depression, anxiety and stress: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical psychology review*, 92, 102129.

Li, L., Yue, S. W., Xu, J., Qiao, J., Redding, S. R., & Ouyang, Y. Q. (2023). Effectiveness of Internet-based psychological interventions for treating perinatal depression: A

systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical nursing*, 32(13-14), 3087–3101.
<https://doi.org/10.1111/jocn.16399>

Lindsay, J. R., & Nieman, L. K. (2005). The Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis in Pregnancy: Challenges in Disease Detection and Treatment. *Endocrine Reviews*, 26(6), 775–799. <https://doi.org/10.1210/er.2004-0025>

Lee, D. T., & Chung, T. K. (2007). Postnatal depression: an update. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 21(2), 183-191.

Lee, E.W., Denison, F.C., Hor, K. et al. Web-based interventions for prevention and treatment of perinatal mood disorders: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth* 16, 38 (2016). <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0831-1>

Lejuez, C. W., Hopko, D. R., Acierno, R., Daughters, S. B., & Pagoto, S. L. (2011). Ten year revision of the brief behavioral activation treatment for depression: revised treatment manual. *Behavior modification*, 35(2), 111-161.
<https://doi.org/10.1177/0145445510390929>

Lewinsohn, P. M. (1974). A behavioral approach to depression. *Essential papers on depression*, 150-172.

Lewinsohn, P. M., Biglan, A. & Zeiss, A. S. (1976) Behavioral treatment of depression. In *The Behavioral Management of Anxiety, Depression and Pain* pp. 91–146.

Loughnan, S. A., Newby, J. M., Haskelberg, H., Mahoney, A., Kladnitski, N., Smith, J., Andrews, G. (2018). Internet-based cognitive behavioural therapy (iCBT) for perinatal anxiety and depression versus treatment as usual: study protocol for two randomised controlled trials. *Trials*, 19, 1-11.

Loughnan, S.A., Joubert, A.E., Grierson, A., Andrews G., & Newby, J. M. (2019). Internet-delivered psychological interventions for clinical anxiety and depression in

perinatal women: a systematic review and meta-analysis. *Arch Womens Ment Health* 22, 737–750. doi.org/10.1007/s00737-019-00961-9

MacArthur, C., Winter, H. R., Bick, D. E., Knowles, H., Lilford, R., Henderson, C., ... & Gee, H. (2002). Effects of redesigned community postnatal care on womens' health 4 months after birth: a cluster randomised controlled trial. *The lancet*, 359(9304), 378-385. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)07596-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)07596-7)

MacPherson, L., Tull, M. T., Matusiewicz, A. K., Rodman, S., Strong, D. R., Kahler, C. W., Hopko, D. R., Zvolensky, M. J., Brown, R. A., & Lejuez, C. W. (2010). Randomized controlled trial of behavioral activation smoking cessation treatment for smokers with elevated depressive symptoms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(1), 55–61. <https://doi.org/10.1037/a0017939>

Mahler, M., Pine, F., & Bergman, A. (1975). *The psychological birth of human infant symbiosis and individuation*. New York: Basic Books.

Mahoney, A., Shiner, C. T., Grierson, A. B., Sharrock, M. J., Loughnan, S. A., Harrison, V., & Millard, M. (2023). Online cognitive behaviour therapy for maternal antenatal and postnatal anxiety and depression in routine care. *Journal of Affective Disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.06.008>

Mancinelli, E., Bassi, G., Gabrielli, S., & Salcuni, S. (2022). The Efficacy of Digital Cognitive–Behavioral Interventions in Supporting the Psychological Adjustment and Sleep Quality of Pregnant Women with Sub-Clinical Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19. 9549. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159549>

Mancinelli, E., Dell'Arciprete, G., Pattarozzi, D., Gabrielli, S., & Salcuni, S. (2023). Digital Behavioral Activation Interventions During the Perinatal Period: Scoping Review. *JMIR pediatrics and parenting*, 6, e40937. <https://doi.org/10.2196/40937>

Manos, R. C., Kanter, J. W., & Luo, W. (2011). The behavioral activation for depression scale-short form: Development and validation. *Behavior Therapy*, 42(4), 726–739. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.04.004>

Manzano, J., Palacio Espasa F., & Zilkha N. (1999). *Scenari della genitorialità. La consultazione genitori-bambino*. Milano: Raffaello Cortina, 2001.

Marchesi, C., Bertoni, S., & Maggini, C. (2009). Major and minor depression in pregnancy. *Obstetrics & gynecology*, 113(6), 1292-1298. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181a45e90

Marcus, S. M. (2009). Depression during pregnancy: rates, risks and consequences. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 16(1). Retrieved from <https://jptcp.com/index.php/jptcp/article/view/295>

Martini J, Petzoldt J, Einsle F, Beesdo-Baum K, Höfler M, Wittchen HU. (2015). Risk factors and course patterns of anxiety and depressive disorders during pregnancy and after delivery: a prospective-longitudinal study. *J Affect Disord.*;175:385-95. doi: 10.1016/j.jad.2015.01.012. Epub 2015 Jan 19. PMID: 25678171.

Matthey, S., & Ross-Hamid, C. (2011). The validity of DSM symptoms for depression and anxiety disorders during pregnancy. *Journal of Affective Disorders*, 133(3), 546-552. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.05.004>

Mauthner, N. S. (1999). "Feeling low and feeling really bad about feeling low": Women's experiences of motherhood and postpartum depression. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 40(2), 143.

M'baïlara, K., Swendsen, J., Glatigny-Dallay, E., Dallay, D., Roux, D., Sutter, A. L., Demotes-Mainard, J., & Henry, C. (2005). Le baby blues: caractérisation clinique et influence de variables psycho-sociales. *L'Encephale*, 31(3), 331–336. [https://doi.org/10.1016/s0013-7006\(05\)82398-x](https://doi.org/10.1016/s0013-7006(05)82398-x)

Megnin-Viggars, O., Symington, I., Howard, L.M. (2015). Experience of care for mental health problems in the antenatal or postnatal period for women in the UK: a systematic review and meta-synthesis of qualitative research. *Archives of Womens Mental Health* 18, 745–759. <https://doi.org/10.1007/s00737-015-0548-6>

Meltzer-Brody S. (2011). New insights into perinatal depression: pathogenesis and treatment during pregnancy and postpartum. *Dialogues in clinical neuroscience*, 13(1), 89–100. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2011.13.1/smbrody>

Míguez, M. C., & Vázquez, M. B. (2021). *Risk factors for antenatal depression: A review. World journal of psychiatry*, 11(7), 325–336. <https://doi.org/10.5498/wjp.v11.i7.325>

Milgrom J., Danaher BG., Gemmill AW., Holt C., Holt CJ., Seeley JR., Tyler MS., Ross J., Ericksen J. (2016). Internet Cognitive Behavioral Therapy for Women With Postnatal Depression: A Randomized Controlled Trial of MumMoodBooster. *J Med Internet Res* 2016;18(3):e54. doi: 10.2196/jmir.4993

Miller-Johnson, S., C. Winn, D., Coie, J. D., Malone, P. S., & Lochman, J. (2004). Risk factors for adolescent pregnancy reports among African American males. *Journal of Research on Adolescence*, 14(4), 471-495. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2004.00083.x>

Miller, W., & Rollnick, S. (2014). *Il colloquio motivazionale: Aiutare le persone a cambiare*. 3. Ed. Erickson.

Missler, M., Donker, T., Beijers, R., Ciharova, M., Moyse, C., De Vries, R., Denissen, J., & Van Straten, A. (2021). Universal prevention of distress aimed at pregnant women: a systematic review and meta-analysis of psychological interventions. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(276). doi.org/10.1186/s12884-021-03752-2

Mondo, M., Sechi, C., & Cabras, C. (2021). Psychometric evaluation of three versions of the Italian Perceived Stress Scale. *Current Psychology*, 40(4), 1884–1892. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-0132-8>

Monti, F., Agostini, F., & Martini, A. (2005). *Le relazioni precoci: dalla gravidanza alla nascita. Clinica e ricerca*. In B. Davalli & F. Monti (Eds.), *Ripensare alla nascita. Reti di sostegno dalla gravidanza alla genitorialità* (pp. 47-82). Bologna: Pendragon.

Morgan, V., Croft, M., Valuri, G., Zubrick, S., Bower, C., McNeil, T., & Jablensky, A. (2012). *Intellectual disability and other neuropsychiatric outcomes in high-risk children of mothers with schizophrenia, bipolar disorder and unipolar major depression*. *British Journal of Psychiatry*, 200(4), 282-289. doi:10.1192/bjp.bp.111.093070

Mousavi, S. M., Cervone, A., Danieli, M., & Riccardi, G. (2021). Would you like to tell me more? Generating a corpus of psychotherapy dialogues. *Proceedings of the Second Workshop on Natural Language Processing for Medical Conversations*, 1–9. <https://doi.org/10.18653/v1/2021.nlpmc-1.1>

Mughal, S., Azhar, Y., & Siddiqui, W. (2022). *Postpartum Depression*. In StatPearls. StatPearls Publishing

National Institute for Health and Care Excellence (NICE, 2014). *Antenatal and postnatal mental health: clinical management and service guidance*. Retrieved from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192/chapter/Recommendations>

Nilni, Y. I., Mehralizade, A., Mayer, L., & Milanovic, S. (2018). *Treatment of depression, anxiety, and trauma-related disorders during the perinatal period: A systematic review*. *Clinical psychology review*, 66, 136-148. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.06.004>

Nylen, K. J., Williamson, J. A., O'Hara, M. W., Watson, D., & Engeldinger, J. (2013). *Validity of somatic symptoms as indicators of depression in pregnancy*. *Archives of Women's Mental Health*, 16(3), 203-210. <https://doi.org/10.1007/s00737-013-0334-2>

Nutt D., Sue Wilson S., & Paterson L. (2008). *Sleep disorders as core symptoms of depression*. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 10 (3), 329-336, DOI: 10.31887/DCNS.2008.10.3/dnutt

O'Brien, H. L., Cairns, P., & Hall, M. (2018). A practical approach to measuring user engagement with the refined user engagement scale (UES) and new UES short form. *International Journal of Human-Computer Studies*, 112, 28–39. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.01.004>

O'Connor, M., Munnely, A., Whelan, R., & McHugh, L. (2018). The efficacy and acceptability of third-wave behavioral and cognitive eHealth treatments: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Behavior therapy*, 49(3), 459-475. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2017.07.007>

O'Hara, M. W., Schlechte, J. A., Lewis, D. A., & Varner, M. W. (1991). *Controlled prospective study of postpartum mood disorders: psychological, environmental, and hormonal variables*. *Journal of abnormal psychology*, 100(1), 63.

O'Hara, M. W., & Swain, A. M. (1996). *Rates and risk of postpartum depression—a meta-analysis*. *International review of psychiatry*, 8(1), 37-54.

O'Hara, M. W., & Wisner, K. L. (2014). *Perinatal mental illness: definition, description and aetiology*. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology*, 28(1), 3–12. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.09.002>

O'Mahen, H., Fedock, G., Henshaw, E., Himle, J. A., Forman, J., & Flynn, H. A. (2012). *Modifying CBT for perinatal depression: what do women want?: a qualitative study*. *Cognitive and Behavioral Practice*, 19(2), 359-371. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2011.05.005>

O'Mahen, H. A., Woodford, J., McGinley, J., Warren, F. C., Richards, D. A., Lynch, T. R., & Taylor, R. S. (2013). Internet-based behavioral activation—Treatment for postnatal depression (Netmums): A randomized controlled trial. *Journal of affective disorders*, 150(3), 814-822. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.03.005>

O'Mahen, H., Himle, J. A., Fedock, G., Henshaw, E., & Flynn, H. (2013a). A pilot randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for perinatal depression adapted for women with low incomes. *Depression and anxiety*, 30(7), 679-687. <https://doi.org/10.1002/da.22050>

O'Mahen, H. A., Woodford, J., McGinley, J., Warren, F. C., Richards, D. A., Lynch, T. R., & Taylor, R. S. (2013b). Internet-based behavioral activation—Treatment for postnatal depression (Netmums): A randomized controlled trial. *Journal of affective disorders*, 150(3), 814-822.

O'Mahen, H., Richards, D., Woodford, J., Wilkinson, E., McGinley, J., Taylor, R., & Warren, F. (2014). Netmums: A phase II randomized controlled trial of a guided Internet behavioural activation treatment for postpartum depression. *Psychological Medicine*, 44(8), 1675-1689. doi:10.1017/S0033291713002092

O'Mahen HA, Wilkinson E, Bagnall K, Richards DA, Swales A. (2017). Shape of change in internet based behavioral activation treatment for depression. *Behaviour Research in Therapy*. 95:107-116. doi: 10.1016/j.brat.2017.05.011.

Pazzagli, A. (2005). *Il padre come sostegno del ruolo materno durante la gravidanza e il primo anno di vita*. In Padri e paternità. Bergamo: Ed. Junior.

Pazzagli, A., Benvenuti, P., & Pazzagli, C. (2017). La nascita nella mente della madre. *Rivista Italiana Di Educazione Familiare*, 6(2), 5-21. <https://doi.org/10.13128/RIEF-11993>

Perales, M., Refoyo, I., Coteron, J., Bacchi, M., & Barakat, R. (2015). Exercise during pregnancy attenuates prenatal depression: a randomized controlled trial. *Evaluation & the health professions*, 38(1), 59-72. ISO 690. <https://doi.org/10.1177/0163278714533566>

Pearlstein, T., Howard, M., Salisbury, A., & Zlotnick, C. (2009). *Postpartum depression*. *American journal of obstetrics and gynecology*, 200(4), 357-364. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2008.11.033>

Pilkington, P. D., Milne, L. C., Cairns, K. E., Lewis, J., & Whelan, T. A. (2015). Modifiable partner factors associated with perinatal depression and anxiety: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 178, 165-180. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.02.023>

Pines, D. (1982). The relevance of early psychic development to pregnancy and abortion. *International Journal of Psycho-Analysis*, 63, 311-319.

Pitt, B. (1973). Maternity blues. *British Journal of Psychiatry*, 122(569), 431-433. <https://doi.org/10.1192/bjp.122.4.431>

Ponting, C., Mahrer, N. E., Zelcer, H., Dunkel Schetter, C., & Chavira, D. A. (2020). Psychological interventions for depression and anxiety in pregnant Latina and Black women in the United States: A systematic review. *Clinical psychology & psychotherapy*, 27(2), 249-265. <https://doi.org/10.1002/cpp.2424>

Provoost, S., Lau, H. M., Ruwaard, J., & Riper, H. (2017). Embodied Conversational Agents in Clinical Psychology: A Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(5), e151. <https://doi.org/10.2196/jmir.6553>

Qiu, C., Williams, M. A., Calderon-Margalit, R., Cripe, S. M., & Sorensen, T. K. (2009). Preeclampsia risk in relation to maternal mood and anxiety disorders diagnosed before or during early pregnancy. *American journal of hypertension*, 22(4), 397-402. <https://doi.org/10.1038/ajh.2008.366>

Quatraro, R. M., & Grussu, P., (a cura di). (2018). *Psicologia clinica perinatale. Dalla teoria Alla pratica*. Erikson Editore.

Sánchez-Polán, M., Franco, E., Silva-José, C., Gil-Ares, J., Pérez-Tejero, J., Barakat, R., & Refoyo, I. (2021). *Exercise During Pregnancy and Prenatal Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Frontiers in Physiology*, 12, 640024. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.640024>

Sedlakova, J., & Trachsel, M. (2023). Conversational artificial intelligence in psychotherapy: A new therapeutic tool or agent?. *The American Journal of Bioethics*, 23(5), 4-13. <https://doi.org/10.1080/15265161.2022.2048739>

Silva, R., Jansen, K., Souza, L., Quevedo, L., Barbosa, L., Moraes, I., ... & Pinheiro, R. (2012). Sociodemographic risk factors of perinatal depression: a cohort study in the public health care system. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(2), 143-148. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462012000200005>

Stoyanov SR, Hides L, Kavanagh DJ, Zelenko O, Tjondronegoro D, Mani M. (2015). Mobile App Rating Scale: A New Tool for Assessing the Quality of Health Mobile Apps. *JMIR Mhealth Uhealth*; 3(1):e27. doi: 10.2196/mhealth.3422

Räisänen, S., Lehto, S. M., Nielsen, H. S., Gissler, M., Kramer, M. R., & Heinonen, S. (2014). Risk factors for and perinatal outcomes of major depression during pregnancy: a population-based analysis during 2002–2010 in Finland. *BMJ open*, 4(11), e004883.

Reck, C., Struben, K., Backenstrass, M., Stefanelli, U., Reinig, K., Fuchs, T., Sohn, C., & Mundt, C. (2008). Prevalence, onset and comorbidity of postpartum anxiety and depressive disorders. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 118(6), 459–468. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2008.01264.x>

Reck, C., Stehle, E., Reinig, K., & Mundt, C. (2009). *Maternity blues as a predictor of DSM-IV depression and anxiety disorders in the first three months postpartum*. *Journal of affective disorders*, 113(1-2), 77-87.

Richards, D. A. (2012). Stepped Care: A Method to Deliver Increased Access to Psychological Therapies. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 57(4), 210–215. <https://doi.org/10.1177/070674371205700403>

Ride, J., & Lancsar, E. (2016). Women's preferences for treatment of perinatal depression and anxiety: a discrete choice experiment. *PloS one*, 11(6), e0156629. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156629>

Rubertsson, C., Hellström, J., Cross, M., & Sydsjö, G. (2014). Anxiety in early pregnancy: prevalence and contributing factors. *Archives of women's mental health*, 17(3), 221–228. <https://doi.org/10.1007/s00737-013-0409-0>

Ruiz, R., & Fullerton, J. (1999). The measurement of stress in pregnancy. *Nursing & health sciences*, 1(1), 19-25. <https://doi.org/10.1046/j.1442-2018.1999.00004.x>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

San Martin Porter, M. A., Betts, K., Kisely, S., Pecoraro, G., & Alati, R. (2019). Screening for perinatal depression and predictors of underscreening: findings of the Born in Queensland study. *Medical Journal of Australia*, 210(1), 32-37. <https://doi.org/10.5694/mja2.12030>

Santana, L., & Fontenelle, L. F. (2011). A review of studies concerning treatment adherence of patients with anxiety disorders. *Patient preference and adherence*, 427-439. <https://doi.org/10.2147/PPA.S23439>

Santoro E. (2022). Interventi psicologici su Internet e terapie digitali nell'ambito della salute mentale: siamo pronti? *Recenti Progressi in Medicina*;1 13(4):231-233. doi 10.1701/3792.37762

Scatliffe, N., Casavant, S., Vittner, D., & Cong, X. (2019). Oxytocin and early parent-infant interactions: A systematic review. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(4), 445-453. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.09.009>

Serrano-Ripoll, M. J., Zamanillo-Campos, R., Fiol-DeRoque, M. A., Castro, A., & Ricci-Cabello, I. (2022). Impact of smartphone app-based psychological interventions for reducing depressive symptoms in people with depression: systematic literature review and meta-analysis of randomized controlled trials. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(1), e29621. doi: 10.2196/29621.

Seth, S., Lewis, A.J. & Galbally, M. (2016). Perinatal maternal depression and cortisol function in pregnancy and the postpartum period: a systematic literature review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 16(124). <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0915-y>

Seyfried, L. S., & Marcus, S. M. (2003). Postpartum mood disorders. *International review of psychiatry*, 15(3), 231-242. <https://doi.org/10.1080/0954026031000136857>

Sharma, V., Mazmanian, D. (2014). *The DSM-5 peripartum specifier: prospects and pitfalls*. *Arch Womens Ment Health* 17, 171–173. <https://doi.org/10.1007/s00737-013-0406-3>

Silang KA, Sohal PR, Bright KS, Leason J, Roos L, Lebel C, Giesbrecht GF, Tomfohr-Madsen LM. (2022). eHealth Interventions for Treatment and Prevention of Depression, Anxiety, and Insomnia During Pregnancy: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Ment Health* 2022;9(2): e31116. doi: 10.2196/31116

Silveira, M. L., Ertel, K. A., Dole, N., & Chasan-Taber, L. (2015). The role of body image in prenatal and postpartum depression: a critical review of the literature. *Archives of women's mental health*, 18(3), 409–421. <https://doi.org/10.1007/s00737-015-0525-0>

Singla, D.R., Meltzer-Brody, S.E., Silver, R.K. (2021). Scaling Up Maternal Mental healthcare by Increasing access to Treatment (SUMMIT) through non-specialist providers and telemedicine: a study protocol for a non-inferiority randomized controlled trial. *Trials* 22, 186. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05075-1>

Singla, D. R., Hossain, S., Ravitz, P., Schiller, C. E., Andrejek, N., Kim, J., Dimidjian, S. (2022). Adapting behavioral activation for perinatal depression and anxiety in response to the COVID-19 pandemic and racial injustice. *Journal of affective disorders*, 299, 180-187.

Skouteris, H., Carr, R., Wertheim, E. H., Paxton, S. J., & Duncombe, D. (2005). A prospective study of factors that lead to body dissatisfaction during pregnancy. *Body image*, 2(4), 347–361. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.09.002>

Sockol, L. E., Epperson, C. N., & Barber, J. P. (2011). A meta-analysis of treatments for perinatal depression. *Clinical psychology review*, 31(5), 839-849. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.03.009>

Sockol LE, Epperson CN, Barber JP. (2013). Preventing postpartum depression: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*; 33(8):1205-17. doi: 10.1016/j.cpr.2013.10.004.

Sockol, L. E. (2015). A systematic review of the efficacy of cognitive behavioral therapy for treating and preventing perinatal depression. *Journal of affective disorders*, 177, 7-21. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.01.052>

Soucy Chartier, I., & Provencher, M. D. (2013). Behavioural activation for depression: Efficacy, effectiveness and dissemination. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 292–299. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.07.023>

Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>

Stein, A., Pearson, R. M., Goodman, S. H., Rapa, E., Rahman, A., McCallum, M., Howard, L. M., & Pariante, C. M. (2014). Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *Lancet*, 384(9956), 1800–1819. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61277-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61277-0)

Stein, A., Netsi, E., Lawrence, P. J., Granger, C., Kempton, C., Craske, M. G., Nickless, A., Mollison, J., Stewart, D. A., Rapa, E., West, V., Scerif, G., Cooper, P. J., & Murray, L. (2018). Mitigating the effect of persistent postnatal depression on child outcomes through an intervention to treat depression and improve parenting: a randomised controlled trial. *The lancet. Psychiatry*, 5(2), 134–144. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30006-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30006-3)

Stein, A., Carl, E., Cuijpers, P., Karyotaki, E., & Smits, J. (2021). Looking beyond depression: A meta-analysis of the effect of behavioral activation on depression, anxiety, and activation. *Psychological Medicine*, 51(9), 1491-1504. [doi:10.1017/S0033291720000239](https://doi.org/10.1017/S0033291720000239)

Stern, D. N. (1995). *La costellazione materna. Il trattamento psicoterapeutico della coppia madre-bambino*. Trad. it. Torino: Bollati Boringhieri, 1995.

Stern, D. N., Bruschiweiler-Stern, N., & Freeland, A. (1998). *La nascita di una madre*. Trad. it. Milano: Mondadori, 2000.

Stetler, C., & Miller, G. E. (2011). Depression and hypothalamic-pituitary-Adrenal activation: A quantitative summary of four decades of research. *Psychosomatic Medicine*, 73(2), 114-126. <https://doi.org/10.1097/psy.0b013e31820ad12b>

Stewart, D. E. (2011). Depression during pregnancy. *New England Journal of Medicine*, 365(17), 1605-1611.

Stoleru, S., Moralès-Huet, M. (1989). *Psychothérapies mère-nourrisson dans les familles à problèmes multiples*. FeniXX.

Stuart-Parrigon, K., & Stuart, S. (2014). Perinatal depression: an update and overview. *Current psychiatry reports*, 16, 1-9.

Stocky, A., & Lynch, J. (2000). Acute psychiatric disturbance in pregnancy and the puerperium. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 14(1), 73-87.

Swift, J. K., & Callahan, J. L. (2009). The impact of client treatment preferences on outcome: A meta-analysis. *Journal of clinical psychology*, 65(4), 368-381. <https://doi.org/10.1002/jclp.20553>

Teti, D. M., & Gelfand, D. M. (1997). *Cognizioni materne come fattori di mediazione dei risultati ottenuti dal bambino nel contesto della depressione post-partum*. In L. Murray & P. Cooper (Eds.), *Depressione post-partum e sviluppo del bambino* (pp. 122-148). Trad. it. Roma: CIC Edizioni Internazionali, 1999.

Torous, J., Myrick, K. J., Rauseo-Ricupero, N., & Firth, J. (2020). Digital mental health and COVID-19: using technology today to accelerate the curve on access and quality tomorrow. *JMIR mental health*, 7(3), e18848. doi: 10.2196/18848

Tronick, E. Z., Asl, H., Adamson, J., Wise, S., & Brazelton, T. B. (1978). *The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction*. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 17, 1-13.

Tsai, M., Kohlenberg, R.J., Kanter, J., Holman, G., Loudon, P. (2013). *La psicoterapia analitico-funzionale (FAP). Caratteristiche distintive*. FrancoAngeli, Milano.

Tsai, M., Callaghan, G. M., & Kohlenberg, R. J. (2013). The use of awareness, courage, therapeutic love, and behavioral interpretation in functional analytic psychotherapy. *Psychotherapy*, 50(3), 366–370. <https://doi.org/10.1037/a0031942>

Valoriani V, Lotti F, Lari D, Miccinesi G, Vaiani S, Vanni C, et al. Differences in psychophysical well-being and signs of depression in couples undergoing their first consultation for assisted reproduction technology (ART): an Italian pilot study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016 Feb; 197:179-185. doi:10.1016/j.ejogrb.2015.11.041

Vigod, S. N., & Dennis, C. L. (2020). *Advances in virtual care for perinatal mental disorders*. *World Psychiatry*, 19(3), 328-329. doi.org/10.1002/wps.20775

Vliegen, N., Luyten, P., Besser, A., Casalin, S., Kempke, S., & Tang, E. (2010). Stability and change in levels of depression and personality : a follow-up study of postpartum depressed mothers that were hospitalized in a mother–infant unit. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198, 45–51. DOI:10.1097/NMD.0b013e3181c8aa57

Volkovich, E., Tikotzky, L. & Manber, R. (2016). Objective and subjective sleep during pregnancy: links with depressive and anxiety symptoms. *Arch Womens Ment Health*, 19, 173–181. doi.org/10.1007/s00737-015-0554-8

Waqas, A., Koukab, A., Meraj, H. (2022). Screening programs for common maternal mental health disorders among perinatal women: report of the systematic review of evidence. *BMC Psychiatry* 22, 54. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03694-9>

Wang L, Wang L, Yang X, Jin P, Zhang R, Jiang Y. (2022). Risk factors related to early pregnancy loss in fresh IVF/ICSI: an analysis of 954 embryo transfer cycles. *Medicine (Baltimore)*;101(34): e30166. doi:10.1097/MD.00000000000030166

Wan Mohd Yunus, W. M. A., Matinolli, H. M., Waris, O., Upadhyaya, S., Vuori, M., Korpilahti-Leino, T., Sourander, A. (2022). Digitalized cognitive behavioral interventions for depressive symptoms during pregnancy: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(2), e33337. <https://doi.org/10.2196/33337>

Watanabe, M., Wada, K., Sakata, Y., Aratake, Y., Kato, N., Ohta, H., & Tanaka, K. (2008). Maternity blues as predictor of postpartum depression: a prospective cohort study among Japanese women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 29(3), 211-217. <https://doi.org/10.1080/01674820801990577>

Wenze, S. J., Miers, Q. A., & Battle, C. L. (2020). Postpartum mental health care for mothers of multiples: A qualitative study of new mothers' treatment preferences. *Journal of Psychiatric Practice*®, 26(3), 201-214. DOI: 10.1097/PRA.0000000000000469chae

Weiss, D., & Marmar, C. (1997). *The Impact of Event Scale -Revised*. In *Assessing psychological trauma and PTSD*. Guildford.

Wilcox, M., McGee, B., Ionescu, D.F. (2021). Perinatal depressive symptoms often start in the prenatal rather than postpartum period: results from a longitudinal study. *Arch Womens Ment Health* 24, 119–131. <https://doi.org/10.1007/s00737-020-01017-z>

Wijma, K., Söderquist, J., & Wijma, B. (1997). *Posttraumatic stress disorder after childbirth: a cross sectional study*. *Journal of anxiety disorders*, 11(6), 587-597. [https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(97\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(97)00041-8)

Winnicott, D. W. (1958). *Dalla pediatria alla psicoanalisi. Patologia e normalità nel bambino. Un approccio innovatore*. Trad. it. Firenze: Martinelli, 1975.

Withers, M., Kharazmi, N., & Lim, E. (2018). Traditional beliefs and practices in pregnancy, childbirth and postpartum: A review of the evidence from Asian countries. *Midwifery*, 56, 158-170. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.10.019>

Wolters, L.H., op de Beek, V., Weidle, B. (2017). How can technology enhance cognitive behavioral therapy: the case of pediatric obsessive-compulsive disorder. *BMC Psychiatry*, 17, 226. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1377-0>

Woolhouse, H., Brown, S., Krastev, A., Perlen, S., & Gunn, J. (2009). Seeking help for anxiety and depression after childbirth: results of the Maternal Health Study. *Archives of women's mental health*, 12(2), 75–83. <https://doi.org/10.1007/s00737-009-0049-6>

Yanikkerem, E., Ay, S., Mutlu, S., & Goker, A. (2013). Antenatal depression: prevalence and risk factors in a hospital based Turkish sample. *J Pak Medical Association*, 63(4), 472-7.

Yin, R. K., & Pinnelli, S. (2005). *Lo studio di caso nella ricerca scientifica: progetto e metodi Pinnelli*. Armando.

Yonkers, K. A., Wisner, K. L., Stewart, D. E., Oberlander, T. F., Dell, D. L., Stotland, N., & Lockwood, C. (2009). The management of depression during pregnancy: a report from the American Psychiatric Association and the American College of Obstetricians and Gynecologists. *General hospital psychiatry*, 31(5), 403-413. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2009.04.003>

Yu, M., Gong, W., Taylor, B., Cai, Y., & Xu, D. (2020). Coping styles in pregnancy, their demographic and psychological influences, and their association with postpartum depression: a longitudinal study of women in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3654.

Zamboni, K., Schellenberg, J., Hanson, C., Betran, A.P., & Dumont, A. (2019). Assessing scalability of an intervention: why, how and who?. *Health Policy and Planning*, 34 (7), 544–552. <https://doi.org/10.1093/heapol/czz068>

Zeng, Y., Cui, Y. & Li, J. (2015). Prevalence and predictors of antenatal depressive symptoms among Chinese women in their third trimester: a cross-sectional survey. *BMC Psychiatry* 15, 66. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0452-7>

Zhou, W., Simpson, E., & Domizi, D. P. (2012). Google Docs in an out-of-class collaborative writing activity. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 24(3), 359-375.

Zurlo, M. C., (a cura di), (2013). *La filiazione problematica. Saggi psicoanalitici*. Liguori Editore.

