



DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DELL'INTERVENTO CLINICO NELLA SRSR H12 LA LANTERNA 2015-2020 E PROGRAMMA DI INTEGRAZIONE DELLA RICERCA IN UN REPORT DI VALUTAZIONE PERIODICO

1.LA RICERCA

1.1 LA TEORIA E LA PRATICA DELLA VALUTAZIONE IN CAMPO PSICOSOCIALE

La valutazione in campo psicosociale ha una lunga storia che risale agli anni '60 e '70, quando soprattutto nei paesi anglosassoni le valutazioni sia in campo educativo che in quello degli interventi sociali divennero un requisito per l'assegnazione di fondi federali e statali, e si è declinata in numerosi modelli che non si sono sostituiti ma affiancati gli uni agli altri e costituiscono oggi un repertorio di approcci diversi a cui i valutatori possono attingere per customizzare il proprio intervento in relazione alle esigenze concrete e specifiche che si presentano nella realtà.¹Le teorie e pratiche della valutazione che si sono susseguite possono essere descritte e classificate in vari modi. Ad esempio, a seconda dell'orientamento epistemologico di fondo: "realista" in quanto considera la realtà oggettiva di per sé, pensa alla valutazione come strumento per misurare le variazioni oggettive delle variabili rispetto a criteri predeterminati (non indispensabile alla progettazione), e considera l'osservatore come l'elemento che definisce gli obiettivi ma può essere di disturbo per l'oggettività della valutazione; mentre nel quadro del secondo orientamento, "costruttivista", la realtà è oggettiva per chi la ritiene rilevante e per chi le attribuisce stabilità, la valutazione è strumento per misurare i risultati sulla base di un accordo tra gli attori coinvolti e l'osservatore definisce gli obiettivi del progetto (di cui la valutazione è fattore costitutivo) e individua i criteri per la sua valutazione.²

¹ Questi modelli possono essere anche integrati tra loro, benché sia pratica da riservare agli esperti; tuttavia anche in un intervento non particolarmente sofisticato alcuni temi possono essere utilmente affrontati con l'ausilio di approcci diversi, pur mantenendo una prospettiva principale singola che sia più rilevante nel contesto particolare.

² L.LEONE, M.PREZZA, *Costruire e valutare i progetti nel sociale*, Franco Angeli, Milano 1999, pp.134-135



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

I modelli di valutazione, poi, possono essere classificati anche in base all'enfasi che pongono sui vari aspetti della valutazione stessa, all'interno di un set coerente di idee su quello che essa dovrebbe ottenere e di come dovrebbe essere condotta. Gli approcci si propongono tutti di fornire informazioni utili e significative ai clienti ma in differenti circostanze; questi modelli possono essere idealmente collocati su una linea continua da una maggiore obiettività ad una più spiccata soggettività della valutazione. Le prime valutazioni di tipo moderno si rifacevano infatti agli studi di ricerca (approccio *sperimentale*) ed applicavano i principi accademici (disegno sperimentale, gruppo di controllo etc) al campo sociale. A questo approccio "astratto" però mancava l'attenzione alle esigenze pratiche degli staff locali e dei clienti in particolare e spesso si rivelavano di poca utilità pratica, nella presa di decisioni, ad esempio, o nella rilevazione e soluzione di problemi, Così, per programmi caratterizzati da obiettivi chiari e da attività logicamente mirate agli obiettivi stessi si è proposto un modello di valutazione *orientato all'obiettivo* (obiettivo di performance o di processo), che potesse misurare il successo del programma proprio in relazione ai suoi criteri interni. Laddove occorresse, invece, orientare e sostenere decisioni tecnico-politiche, si è promosso un approccio in cui i dati ed i report fossero utili ad un management dei programmi più efficiente, che ne potesse anche seguire gli sviluppi e gli aggiustamenti nel tempo, un approccio cioè *orientato alla decisione*. Negli anni '70, poi, ai decisori politici si sono affiancati altri stake-holders della valutazione, in primis gli utenti dei programmi stessi e gli operatori dei vari servizi: ciò ha portato ad un approccio *orientato agli utenti* che fosse più sensibile allo stile e sensibilità dell'azione del valutatore, che tenesse in conto le caratteristiche delle organizzazioni e delle comunità, che, soprattutto fosse in grado e di coinvolgere gli utenti potenziali della valutazione in tutto il corso della stessa. Infine, lo sviluppo più drammaticamente lontano dall'approccio classico della ricerca scientifica, quello "*responsivo*", è guidato dalla credenza che la sola valutazione dotata di significato sia quella che cerca di capire un tema o un programma dai multipli punti di vista di tutte le persone che ne sono, in un modo o nell'altro, interessate; esso è caratterizzato dall'uso di strumenti naturalistici e qualitativi, primariamente osservazione diretta ed indiretta, i report sono tipicamente lo studio di caso o il ritratto descrittivo ed il valutatore si pone come una sorta di "antropologo organizzativo"³.

³ B.M.STECHER, W.A.DAVIS, *How to Focus An Evaluation, (Program Evaluation Kit; 2)* Newbury Park, SAGE Publications 1987 2^o (1978) p.23-39



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

I modelli orientati all’obiettivo, focalizzati su una chiara definizione degli scopi e degli obiettivi specifici dei programmi, come ad esempio quelli in campo educativo, si concentreranno sui progressi degli utenti e l’efficacia delle innovazioni operative; modelli orientati alla decisione stresseranno gli aspetti che facilitino giudizi intelligenti ai decisori; un tipo di valutazione “responsiva” descriverà i processi dei programmi nelle prospettive multiple delle diverse parti in esso coinvolte; una ricerca valutativa con approccio sperimentale dovrebbe focalizzarsi sulla spiegazione degli effetti osservati, identificandone le cause e producendo generalizzazioni sull’efficacia del programma; e così via⁴.

Occorre infine definire un altro importante discrimine tra una analisi dei bisogni ovvero un riesame/esplicitazione degli obiettivi di un programma, una valutazione “formativa”, una valutazione “sommativa”, uno studio dell’implementazione (valutazione dei processi del programma) o uno studio degli esiti. Nel primo caso tipicamente il fine è la rilevazione di bisogni, nel secondo caso la valutazione accompagna un intervento in tutto il suo corso naturale, dalla pianificazione all’implementazione agli outcomes col fine di aggiustare e revisionare i processi e le attività affinché esso venga attuato correttamente. Il fine di una valutazione sommativa è la raccolta e la presentazione di informazioni e giudizi sul programma e sulla sua validità, spesso al fine di prendere decisioni su di esso; studi di implementazione si focalizzano sul modo in cui un programma viene svolto, a fini formativi o sommativi, mentre uno studio degli esiti, o valutazione basata sugli obiettivi, appunto, intende stabilire se gli obiettivi principali di un intervento.

Queste classificazioni non sono solo un esercizio teorico ma aiutano l’operatore della valutazione ad orientarsi nella scelta di un approccio tecnico al problema che sia coerente, perciò credibile, e soprattutto appropriato alle esigenze del “committente” ed al reale bisogno sottostante (nonché alla portata del valutatore stesso!). La scelta (che può anche essere una combinazione meditata di più approcci se necessario) può essere guidata attraverso la seguente efficace mappatura, basata sul tipo di domande che *sponsor* e fruitori della valutazione vorrebbero si rispondesse e sul tipo di domande che il valutatore pone a sua volta per rispondere efficacemente:

⁴ J.L. HERMANN, L. LYONS MORRIS, C. TAYLOR FITZ-GIBBONS *Program Evaluation Kit; Vol. 1: Evaluator’s Handbook* , Newbury Park, SAGE Publications 1987 2^o (1978) p.11; nel testo è citato anche un approccio “ senza obiettivi”, in cui la valutazione è basata su criteri esterni agli obiettivi del programma, una differenziazione ulteriore che ritengo di minore interesse sia pratico che teorico.



1. ANALISI DEI BISOGNI

Domande che si pongono sponsor e fruitori:

Cosa necessita di attenzione?

Cosa dovrebbe cercare di realizzare il programma?

Dove stiamo sbagliando?

Domande che il valutatore potrebbe porre:

Quali sono gli obiettivi dell'organizzazione/comunità?

Vi è accordo su di essi da parte di tutti i gruppi?

Fino a che punto gli obiettivi sono raggiunti?

Che percezione hanno gli interessati dei loro bisogni e problemi?

Quanto efficace è organizzazione nell'affrontare i problemi percepiti?

Quali sono le aree in cui si presentano le mancanze più gravi?

Dove si rileva il bisogno di interventi speciali o di una revisione del programma?

2. VALUTAZIONE FORMATIVA

Domande che si pongono sponsor e fruitori:

Come può essere migliorato il programma?

Come può divenire più efficiente ed efficace?

Domande che il valutatore potrebbe porre:

Quali sono gli obiettivi del programma?

Quali sono le principali caratteristiche del programma in termini di materiali, staff, attività etc.?

In che modo le attività del programma dovrebbero portare al raggiungimento degli obiettivi?

Le caratteristiche più importanti del programma vengono effettivamente implementate?



Quali attività o combinazione delle stesse ottengono meglio i singoli obiettivi?
Quali aggiustamenti del programma e della sua gestione sono necessari?
Il programma o alcuni suoi aspetti sono più adatti ad alcuni tipi di utenti?
Quali problemi esistono e come possono essere risolti?
Quali strumenti e disegni di valutazione potrebbero essere raccomandati in sede di valutazione sommativa?

3. VALUTAZIONE SOMMATIVA

Domande che si pongono sponsor e fruitori:

Vale la pena mantenere o espandere il programma?
Quanto è efficace?
Che conclusioni si possono trarre sugli effetti del programma o delle sue varie componenti?
Come si presenta il programma e cosa realizza?

Domande che il valutatore potrebbe porre:

Quali sono gli scopi e gli obiettivi del programma?
Quali sono le sue principali caratteristiche in termini di attività, servizi, staff, e organizzazione?
Perché queste particolari attività dovrebbero ottenere i risultati previsti?
Il programma ha effettivamente avuto luogo come previsto?
Il programma ha ottenuto i risultati previsti?
Quali programmi potrebbero essere alternativi?
Quanto è efficace il programma in confronto con le alternative?
Il programma sembra funzionare meglio con certi tipi di utenti o in certe particolari sedi dello stesso?
Quanto costa ?

4. STUDIO DI IMPLEMENTAZIONE

Domande che si pongono sponsor e fruitori:



Cosa sta accadendo nel programma?

Fino a che punto il programma è stato implementato come previsto?

Quanto varia il programma nei vari siti di realizzazione?

Domande che il valutatore potrebbe porre:

Quali sono le attività, lo staff e le modalità amministrative più critiche per la riuscita del programma?

Quanti sono gli utenti e gli operatori?

Quando , quanto spesso e dove viene proposto?

Si sta svolgendo secondo i piani?

Qual è lo schema tipico delle attività/servizi?

Come sono collocate le risorse di tempo, denaro e personale?

Come varia il programma da un sito ad un altro?

5. VALUTAZIONE BASATA SUGLI OBIETTIVI

Domande che si pongono sponsor e fruitori:

In che misura il programma sta raggiungendo i suoi scopi?

Si rilevano progressi costanti verso gli obiettivi?

Domande che il valutatore potrebbe porre:

Quali sono gli scopi del programma?

Come possono essere misurati o stimati?

Che cosa mostrano i dati rispetto al grado di raggiungimento degli scopi?

Quali altri esiti oltre ai previsti possono essere associati al programma?



Quali obiettivi e sub-obiettivi sono essenziali per il raggiungimento degli scopi del programma?

Quali lacune sussistono al momento per il raggiungimento degli obiettivi e sub-obiettivi?⁵

Benché una valutazione che voglia essere utile agli utenti, pratica da implementare, condotta eticamente e tecnicamente accurata nella realtà raramente non presenta elementi misti di ciascuno di questi approcci, la mappa proposta fa senz'altro rientrare il documento che vogliamo costruire nella categoria con più enfasi sulla valutazione "sommativa"; il programma considerato non può essere definito "concluso" ma il tipo di bilancio che vorremmo presentare pone la maggiore attenzione sull'*efficacia* dell'intervento attuato, poiché all'esigenza posta dal mandato normativo del requisito 1.5 (fattore 1)⁶ del Manuale per l'Accreditamento Istituzionale delle Strutture di Assistenza Territoriale Extraospedaliera di una valutazione della qualità clinico/assistenziale, l'esame degli *esiti* non può che declinarsi in termini, appunto, di efficacia.

In riabilitazione psichiatrica, data la variabilità delle condizioni anche nel decorso di malattia, è infatti molto difficile o impossibile porre degli obiettivi standard che potrebbero far rientrare la valutazione in un classico studio degli outcomes; è più realistico ragionare di efficacia, soprattutto in relazione a programmi alternativi. La prospettiva di questo documento, inoltre, sarà senz'altro di tipo realista e quantitativo, poiché esistono già altri documenti valutativi che affrontano gli aspetti più soggettivi e qualitativi dell'esperienza della comunità, dal punto di vista dei suoi molteplici attori (utenti, parenti, operatori)⁷. Tra gli scopi di una valutazione sommativa, classicamente presentata in forma scritta, sono da annoverarsi:

- la stima dell'impatto del programma destinata ai managers interni ed esterni ed agli erogatori dei fondi;

⁵ J.L. HERMANN, L. LYONS MORRIS, C. TAYLOR FITZ-GIBBONS *Program Evaluation Kit; Vol. 1: Evaluator's Handbook* , Newbury Park, SAGE Publications 1987 2^o (1978) pp. 16-18.

⁶ DECRETO DEL COMMISSARIO AD ACTA n. 469/17, 7 novembre 2017 " Modifica al DCA 410/2017 in materia di contrasto della L.R. 7/2014 al D. Lgs. 502/1992. Disposizioni in materia di autorizzazione a modifica ed integrazione del DCA 8/2011. Adozione del Manuale di accreditamento in attuazione del Patto per la salute 2010-2012" Bollettino Ufficiale Della Regione Lazio , anno 2017, N. 93 - Supplemento n. 1; pp.44-45 del Manuale delle Strutture Extraospedaliere.

⁷ Si fa qui riferimento al documento di valutazione sociale dell'intervento ed alle rilevazioni annuali del clima interno, della soddisfazione degli ospiti e della qualità percepita, quest'ultima rilevata sia presso gli ospiti che presso le loro relazioni familiari a campione, già citato.



- la certificazione dell'avvenuta fornitura del servizio pattuito agli erogatori dei fondi;
- la produzione di un record permanente del programma effettuato;
- la produzione di un documento di pianificazione che consente eventualmente di duplicarlo in altre sedi;
- La valutazione dell'opportunità di proseguire, espandere o terminare il programma alla luce di un esame obiettivo dei suoi risultati, da porre all'attenzione degli stakeholders interni/esterni;⁸

Questi scopi sembrano aderire di più al fine del presente lavoro, che si propone di coprire una carenza nel sistema valutativo attuale nella struttura considerata che riguarda gli aspetti *clinici*, valutati quantitativamente e al fine di rendere conto agli stakeholders (in termini, almeno idealmente, di *cost-effectiveness*) delle attività di tutta questa area. Naturalmente non si esclude che il report finale non assolva anche ad una funzione formativa, attraverso l'identificazione degli aggiustamenti necessari e della soluzione di problemi; come si è già detto, la valutazione nella realtà perlopiù assolve funzioni e usa strumenti "misti".

Si può seguire una guida passo passo⁹ che viene suddivisa in quattro grandi fasi, selezionando i passi necessari e saltando quelli non applicabili al caso in oggetto, che corrispondono a grandi linee a come si dipaneranno i prossimi paragrafi:

- Fase A: delimitazione dei confini della valutazione
- Fase B: selezione dei metodi appropriati di valutazione
- Fase C: raccolta ed analisi delle informazioni
- Fase C. : stesura del report.¹⁰

⁸ L. HERMANN, L. LYONS MORRIS, C. TAYLOR FITZ-GIBBONS *Program Evaluation Kit; Vol. 1: Evaluator's Handbook* , Newbury Park, SAGE Publications 1987 2^a (1978) p.87.

⁹ Il riferimento principale della valutazione effettuata in questo documento è il *Program Evaluation Kit*, già citato, che consiste in una serie di nove volumi mirati ad assistere in maniera molto pratica ma con solide basi scientifiche chiunque si occupi, professionalmente o occasionalmente, di valutazione in campo educativo , sanitario e sociale. Non tutti ma un buon numero dei volumi saranno utili a questo particolare lavoro e verranno perciò spesso citati. Il Kit, ampiamente usato in ambiente anglosassone anche come libro di testo universitario, è curato da un gruppo di eminenti esperti del Centro per gli Studi della Valutazione dell'Università della California UCLA. L'edizione di riferimento è la seconda edizione del 1987.

¹⁰ L. HERMANN, L. LYONS MORRIS, C. TAYLOR FITZ-GIBBONS, *Program Evaluation Kit; Vol. 1: Evaluator's Handbook* , Newbury Park, SAGE Publications 1987 2^a (1978) p.87.



La fase A comprende il momento della pianificazione della valutazione; in un ideale diagramma a blocchi essa prevede la definizione dello scopo della valutazione, la raccolta di informazioni tecniche e operative sul del programma in oggetto e di un eventuale programma di controllo, la loro descrizione che permette di focalizzare la valutazione richiesta e di negoziare il ruolo del valutatore. Nell'applicazione concreta la sequenza logica può variare e non tutti questi passi sono espliciti o necessari: nel caso in oggetto il secondo ed il quinto passo non lo sono, in quanto il valutatore è interno e a grandi linee già informato sulle caratteristiche principali del programma, e svolge il lavoro nell'ambito delle sue mansioni, che ne definiscono precisamente le responsabilità ed i ruoli, nonché le sedi in cui presentare la valutazione effettuata. (Il valutatore ed estensore del presente lavoro è la Responsabile per la Qualità e l'Accreditamento della Struttura da diversi anni). Non è stato possibile finora, inoltre, identificare un gruppo di controllo, cosa che, come vedremo più oltre, ha una importante influenza sulla scelta del disegno di ricerca. Questa fase verrà affrontata nel prossimo paragrafo e nel successivo.

La Fase B comprende tutte le attività correlate alle scelte più tecniche concernenti il tipo di disegno, i dati da raccogliere, come raccogliarli ed analizzarli e la valutazione del costo finale del progetto. I passi previsti sempre in un diagramma di flusso ideale¹¹ comprendono la scelta degli approcci e strumenti di raccolta informazioni, che devono essere ridotti ad un numero ristretto ed eventualmente costruiti o acquistati, la pianificazione precoce del tipo di analisi degli stessi, che è necessaria alla loro stessa selezione, la scelta del disegno di ricerca/valutazione, la stima dei costi della valutazione e la stesura del contratto tra le parti. Anche in questo caso quest'ultimo passo non è strettamente necessario, in quanto la risorsa umana preposta è interna e gli strumenti e le informazioni sono già disponibili¹²; ciò non significa che un costo aggiuntivo non esista, in quanto esso è comunque a carico delle ore di lavoro della risorsa stessa, che potrebbero essere anche altrimenti spese. Tuttavia, come già accade in altre aree dell'attività di strutture come questa¹³, ad

¹¹ Possono anche avvenire simultaneamente: cfr. L. HERMANN, L. LYONS MORRIS, C. TAYLOR FITZ-GIBBONS op.cit. , p.104.

¹² Sebbene manchi, in effetti, uno strumento di misurazione dell'aderenza alle Linee guida, ma esso non è disponibile per i programmi oggetto di studio; esso può però essere costruito e verrà prospettato come espansione futura del Documento di Valutazione in termini di *Fidelity Rates* prendendo ad oggetto i singoli interventi, in quanto raccomandati o suggeriti dalle Linee Guida citate nel precedente capitolo.

¹³ Ad esempio per gli adempimenti ai sensi del GDPR 2016/679 o le nuove coperture assicurative ai sensi della cd. Legge Gelli.



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

ulteriori adempimenti perlopiù ineludibili non corrisponde una loro valorizzazione in termini economici e le rette locali non sono cambiate negli ultimi dieci anni .

Questa fase verrà implementata nel paragrafo 1.4 del presente lavoro.

La Fase C è la fase più operativa della raccolta ed analisi delle informazioni e comprende i passi della definizione delle tempistiche (deadlines ed anche, almeno nel caso concreto, cadenze della valutazione), dell'implementazione del disegno di ricerca comprensivo di eventuale somministrazione di strumenti e registrazione dei dati (nel caso in oggetto i dati sono già disponibili e devono essere rilevati dagli archivi) ai fini dell'analisi. Questa fase corrisponde al paragrafo 1.5 del presente lavoro.

Un'ultima fase, Fase D, è dedicata al modo di relazionare quanto valutato, che richiede di pianificare il report nel modo più adeguato agli utenti ed alle caratteristiche della valutazione effettuata (può essere scritto od orale, formale od informale, presentato ad un unico referente o in più sedi e a più fruitori); la scelta del metodo/metodi di presentazione dovrebbe quindi seguita da un foglio di lavoro con relative deadlines. Nel caso in studio il report, oltre a svolgere una funzione istituzionale verso i Committenti pubblici in fase di verifica dei requisiti di Accreditamento, verrà presentato in sede di Assemblea Annuale della Associazione gestore della Struttura, che svolge la funzione di organismo di audit qualità. Si intende inoltre pubblicarlo sul sito della Struttura al fine di comunicarlo più generalmente alla comunità di riferimento; sarà inoltre valorizzato all'interno di una o più giornate di formazione interna come momento di riflessione e rivalutazione del lavoro svolto da parte degli operatori.

Ciò comporterà una sua articolazione in modo che possa essere utilizzato in forma estesa o ristretta a seconda delle sedi di fruizione.

Questa fase corrisponderà al paragrafo 1.6 ed al capitolo 2 del presente lavoro.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 – email assfener@libero.it

1.2 DELIMITAZIONE DEL CAMPO DI RICERCA E DEI SUOI SCOPI

E' estremamente raro nel mondo reale che una valutazione possa rientrare in purezza nei modelli precedentemente descritti; come abbiamo visto, però, l'enfasi relativa che porremo in questo specifico caso sarà sugli aspetti sommativi della valutazione piuttosto che su quelli formativi. Le caratteristiche più rilevanti di una valutazione di questo tipo possono essere viste in relazione al suo opposto, la valutazione formativa, come un *continuum* tra due estremi: la valutazione sommativa si rivolge primariamente a fruitori come i responsabili politici, le parti pubbliche interessate, i finanziatori dei programmi; la rilevazione dei dati serve principalmente a documentare lo svolgimento ed i risultati del programma; il livello di analisi sarà più macro; la metodologia tipica sarà più quantitativa; la reportistica sarà formale, scritta e tanto più credibile quanto più scientificamente impostata. Una valutazione formativa tende piuttosto a chiarificare gli obiettivi, i processi i problemi; si rivolge agli sviluppatori, ai manager o agli implementatori dei programmi stessi; si situa su un livello micro; adotta una metodologia qualitativa; privilegia un relazionare di tipo orale e discorsivo, caratterizzato da comprensione del programma e rapporto di sostegno e fiducia con gli operatori.

L'enfasi sul tipo di valutazione naturalmente determina il modo in cui le attività delle quattro fasi precedentemente descritte vengono effettuate, ma in ogni caso il primo passo è comunque la delimitazione dei confini della valutazione da svolgere. Ciò innanzitutto comporta la definizione precisa *degli scopi* della valutazione richiesta, definendo: titolo descrittivo del programma; decisioni e temi primari che la valutazione deve aiutare a chiarire; la platea / le platee principali di fruitori cui essa è destinata; se esiste una alternativa al programma; se vi sono requisiti specifici cui, su richiesta delle agenzie pubbliche coinvolte, la valutazione deve conformarsi. Nel caso in oggetto si può stabilire che:



- Il titolo descrittivo può essere : Programma di riabilitazione psichiatrica cognitiva basato su CACR (Cogpack) e Metacognizione (MERIT) in Struttura Residenziale Psichiatrica Socioriabilitativa a media intensità.
- Il tema primario della valutazione è stabilirne l’efficacia soprattutto in rapporto alle attività ad esso precedenti (che comprendevano Feuerstein, musicoterapia, attività occupazionali e gruppi di sostegno) cui però non si sostituisce ma si somma.
- La valutazione dovrà innanzitutto soddisfare i criteri del già citato requisito 1.5 (fattore 1)¹⁴ del Manuale per l’Accreditamento Istituzionale delle Strutture di Assistenza Territoriale Extraospedaliera, per la parte che richiede “valutazione degli esiti, della qualità delle prestazioni e dei servizi” ove specifica che “Il monitoraggio deve includere almeno: i) qualità clinico/assistenziale...”. I referenti pubblici, tuttavia, non sono i soli destinatari della valutazione che infatti servirà all’organizzazione tutta, sia in sede di Assemblea Annuale dell’Associazione gestore che di Staff Meeting, per una ricognizione e riconsiderazione delle attività introdotte col Programma.
- E’ già stato citato il requisito principale, che va integrato anche con quanto previsto da ulteriore requisito specifico per le Strutture psichiatriche , 1.2.3-2C, laddove richiede: “evidenza dei risultati del monitoraggio degli indicatori chiave per la valutazione della performance clinico/assistenziale/riabilitativa tenendo conto della “scienza” o della “evidenza” a supporto di ogni singolo indicatore”¹⁵.

Un secondo passo preliminare, che può essere fatto corrispondere alla classica delimitazione del campo di ricerca tipico della ricerca sperimentale, è la descrizione il più accurata possibile del programma valutato e del suo contesto. Il contesto di fondo in cui si mettono in atto le varie attività riabilitative via via proposte negli anni nella struttura, è il Programma Terapeutico Riabilitativo della stessa, presentato all’atto della richiesta originaria di autorizzazione¹⁶. Occorre inoltre tenere presente la storia organizzativa della struttura ed i parametri normativi al cui

¹⁴ DECRETO DEL COMMISSARIO AD ACTA n. 469/17, 7 novembre 2017 “ Modifica al DCA 410/2017 in materia di contrasto della L.R. 7/2014 al D. Lgs. 502/1992. Disposizioni in materia di autorizzazione a modifica ed integrazione del DCA 8/2011. Adozione del Manuale di accreditamento in attuazione del Patto per la salute 2010-2012”, Bollettino Ufficiale Della Regione Lazio , anno 2017, N. 93 - Supplemento n. 1; pp.44-45 del Manuale delle Strutture Extraospedaliere

¹⁵ Ibidem, p.116

¹⁶ Si rimanda allo stesso all’interno del Manuale di Accreditamento.



interno opera,¹⁷ per capire come si colloca il programma oggetto di valutazione in termini di utenza.

Altre informazioni utili a delimitare il campo considerato sono, ad esempio, la descrizione dello staff coinvolto sia nel singolo programma che nelle attività comunitarie in generale, i manuali degli interventi valutati, gli obiettivi espliciti delle attività e i test usati per misurarli, gli articoli della letteratura sui programmi stessi. Riservando al prossimo paragrafo una descrizione “dall’interno”, dalla viva voce degli operatori impegnati nella loro realizzazione, delle due sub-attività in valutazione, si richiamano le seguenti caratteristiche della struttura in cui il programma è attuato e dello staff e dell’utenza coinvolti:

- La struttura è una residenziale socio-riabilitativa a 12 ore, volta a servire “pazienti con un grado di stabilizzazione della patologia e con livelli di autonomia quotidiana tali da richiedere una protezione assistenziale socio-sanitaria nelle sole 12 ore diurne”¹⁸.
Si tratta caratteristicamente di utenti di mezza età o oltre, affetti da varie forme di schizofrenia, in discreto compenso psichiatrico ma ancora gravati da sintomi e/ deficit persistenti che non consentono la vita in autonomia e a volte in situazione di rete sociale carente.
- Lo staff, oltre al personale medico, infermieristico e assistenziale necessario, per l’area riabilitativa vede impegnati un Educatore Professionale, Uno Psicologo Senior, e in particolare, nel periodo in oggetto, un TeRP che ha impostato il programma, cui ha fatto seguito un altro psicologo che ne ha continuato l’opera.
- Il programma considerato, tuttora in corso, si è svolto negli ultimi tre anni.
- I presupposti in letteratura del programma, che verranno citati più puntualmente nel prossimo paragrafo, fanno ritenere che : a) interventi di Cognitive Remediation siano di beneficio ai pazienti schizofrenici e che questi benefici si generalizzino in presenza di un programma più complessivo di riabilitazione psichiatrica¹⁹ b) tra le tecniche Computer

¹⁷ Si rimanda a: Carta dei Servizi, Piano Strategico, Manuale Qualità della Struttura per queste informazioni.

¹⁸ DECRETO DEL COMMISSARIO AD ACTA n. 90/10 del 10 novembre 2010 “Approvazione di “Requisiti minimi per l’esercizio delle attività sanitarie e sociosanitarie” All. I. “Requisiti ulteriori per l’accreditamento “ All. II. “Sistema informativo per le Autorizzazioni e gli Accreditementi delle strutture sanitarie-SAAS -Manuale d’uso” All III. , Bollettino Ufficiale Della Regione Lazio , anno 2010, N. 44 - Supplemento n. 197.

¹⁹ T.WYKES, V.HUDDY, ET AL., *A Meta-Analysis of Cognitive Remediation for Schizophrenia: Methodology and Effect Sizes*, American Journal of Psychiatry 2011; 168: p. 472.



Assisted (CACR), il Cogpack in particolare si è dimostrato efficace nel migliorare le funzioni esecutive, la velocità di processazione dell'informazione, l'apprendimento e la fluenza verbale e, se somministrato insieme ad un programma di riabilitazione psicosociale abituale, si è rivelato efficace anche nelle misure di esito funzionale²⁰ c) le strategie di intervento meta-cognitivo si dimostrano promettenti nel migliorare le performance funzionali dei pazienti schizofrenici²¹; nella struttura si è scelto l'approccio MERIT secondo Lysaker²², meno studiato del classico intervento MCT di Moritz, di cui è un diretto sviluppo, ma ben manualizzato e basato sulle ricerche più recenti e su un lavoro di scambio e confronto internazionale che ha coinvolto ricercatori e clinici.

- I test che verranno usati nella valutazione sono quelli effettuati lungo tutto l'arco di tempo che interessa per gli scopi della valutazione, ovvero gli ultimi cinque anni di attività, comprensivi dei tre anni che hanno visto lo svolgimento del programma : in dettaglio MMSE, BPRS, VGF, considerati ai fini di una stima degli effetti del programma sul piano cognitivo e della possibile generalizzazione sul piano funzionale, nonché sullo status psicopatologico.
- Non è possibile al momento ipotizzare un gruppo di controllo neanche non equivalente; sono però disponibili dati in sequenza temporale misurati prima e dopo l'introduzione del programma.

Tutte queste considerazioni saranno utili per la selezione del metodo di valutazione e del disegno di ricerca, oggetto del paragrafo 1.4. Ora approfondiremo però brevemente la conoscenza del programma e delle sub attività e la ratio scientifica che ne ha sostenuto l'inserimento tra gli interventi della struttura, nonché le caratteristiche degli strumenti usati.

²⁰ A.VITA, S. BARLATI, *Il training cognitivo nei pazienti affetti da schizofrenia*, NOOS Aggiornamenti in psichiatria. 2013, 19. Pp.143-158.

²¹ H.KLEIN, A.PINKHAM, *Metacognition in individuals with psychosis*, Translational Issues in Psychological Science, 2020, 6 (1), pp.21–25.

²² Questo approccio verrà descritto nei dettagli nel prossimo paragrafo; per maggiori informazioni cfr. <https://www.meritinstitute.org/>. Si nota che un gruppo di psichiatri italiani, Giancarlo Dimaggio, Raffaele Popolo e Giampaolo Salvatore, ha contribuito allo sviluppo di questo approccio ed ha recentemente fondato il Centro di Psicoterapia Metacognitiva Interpersonale a Roma, proponendo una variante della terapia mirata ad adulti con disturbi di personalità ma in evoluzione anche verso le psicosi.



1.3 DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA OGGETTO DI VALUTAZIONE E RELATIVI OUTCOMES

Come già detto, il titolo descrittivo del programma valutato può essere : Programma di riabilitazione psichiatrica cognitiva basato su CACR (Cogpack) e Metacognizione (MERIT), in SRSR a 12 ore. Andiamo a presentare più nel dettaglio le sue sub-attività:

Cogpack

Le difficoltà cognitive presenti in pazienti affetti da schizofrenia hanno portato a un crescente interesse per interventi di riabilitazione volti a migliorare abilità come la memoria, l'attenzione, la visuomotricità. Il supporto della tecnologia e la realizzazione di specifici software ha consentito di unire al tradizionale intervento riabilitativo la registrazione immediata dei dati raccolti tramite l'esecuzione dei compiti e di offrire ai pazienti l'approccio a nuovi mezzi di ausilio e comunicazione.

Il software Cogpack è basato su strumenti di training riabilitativo e gli esercizi svolgono una funzione di apprendimento: dopo un'adeguata valutazione neuropsicologica iniziale è possibile realizzare un training cognitivo individualizzato per ogni soggetto al fine di riabilitarne alcuni deficit²³. Attraverso l'esecuzione dei compiti il paziente può andare avanti nei livelli che costituiscono il set di esercizi a lui assegnati andando ad esercitare, con crescente difficoltà, l'area deficitaria oggetto di riabilitazione (Fig.3).

Il software, nato negli anni '80 del secolo scorso e ampiamente usato da allora, si è dimostrato efficace nel migliorare le funzioni esecutive, la velocità di processazione dell'informazione, l'apprendimento e la fluency verbale e si è rivelato efficace anche nelle misure

²³ A. VITA (a cura di), *La riabilitazione cognitiva nella schizofrenia. Principi, metodi e prove di efficacia*, Milano, Springer-Verlag Italia, 2013. Nel software sono presenti ben otto differenti funzioni che possono essere selezionate: concentrazione, reazione, visuomotricità, comprensione, memoria, numeri/calcolare/logica, parole e frasi e capacità extra. Ogni funzione è costituita da un certo numero di esercizi, ciascuno dei quali presenta diversi livelli di difficoltà.



di esito funzionale se somministrato insieme ad un programma di riabilitazione psicosociale abituale.



Fig.3 Esempio della struttura del Cogpack per un esercizio tipo. A: funzione, B: esercizio, C: livello.

Si è rivelato efficace anche su misure cliniche neurologiche e di funzionamento.²⁴

Nel lavoro con i pazienti il Cogpack costituisce senz'altro un buon metodo per la riabilitazione e un buon mezzo per aumentare la motivazione all'approccio riabilitativo. È possibile, inoltre, affermare che incida in una certa misura sull'incremento dei livelli di autostima legati all'esecuzione del compito stesso e al raggiungimento di obiettivi. Infatti, il paziente può monitorare i successi ottenuti durante lo svolgimento del compito grazie a feedback di tipo visivo e sonoro che il computer restituisce al termine di ogni esecuzione; concluso ogni esercizio è anche possibile confrontare l'attuale prestazione con quelle precedenti. Quest'ultimo aspetto risulta essere di forte stimolo per il paziente, motivandolo a migliorare la propria performance con l'obiettivo di raggiungere un punteggio più alto e affrontare il livello successivo.

Parlare di computer e livelli da un po' l'idea del "videogame" e questo restituisce al paziente un aspetto ludico coinvolgendolo in un'attività che seppur riabilitativa è divertente e stimolante, sebbene l'interfaccia sia volutamente molto spartana per evitare distrazioni dal

²⁴ R. CAVALLARO, S.ANSELMETTI, S.POLETTI ET AL, Computer Aided Neurocognitive Remediation as an Enhancing Strategy for Schizophrenia Rehabilitation, *Psychiatry Research*, 2011, n. 169, pp. 191-196



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

compito. I pazienti sono piacevolmente coinvolti nell'utilizzo del pc e nell'esecuzione dei compiti e il terapeuta svolge una funzione cruciale di motivazione e di supporto. È infatti indispensabile il rinforzo positivo da parte dell'operatore, il quale non solo ha il compito di calibrare gli esercizi sul paziente, ma anche di incoraggiarlo nell'esecuzione e aiutarlo a comprendere il motivo dei propri insuccessi. A tal proposito è utile, soprattutto con i pazienti con un livello cognitivo più alto, aiutarli a trovare delle strategie differenti per raggiungere l'obiettivo richiesto dall'esercizio. Il supporto e il dialogo con il terapeuta hanno lo scopo di contenere l'effetto dell'insuccesso e di valorizzare i successi ottenuti fino a quel momento, sfruttandoli per migliorare ulteriormente le prestazioni. I pazienti affetti da schizofrenia, a differenza di soggetti sani, hanno scarse abilità di apprendimento per prove ed errori e per questo tendono a marcare maggiormente gli insuccessi ottenuti.

L'esperienza, oltre che il notevole corpus di studi disponibile²⁵, evidenzia come l'utilizzo di uno strumento come il Cogpack sia efficace se non imprescindibile nella cura e riabilitazione dei pazienti schizofrenici, sia per potenziare i domini cognitivi deficitari sia per migliorare abilità della vita quotidiana. Il solo utilizzo del software chiaramente non esaurisce l'intervento riabilitativo considerata anche la complessità dell'eziopatogenesi del disturbo; è importante affiancare all'uso del software un training di potenziamento delle funzioni metacognitive. Il paziente schizofrenico presenta una grave compromissione nelle capacità di comprendere e monitorare i propri e altrui pensieri con conseguente difficoltà di monitorare il proprio comportamento. L'utilizzo del software per potenziare le capacità cognitive supporta e favorisce l'incremento delle attività mentali, terreno fertile per il potenziamento della consapevolezza di esperienze mentali specifiche quali pensieri, emozioni o desideri e costituisce il ponte naturale verso la riabilitazione della metacognizione.

²⁵ Gli studi sono numerosi; al proposito si veda ad es. A.VITA, op.cit. pp 161-167. Un recente studio italiano, inoltre, riporta più specificamente come l'integrazione di CRT (in questo caso Cogpack) e training meta cognitivo (in questo caso MCT) risulta in un miglioramento significativo del funzionamento neurocognitivo globale: vedi P.CAPONNETTO ET AL., *Improving neurocognitive functioning in schizophrenia by addition of cognitive remediation therapy to a standard treatment of metacognitive training*, Mental Illness , 2018, vol. 10, n. 2 .



MERIT

Negli ultimi due decenni la comprensione scientifica della malattia mentale grave è mutata notevolmente e con essa anche il modo in cui viene trattata. Le ricerche più recenti hanno dimostrato come le persone con diagnosi di disturbo mentale grave possono migliorare la qualità della loro vita se, oltre ad un intervento sui sintomi e una riabilitazione delle funzioni cognitive, riescono a costruire una significativa relazione con la comunità. Al fine di costruire relazioni interpersonali funzionali e durature, ristrutturando un proprio senso di identità, è necessario che gli interventi siano mirati agli obiettivi che ogni singolo paziente vuole raggiungere. Un tale approccio nel processo di cura e guarigione deve, dunque, presupporre l'idea che gli obiettivi non siano predefiniti (almeno non del tutto) o forniti da terzi, ma bensì siano il frutto di una richiesta personale del paziente.

La Metacognitive Reflection and Insight Therapy (MERIT)²⁶ è un modello di intervento che aiuta le persone con disturbi mentali gravi a comprendere sé stessi e gli altri con lo scopo di gestire meglio la propria vita e raggiungere i propri obiettivi²⁷. Gli individui le cui capacità mentali sono compromesse hanno difficoltà a comprendere e rispondere efficacemente ai problemi che devono affrontare e a tal proposito la MERIT considera le compromissioni nelle funzioni metacognitive come un fattore chiave basilare dei disturbi mentali gravi. Chiaramente tali deficit sono associati a compromissioni funzionali e ad una condizione di emarginazione o isolamento che non favorisce lo sviluppo delle capacità metacognitive²⁸.

Il modello della MERIT ha una duplice funzione, quella di essere uno strumento per esplorare la vita e i pensieri del paziente e, in secondo luogo, quella di restituire allo stesso un senso di integrità andando a lavorare su quegli aspetti frammentati caratteristici del disturbo schizofrenico, quali pensieri, desideri ed emozioni. Dunque può definirsi come un processo che parte della frammentazione e arriva all'integrazione.

²⁶La MERIT utilizza il termine *metacognizione* per far riferimento a quei processi psicologici che ci permettono di dare senso a noi stessi e al mondo ed è un processo fondamentale per la salute degli esseri umani. La consapevolezza ad esempio dei propri e altrui stati emotivi ci consente di comportarci nel modo più adeguato in una situazione. La MERIT riconosce che la capacità di metacognizione varia da individuo a individuo.

²⁷ P.H. LYSAKER, D. ROE, Integrative Psychotherapy for Schizophrenia: Its Potential for a Central Role in Recovery Oriented Treatment, *Journal of Clinical Psychology*, 2016, n.72(2), pp.117-122.

²⁸ P.H. LYSAKER, R.E.KLION, *Psicoterapia metacognitiva delle psicosi. Guida alla Metacognitive Reflection and Insight Therapy*, ed. italiana a cura DI S. CHELI G. DIMAGGIO, Milano., Franco Angeli, 2019.



Durante l'incontro con il paziente è necessario valutarne le capacità metacognitive in modo da dirigere l'intervento terapeutico tenendo conto del livello di partenza dello stesso e comprenderne man mano anche i progressi ottenuti. A tal proposito la MERIT utilizza la MERIT-IF, ovvero una matrice di intervento che tiene conto dei costrutti della Metacognition Assessment Scale o MAS-A²⁹, che è uno strumento di valutazione costituito da quattro scale, Autoriflessività (S), Comprensione della mente altrui (O), Decentramento (D) e Mastery (M)³⁰. Le capacità metacognitive possono variare nel corso della singola seduta sia in maniera crescente che in maniera decrescente a seconda del materiale che emerge durante il colloquio.

Oltre la matrice di intervento è prevista nella MERIT una seconda scala di valutazione identificata con l'acronimo MERIT-TAS che valuta l'aderenza del terapeuta ovvero l'efficacia degli interventi atti a stimolare il lavoro del paziente.³¹

È essenziale che il terapeuta prima di utilizzare la MERIT abbia ben compreso i presupposti³² che ne sono alla base e che rispettano essenzialmente il principio etico dell'assenza di giudizio. Il compito del terapeuta è quello di facilitare un processo di integrazione che passa attraverso il dare significato, non trincerarsi dietro il muro del giudizio agevola la riflessione e l'esperienza intersoggettiva positiva.

La MERIT è composta di otto moduli che promuovono le capacità metacognitive del paziente:

- Modulo 1: Obiettivi: riflessione sui i desideri, speranze e piani che il paziente porta in seduta.
- Modulo 2: Introdurre la mente del terapeuta: condivisione da parte del terapeuta dei propri pensieri sul vissuto del paziente. Stabilisce che il terapeuta è una persona e che lo sia anche il paziente con le sue reazioni.

²⁹ P.H. LYSAKER, G. DIMAGGIO, K.D. BUCK, A. CARCIONE, G.NICOLÒ, *Metacognition within Narratives of Schizophrenia: Associations with Multiple Domains Of Neurocognition*, Schizophrenia Research 2007, n.93(1-3), pp.278-287

³⁰ Per Mastery si intende la capacità di formulare un'idea sulle difficoltà psicosociali. Ha a che fare anche con il costrutto della consapevolezza di malattia.

³¹ Un abbozzo di *Fidelity Rate*.

³² Presupposti per applicare la MERIT: 1) Il recovery del disturbo mentale grave è possibile; 2) i pazienti sono agenti attivi nel proprio recupero; 3) il ruolo del terapeuta come esperto e partecipante allo stesso tempo; 4) le esperienze di pazienti psicotici possono essere comprese; 5) maggiori livelli di consapevolezza possono portare a distress emotivo; 6) lo stigma sociale può colpire profondamente le persone con disturbi mentali gravi, da P.H.LYSAKER , R.E.KLION, op.cit.



- Modulo 3: Elicitare l'episodio narrativo: riflessione sulle esperienze del paziente.
- Modulo 4: Definire il problema psicologico: riflessioni su ciò che ostacola il raggiungimento degli obiettivi.
- Modulo 5: Riflettere sulla relazione terapeutica: paziente e terapeuta riflettono insieme sulla loro relazione.
- Modulo 6: Riflettere sui progressi: riflessione da parte di pazienti su come la terapia stia avendo un impatto su di loro.
- Modulo 7: Promuovere l'Autoriflessività (A) e la consapevolezza degli altri (O): autoriflessività e consapevolezza devono essere stimolati da parte del terapeuta ad un livello coerente con la capacità metacognitiva del paziente
- Modulo 8: Promuovere la Mastery: la mastery deve essere stimolata da parte del terapeuta ad un livello coerente rispetto alle capacità metacognitive del paziente.

Negli ultimi anni il modello MERIT ha avuto un grande sviluppo grazie all'applicazione e alle ricerche di Lysaker ed altri; i risultati di tali studi hanno dimostrato una certa efficacia del metodo soprattutto sulla capacità dei pazienti di integrare esperienze passate con quelle presenti percependo un maggior senso di consapevolezza circa i propri desideri e obiettivi. Inoltre tali pazienti riescono a formulare pensieri più ricchi e complessi su sé stessi e gli altri. Il limite di tale approccio, dovuto probabilmente alla sua recente formulazione, è quello di non essere stato testato su pazienti aventi patologie mentali di altro genere; una versione della terapia è stata sviluppata ed è in corso di pubblicazione da parte del Dr. Dimaggio, con i colleghi Dr. i Popolo e Salvatore, del Centro per la Terapia Metacognitiva di Roma, rivolta a utenti con disturbo di personalità.

Inoltre il modello MERIT nasce come una strategia di intervento individuale, il che ne rende più complesso l'utilizzo in strutture riabilitative dove il lavoro di gruppo è privilegiato per questioni di tempo e spazi. Strutturare un intervento di questo tipo in gruppo non è impossibile, ma certamente non facile considerando la presenza di più pazienti. Altresì è ampiamente sfruttabile la possibilità che attraverso l'ascolto del lavoro che il terapeuta fa con uno dei pazienti in gruppo, anche gli altri possano trarne vantaggio per un effetto indiretto della terapia, come ad esempio per modeling. Tali interventi possono essere strutturati ad esempio selezionando i moduli su cui



lavorare in gruppo a seconda delle caratteristiche dello stesso o del percorso che si vuole fare, impostando il lavoro più sull'impronta del social skills training.

Dopo ed oltre la descrizione del Programma è necessario qui illustrare brevemente gli strumenti testologici usati per la rilevazione dei dati clinici il cui complesso è alla base della presente valutazione, nonché la motivazione del loro uso. Si tratta di: MMSE, VGF E BPRS. Tutti e tre gli strumenti sono stati lungamente usati in tutto il mondo per la loro facilità e rapidità d'uso e forse per questo sono tra i quattro strumenti obbligatori nella Regione Lazio nella valutazione degli utenti all'inserimento ed al rinnovo dello stesso in SRSR³³. Esaminiamoli un po' più in dettaglio:

- Mini Mental State Examination (MMSE): è una misura dello status cognitivo negli adulti, breve e di tipo quantitativo/oggettivo. Può essere usato nello screening delle menomazioni cognitive in un momento puntuale come per seguire i cambiamenti cognitivi nel tempo (ha una buona affidabilità test-retest, anche nel breve termine in caso di utenti con menomazioni³⁴) e per documentare gli effetti dei trattamenti riabilitativi e farmacologici.

Il test standard è stato sviluppato dai neurologi Marshall e Susan Folstein con P. R. McHugh nel 1975, è utilizzato sia in campo clinico che sperimentale ed ha dimostrato validità ed affidabilità con pazienti di competenza geriatrica, neurologica ed anche psichiatrica; è disponibile in traduzioni validate ed autorizzate in 73 lingue ed in cinque versioni, di cui una telefonica. Consiste in una serie di compiti, prevede un massimo di 30 punti e può essere generalmente somministrato in meno di dieci minuti. I compiti coprono sette diverse categorie, ciascuna in rappresentanza di una funzione: orientamento nel tempo, orientamento nello spazio, registrazione di parole, attenzione e calcolo, rievocazione, linguaggio, prassia costruttiva. Il cut off per definire una situazione di menomazione cognitiva è tradizionalmente di 24 punti, al netto delle correzioni per età, scolarità, etc. Non è scevro da limitazioni, conseguenti in parte dalla sua brevità e praticità: ad esempio una bassa sensibilità a danni di un singolo emisfero o alle disabilità più sottili, così come il cosiddetto "effetto soffitto" per cui persone con iniziale deterioramento

³³ Il quarto strumento, l'Asse V di Kennedy o Asse K è uno strumento alternativo alla Scala per la Valutazione Globale del Funzionamento (VGF) dell'Asse V del DSM-IV, considerata da molti di insufficiente efficacia, con un approccio multidimensionale alla valutazione del paziente che indaga sette aree: accanto alla valutazione quantitativa del funzionamento, il clinico può descrivere le caratteristiche qualitative del problema del paziente. Esso si sovrappone almeno parzialmente alla più agile VGF per cui non verrà studiato nel presente lavoro.

³⁴ B.A. BERNARD, J.G. GOLDMAN, MMSE- Mini Mental State Examination, Elsevier Encyclopedia of Movement Disorders, 2010, p. 187



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

riescono ad ottenere punteggi elevati se, ad esempio, il funzionamento premorboso era di grado elevato.

I suoi vantaggi tuttavia, oltre alle già citate brevità e praticità (richiede solo carta e penna) risiedono anche nel fatto che l'uso estensivo ne fa uno strumento ideale per studi epidemiologici o di comparazione.

-Global Assessment of Functioning (GAF- in italiano VGF) è una scala numerica³⁵ usata dai clinici della salute mentale per valutare soggettivamente e in un'unica misura le menomazioni psicosociali causate da problemi mentali. I punteggi vanno da un massimo di 100 (picco ideale di funzionamento estremamente elevato) a un minimo di 1 (menomazione di severità idealmente estrema). E' divisa in 10 ambiti di funzionamento, valutati scegliendo il valore che meglio riflette il livello di performance dell'individuo,. La descrizione dei vari livelli si compone di una prima parte che riguarda la gravità del sintomo e di una seconda sul funzionamento: se sono discordanti si sceglie il valore più basso dei due. Ad esempio la prima parte dell'ambito (o decile) 41/50 descrive sintomi gravi (come idee di suicidio, rituali ossessivi, frequenti furti nei negozi) e la seconda descrive qualsiasi grave alterazione del funzionamento sociale, scolastico o lavorativo (nessun amico, incapacità di conservare un lavoro) : per cui il punteggio di un individuo libero da sintomi psichici ma con funzionamento molto deteriorato a causa, magari, di abuso di sostanze per cui perde il lavoro e gli amici dovrebbe essere 40 o meno.

Il punteggio viene solitamente riferito al momento attuale, ovvero al livello più basso di funzionamento dell'ultima settimana, o, talora a periodi più lunghi. La Scala è utile per seguire i progressi della riabilitazione indipendentemente dalla gravità dei sintomi psicologici persistenti e perciò dispone di un'appendice B con scale sul funzionamento sociale e lavorativo, sul funzionamento relazionale e sul funzionamento difensivo, utilizzabili in situazioni particolari³⁶.

Le principali critiche alla GAF/VGF riguardano l'affidabilità (gli studi sono contrastanti, anche se generalmente risulta accettabile) e opportunità/possibilità di valutare con una sola scala sia il livello psicopatologico che quello sociale e lavorativo³⁷. Cruciale inoltre è il ruolo del valutatore, che dovrebbe seguire linee guida di tipo manualistico ma anche basarsi su una

³⁵ Inclusa nel DSM IV ma sostituita nel DSM V dal WHODAS

³⁶ A CURA DI V. ANDREOLI, G.B.CASSANO.R.ROSSI, *DSM IV-TR Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali*, Milano, Elsevier-Masson 2007, 4° ed. it. (1983),pp.47-48

³⁷ In realtà questa è la ragione d'essere dello strumento che si definisce, appunto, globale.



personale ed estesa esperienza clinica. Per superare questa limitazione, stante la sua tuttora consistente diffusione, è stato recentemente proposto da Pedersen et al. un manuale revisionato per l'uso di questa scala³⁸.

- Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS): è una scala di valutazione usata per valutare la severità di una serie di sintomi psichiatrici. Si presenta con 24 voci diverse (inizialmente erano 16), con ciascuna voce che si sviluppa su sette livelli che vanno da “assente” a “estremamente severo”. Il punteggio va da 24 a 168 e più alto è il punteggio maggiore è la severità complessiva dei sintomi.

Ad essere misurati sono i campi di:

- Preoccupazioni somatiche
- Ansia
- Depressione
- Rischio di suicidio
- Sentimenti di colpa
- Ostilità
- Elevazione del tono dell'umore
- Grandiosità
- Sospettosità
- Allucinazioni
- Contenuto insolito del pensiero
- Comportamento bizzarro
- Trascuratezza della cura di sé
- Disorientamento
- Disorganizzazione concettuale
- Appiattimento affettivo
- Isolamento emotivo
- Tensione motoria
- Mancanza di cooperazione
- Eccitamento
- Distraibilità

³⁸ G.PEDERSEN, O.URNES ET AL., *Revised Manual for the GAF Scale*, European Psychiatry 2018, vol 51, pp. 16-19, pubblicato online da Cambridge University Press, Gennaio 2020.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Iperattività motoria

Manierismi e posture

Sviluppata nel 1962 da John Overall e Donald Gorham del Laboratorio Centrale di Neuropsichiatria della Veteran Administration, si è ampiamente diffusa poiché, come afferma Overall stesso: “Soddisfaceva un bisogno ...di uno strumento che potesse essere usato su vasta scala senza costituire un ulteriore fardello per staff oberati di lavoro...Il successo della BPRS è dovuto all’uso giudizioso della parola “breve” del titolo; nel 1968 una grande spinta alla sua diffusione si ebbe quando nel 1968 fu designata come uno dei test di riferimento per le ricerche sui farmaci sovvenzionate dal NIMH”³⁹. Overall e Gorham isolarono a partire da un’altra scala storica, la *Inpatient Multidimensional Psychiatric Scale – IMPS*, attraverso un’analisi fattoriale, i 16 fattori iniziali, individuati come dimensioni sindromiche relativamente indipendenti, che costituirono l’ossatura della BPRS. In un secondo tempo gli item furono portati a 18, con l’aggiunta di Eccitamento e Disorientamento e poi a 24.

La scala è stata "sviluppata con l’intento di fornire un insieme minimo di caratteristiche fenomenologiche capaci di caratterizzare il cambiamento del paziente"; la sua semplicità è soltanto apparente poiché, in realtà, richiede una precisa integrazione dei comportamenti osservati durante l’intervista con i contenuti emersi nel corso del colloquio, e deve essere somministrata, perciò, da psichiatri esperti. Ciascun item ha un titolo esplicativo ed una breve descrizione del contenuto, ma mancano i criteri in base ai quali definire il livello di gravità (da 1, assente, a 7, molto grave). Anche se la scala inizialmente non forniva particolari indicazioni per la compilazione; la sua riproducibilità è sempre risultata buona, poiché caratteristicamente strumento riservato a psichiatri esperti.⁴⁰

Fondamentalmente si propone di fornire un insieme minimo di caratteristiche fenomenologiche capaci di caratterizzare il cambiamento del paziente nei termini della gravità dei

³⁹ Citazione di John Overall da: http://www.garfield.library.upenn.edu/classics1979/A1979HZ197_00001.pdf

⁴⁰ Nel tentativo di rendere la scala utilizzabile anche da parte di valutatori con minore esperienza clinica, senza aumentare parallelamente il livello di variabilità tra valutatori, Ventura et al.(1993) hanno proposto una nuova versione della BPRS, denominata BPRS 4.0. La BPRS 4.0, oltre a contenere 6 item in più rispetto alla versione originale, è corredata anche da un manuale, una sorta di intervista semistrutturata, che fornisce dettagliate istruzioni sul come rilevare la presenza dei sintomi e sulla valutazione della loro gravità, in modo da ridurre al massimo la variabilità tra valutatori. Morosini e Casacchia (1994) ne hanno curato la versione e l’adattamento in italiano, disponibile su <http://www.riabilitazionepsicosociale.it/wordpress/wp-content/uploads/2016/04/BPRS-4.0-ampliata-Brief-Psychiatric-Rating-Scale.pdf>



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

sintomi e, a quasi 60 anni dalla sua pubblicazione, rimane una delle scale di valutazione di più vasto impiego, potendo anche essere classificata tra i RAI, Rapid Assessment Instruments, ovvero strumenti di valutazione rapida.

Come si deduce dalla loro storia, natura e funzione nella SRSR, questi tre strumenti hanno in comune tre importanti caratteristiche:

1) sono usati di routine da lungo tempo in Struttura per il loro carattere mandatorio rispetto ai rapporti con il committente pubblico;

2) sono brevi, pratici, validi ed affidabili, come dimostrato nel loro lungo periodo di applicazione

3) sono molto diffusi, il che li rende ideali per l'uso in situazioni di studio, che sia epidemiologico o di comparazione, facilitando nel caso del nostro lavoro l'eventuale futura ricerca di un gruppo di controllo per la valutazione che qui si sta effettuando e, come si vedrà, risultando d'ausilio nella discussione dei risultati della ricerca.

Essi inoltre coprono efficacemente tre aree cruciali del lavoro riabilitativo e terapeutico come lo si intende, non solo in struttura, ma in generale nella psichiatria moderna, ovvero l'area della cognizione, quella del funzionamento psicosociale e quella della gravità dei sintomi. Il miglioramento della vita del paziente in queste tre aree infatti è il nostro obiettivo di curanti alla luce della visione più aggiornata e articolata dei disturbi psicotici e dello spettro schizofrenico.



1.4 SELEZIONE DEI METODI DI VALUTAZIONE E DEL DISEGNO DI RICERCA; DEFINIZIONE DEI DATI E DEGLI STRUMENTI

La selezione dei metodi di valutazione e del disegno di ricerca è passo successivo alla scelta di un approccio alla raccolta dei dati ed agli strumenti necessari. Nel nostro caso però dati e strumenti sono già disponibili (anche se forse perfezionabili in futuro per gli scopi della valutazione, ma questa è una considerazione che verrà sviscerata in conclusione); esiste infatti un corpus di dati che risale quasi all'inizio dell'attività della struttura, quasi vent'anni fa, poiché gli strumenti, scelti e usati autonomamente allora, oggi sono la base della valutazione del committente pubblico. Non sono naturalmente tutti necessari o utili ai fini che ci siamo preposti: verranno infatti selezionati in relazione a quello che abbiamo chiamato tema primario della valutazione, ovvero stabilire l'efficacia del programma intitolato "Programma di riabilitazione psichiatrica cognitiva basato su CACR (Cogpack) e Metacognizione (MERIT) in SRSR a 12 ore.

E' opportuno prendere in considerazione gli ultimi sei anni di dati raccolti per poter definire i dati pre e post intervento; si dispone così di almeno tre misurazioni pre e tre post, almeno per gli utenti continuativamente presenti nel periodo. Sarà necessario però considerare con accortezza i dati relativi all'ultimo anno, il 2020, (che sono comunque disponibili poiché i test sono stati effettuati), poiché a causa dell'emergenza Covid, mentre l'attività individuale Cogpack è stata proseguita in sicurezza, il gruppo di meta cognizione, seguendo le regole predisposte dalla Regione⁴¹, come tutte le altre attività di gruppo, è stato sospeso e riprenderà solo a Settembre; il complesso degli sconvolgimenti che detta emergenza inoltre, non poteva che avere, sulle vite degli ospiti, come di tutti noi, potrebbe aver avuto effetti potenzialmente rilevabili anche dagli strumenti. Questi dati più recenti, però, possono avere comunque un significato nel tipo di disegno di ricerca che andremo ad implementare, come sarà esplicitato poco oltre.

L'analisi va differenziata in base al tempo di permanenza degli utenti in struttura: i dati degli utenti che erano presenti cinque anni fa avranno un significato e perciò un trattamento diverso dai dati degli utenti entrati negli ultimi due anni e che, oltre al più breve tempo di permanenza ed al minor numero di osservazioni disponibili, sono stati esposti immediatamente al programma.

⁴¹ Ordinanza del Presidente della Regione Lazio 18 aprile 2020, n. Z00034, Bollettino Ufficiale Della Regione Lazio, anno 2020, N. 47.



Stante lo scopo della ricerca precedentemente fissato⁴², sintetizzabile come la necessità di giudicare sommativamente i risultati del programma in esame, l'analisi ideale è di tipo quantitativo. Il disegno ideale per la valutazione di dati quantitativi sarebbe un disegno con gruppo di controllo randomizzato, o in subordine, gruppo di controllo non equivalente; in questo caso però non è disponibile alcun gruppo di controllo. Per una metà del campione in oggetto, tuttavia, sono disponibili i test degli ultimi sei anni, cosa che consente di scegliere un disegno del tipo serie temporali interrotte, uno dei disegni "quasi sperimentali" particolarmente utili laddove la manipolazione diretta della variabile indipendente è impossibile, come spesso avviene nei contesti naturali tipici della ricerca psicologica; questo tipo di disegni consente inferenze causali pur con i limiti di interpretabilità dei risultati dell'indagine che derivano dall'impossibilità di assegnare casualmente i soggetti al gruppo sottoposto al trattamento ed al (in questo caso inesistente) gruppo di controllo.

Una serie temporale interrotta può essere rappresentata secondo il seguente schema, in cui la X rappresenta l'interruzione, ovvero nel nostro caso il trattamento interveniente e le O le misurazioni precedenti e successive:

	Tempo						
	1	2	3	4	5	6	
Gruppo sperimentale	O	O	O	X	O	O	O

Serie temporale è termine che si riferisce a osservazioni multiple in successione che riguardano le stesse unità (a volta anche unità diverse ma simili, come, ad esempio, gli studenti delle prime elementari di anni diversi; non è il nostro caso). Si definisce interrotta quando si conosce, come nel nostro caso, il punto della serie nel quale è stato introdotto il trattamento. L'effetto del trattamento, se c'è, si traduce in una differenza tra la serie di osservazioni che precede e le osservazioni che seguono il trattamento.⁴³

Il disegno di ricerca prescelto usa le persone che partecipano al programma come il loro proprio gruppo di controllo. Classicamente la stessa misura viene effettuata ad intervalli regolari varie volte prima e dopo l'introduzione del trattamento. E' un disegno che si presta efficacemente

⁴² Cfr. pp. 77- 78 del presente lavoro

⁴³ A.P. ERCOLANI, A. ARENI, L. MANNETTI, *La ricerca in psicologia*, Carocci Editore, Roma 1990.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 – email assfener@libero.it

anche ad una valutazione di tipo formativo e che quindi copre bene per le nostre esigenze l'aspetto formativo stesso dell'indagine, considerando che, come già accennato⁴⁴, sebbene non propriamente in costruzione, il programma è tuttora in corso. Il tipo di serie interrotta che viene qui implementato è di tipo longitudinale, poiché le misure vengono effettuate sullo stesso gruppo di persone; esiste anche un'altra varietà di serie temporale (disegno a coorti) che è usato sulla stessa categoria di soggetti, piuttosto che sulle stesse persone, come, nell'esempio già fatto, le prime classi di un corso di studi in anni successivi.

I dati in questo tipo di disegno vengono di solito presentati graficamente ed *esaminati*, più che analizzati: l'analisi statistica delle serie temporali (frequentemente usata ad esempio nell'esame e nella predizione di trend azionari) è complessa e richiederebbe l'intervento di uno statistico professionista. Tuttavia anche il solo esame dei diagrammi consente di rilevare, ove presenti, due importanti tipi di andamenti: un cambio nel *trend* delle osservazioni (nell'inclinazione della loro rappresentazione grafica) o un salto di livello (*jump*, evidente discontinuità nel punto di interruzione della serie) tra le osservazioni effettuate prima e dopo il programma. Si può anche notare se gli effetti sono continui o discontinui o immediati o ritardati. Rispetto ad un disegno non sperimentale questo disegno di ricerca ha il vantaggio di controllare quella potenziale minaccia alla validità interna che è il fattore *maturazione*, attraverso l'esame dell'andamento del gruppo prima del trattamento, sebbene permanga debole rispetto al fattore *storia* (è sempre possibile che il cambiamento rilevato sia attribuibile a qualche altro evento interveniente)⁴⁵, ed alla minaccia costituita dal *deterioramento dello strumento*⁴⁶. Il problema della *mortalità* ovvero l'abbandono della ricerca da parte di alcuni soggetti (nel nostro caso utenti dimessi) può invece essere, in generale, limitato includendo nell'esame solo i soggetti presenti in tutte le osservazioni.

⁴⁴ Cfr. pp.73-74 del presente lavoro.

⁴⁵ Questa particolare minaccia può essere operativamente gestita con l'interruzione per un periodo temporalmente significativo del programma ed una successiva osservazione / misurazione; sebbene nel nostro caso questa condizione non si sia del tutto verificata, l'andamento dell'ultimo anno, che ha visto la sospensione della porzione meta cognitiva del programma potrà farci trarre qualche tentativo di conclusione in relazione alla minaccia citata.

⁴⁶ Nel caso oggetto di questo lavoro questa minaccia è limitata da alcuni elementi: innanzitutto, che gli strumenti non sono stati cambiati nel corso del programma; in secondo luogo, che l'accuratezza e l'affidabilità dei rilevamenti sono rafforzate dal fatto che vengono effettuate da anni dallo stesso professionista.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Questo disegno di ricerca potrà perciò fornire un buon quadro dell’impatto del Programma sulle 3 aree di interesse ai fini della valutazione, le prestazioni cognitive, il funzionamento generale e la gravità dei sintomi, rilevate rispettivamente tramite MMSE, VGF e BPRS.

I dati disponibili per questo primo gruppo, come già detto, iniziano tre anni prima dell’inserimento del programma e lo seguono durante la sua implementazione per tre anni, fornendoci così almeno tre osservazioni prima e dopo il tempo X che rappresenta l’interruzione, che nel nostro caso può essere situato nella prima metà del 2017, quando il programma è stato inserito nelle attività. Le rilevazioni del gruppo restante del campione, utenti che sono stati inseriti in un momento in cui il programma era già attivo e per cui esistono solo tre set di dati, sarà possibile trattarle solamente con un disegno di tipo pre-test/post-test. Il disegno con un solo gruppo con pre-test/post-test, è definibile come disegno presperimentale e prevede una misura ripetuta sugli stessi soggetti e la valutazione della significatività statistica delle differenze eventualmente emergenti dal confronto tra valori pre-test e post-test. La debolezza di questo disegno sta essenzialmente nella scarsa validità interna: il cambiamento nelle risposte potrebbe non essere dovuto al trattamento ma ad uno qualunque dei fattori *storia, maturazione, misurazione/deterioramento dello strumento, mortalità*, che con questo disegno non è possibile controllare.

Tuttavia esso permette una analisi di dati non altrimenti utilizzabili, più informale ma comunque, ad esempio, utile a mostrare una tendenza positiva o negativa dei punteggi, di cui si può studiare la significatività (la non causalità), e può andare a rinforzare (o meno) le conclusioni che si possono trarre dalla serie temporale. Sarà utile, inoltre effettuare una breve analisi descrittiva delle due distribuzioni, ed una analisi descrittiva e statistica elementare del gruppo nel suo insieme, nei termini delle performance relative a diversi anni, da cui si possono trarre altre informazioni.

I dati verranno elaborati senza uso di strumenti informatici particolarmente sofisticati ma usufruendo delle funzioni statistiche e di impostazione di formule contenute in Excel: grazie alla facilità d’uso ed alla diffusione del programma si può ipotizzare una agevole disseminazione del metodo colla finalità di soddisfare le medesime esigenze, ad esempio presso strutture simili del Coordinamento di cui anche la struttura in esame fa parte. Excel offre strumenti aggiuntivi scaricabili di Analisi dati, che consentono il calcolo di molti indici utili alla nostra valutazione: con la funzione di statistica descrittiva, innanzitutto, esso calcola, infatti, media, errore standard, mediana, moda, deviazione standard, varianza campionaria, minimo, massimo e intervallo dei



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

valori, la loro somma, il conteggio dei casi; calcola inoltre l'asimmetria e la curtosi della distribuzione, che ci sono utili per valutare quanto essa si avvicina alla distribuzione normale, con possibili conseguenze sulla scelta del test statistico da applicare ai dati disponibili, o almeno sull'eventuale arricchimento del classico test t di Student con un test adatto a distribuzioni che non si possono determinare come sufficientemente simili ad una distribuzione normale.

“Analisi dati”, nel suo complesso, è un insieme di strumenti di analisi dei dati che consente di ridurre i passaggi necessari allo sviluppo di complesse analisi statistiche. Una volta forniti i dati e i parametri per ciascuna analisi, lo strumento utilizzerà le funzioni macro-statistiche appropriate, visualizzando i risultati in una tabella di output. Alcuni strumenti generano anche dei grafici, che saranno poi utili nella presentazione intuitiva e chiara dei risultati della valutazione. Gli strumenti che utilizzeremo tra quelli disponibili⁴⁷ saranno il già citato “statistica descrittiva”, “inserisci grafici”, e “test t di Student”.

⁴⁷Per un dettaglio sugli strumenti ed il loro uso si rimanda al Supporto Tecnico Microsoft all'indirizzo web: <https://support.microsoft.com/it-it/office/usare-strumenti-di-analisi-per-effettuare-analisi-di-dati-complessi-6c67ccf0-f4a9-487c-8dec-bdb5a2cefab6>



1.5 IMPLEMENTAZIONE DEL DISEGNO DI RICERCA CON RACCOLTA E ANALISI DEI DATI

La raccolta dei dati grezzi degli utenti presenti in struttura dal 2015 al 2020 compreso, ottenuti dall'archivio dei tests effettuati dallo psicologo senior, ha preso la forma delle seguenti tabelle, relative ai tre differenti test effettuati, ove i riferimenti personali degli utenti sono anonimizzati col metodo seguito in comunità di far corrispondere all'ordine alfabetico i numeri dall'uno in poi⁴⁸ :

Tabella 1: valori per MMSE, utenti presenti in struttura 2015/2020

UTENTE	MMSE 2015	MMSE 2016	MMSE 2017	MMSE 2018	MMSE 2019	MMSE 2020
8	28	30	30	29	30	30
7	27	27	26	28	27	25
6	28	30	30	27	30	30
4	/	29	/	/	/	/
1	18	21	19	17	23	23
15	/	27	26	25	26	30
5	21	23	22	/	/	/
10	18	20	20	19	20	19
13	25	28	/	/	/	/
16	/	24	/	/	/	/
9	/	/	/	29	25	23
3	/	/	/	12	17	11
11	/	/	/	24	27	27
12	/	/	/	26	30	30
14	30	/	/	/	/	/
2	30	29	/	/	/	/

⁴⁸ Non è rilevante che le tabelle siano tutte esattamente sovrapponibili rispetto all'ordine degli utenti poichè i dati vengono trattati in maniera aggregata.



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Tabella 2: valori per VGF, utenti presenti in struttura 2015/2020

UTENTE	VGF 2015	VGF 2016	VGF 2017	VGF 2018	VGF 2019	VGF 2020
2	32	45	/	/	/	/
1	22	30	30	30	45	61.5
4	31	30	/	/	/	/
6	23	40	45	40	50	62.5
8	40	65	50	50	60	62.5
10	23	25	20	35	40	50
13	31	40	/	/	/	/
14	35	/	/	/	/	/
7	31	30	30	45	40	42.5
15	/	45	40	50	60	78.5
5	31	50	35	/	/	/
9	/	/	/	45	45	60
3	/	/	/	20	30	45
11	/	/	/	55	60	72,5
12	/	/	/	55	45	71.5
16	/	57,5	/	/	/	/

Tabella 3: valori per BPRS, utenti presenti in struttura 2015/2020

UTENTE	BPRS 2015	BPRS 2016	BPRS 2017	BPRS 2018	BPRS 2019	BPRS 2020
15	/	/	71	58	68	53
1	74	55	71	50	60	66
3	/	60	/	/	/	/
4	63	68	68	/	/	/
5	74	52	57	55	58	56
6	73	56	70	61	72	78
7	56	53	55	49	61	55
9	74	64	73	68	69	71
13	78	62	/	/	/	/
3	/	/	/	67	69	80
8	/	/	/	61	60	62
10	/	/	/	62	61	69
11	/	/	/	46	63	57
2	60	71	/	/	/	/
14	60	/	/	/	/	/
16	/	47	/	/	/	/

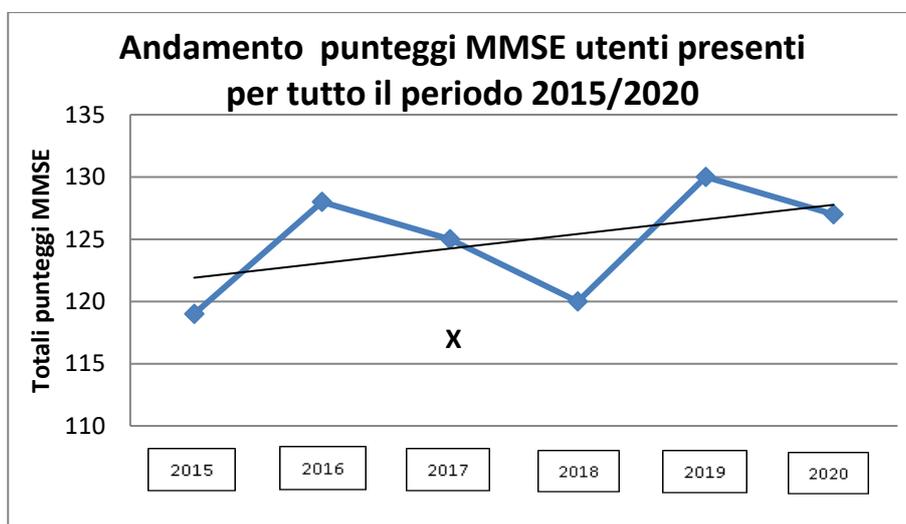


Dalle tabelle vengono quindi esclusi tutti i dati relativi agli utenti dimessi prima dell’inserimento del programma in valutazione e prima comunque del momento della valutazione, e vengono creati due gruppi, il primo composto dagli utenti per cui sono disponibili tutte e sei le osservazioni prima e dopo l’interruzione X, il secondo relativo agli utenti per cui ciò non è possibile, che comunque costituisce un set di dati, come abbiamo già determinato, di una discreta utilità. I due gruppi possono essere sinteticamente descritti sulla base di caratteristiche socio demografiche: Il gruppo degli utenti presenti per tutto il periodo 2015-2020, che è l’oggetto della serie temporale, è composto da 4 uomini ed una donna, età media 59 anni, scolarità media 10 aa. Il gruppo degli utenti inseriti dal 2017 è invece composto da due donne e tre uomini, età media 49,8, scolarità media 9 aa. Si ottengono così due set di tabelle, complete di somme dei punteggi anno per anno e di diagramma a rappresentare graficamente l’andamento, corredato di linea di tendenza:

Tabella 4: valori per MMSE degli utenti presenti per tutti gli anni 2015/2020

UTENTE	MMSE 2015	MMSE 2016	MMSE 2017	MMSE 2018	MMSE 2019	MMSE 2020
8	28	30	30	29	30	30
6	27	27	26	28	27	25
5	28	30	30	27	30	30
1	18	21	19	17	23	23
10	18	20	20	19	20	19
TOTALI PUNTEGGI	119	128	125	120	130	127

Grafico relativo alla tabella 4: con la x è indicato l’inizio del trattamento





SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Tabella 5: valori per VGF degli utenti presenti per tutti gli anni 2015/2020

UTENTE	VGF 2015	VGF 2016	VGF 2017	VGF 2018	VGF 2019	VGF 2020
1	22	30	30	30	45	61.5
5	23	40	45	40	50	62.5
8	40	65	50	50	60	62.5
10	23	25	20	35	40	50
6	31	30	30	45	40	42.5
TOTALI PUNTEGGI	139	190	175	200	235	279

Grafico relativo alla Tabelle 5: con la x è indicato l'inizio del trattamento

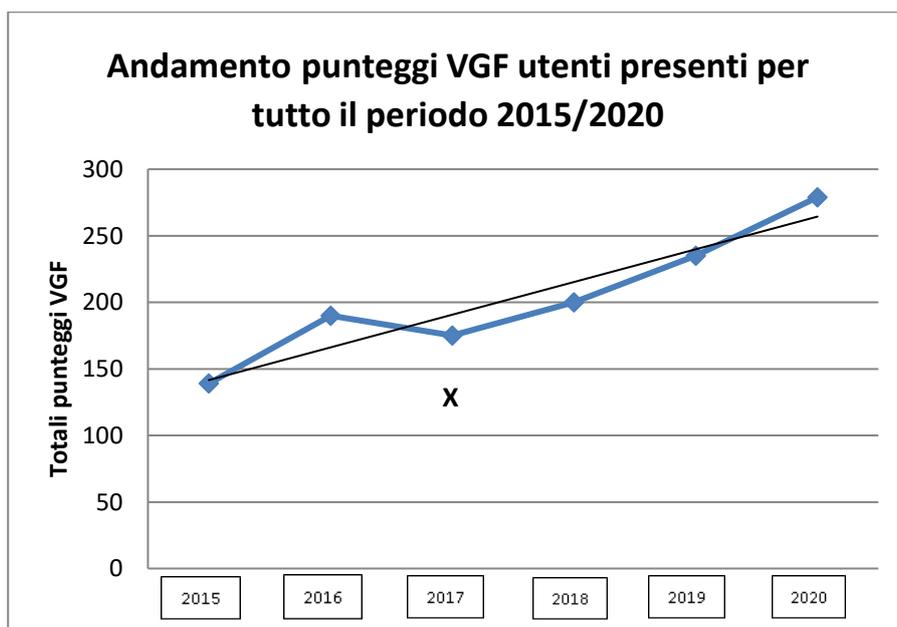


Tabella 6: valori per BPRS degli utenti presenti per tutti gli anni 2015/2020

UTENTE	BPRS 2015	BPRS 2016	BPRS 2017	BPRS 2018	BPRS 2019	BPRS 2020
1	74	55	71	50	60	66
5	74	52	57	55	58	56
6	73	56	70	61	72	78
8	56	53	55	49	61	55
10	74	64	73	68	69	71
TOTALI PUNTEGGI	351	280	326	283	320	326



Grafico relativo alla Tabella 6: con la x è indicato l'inizio del trattamento

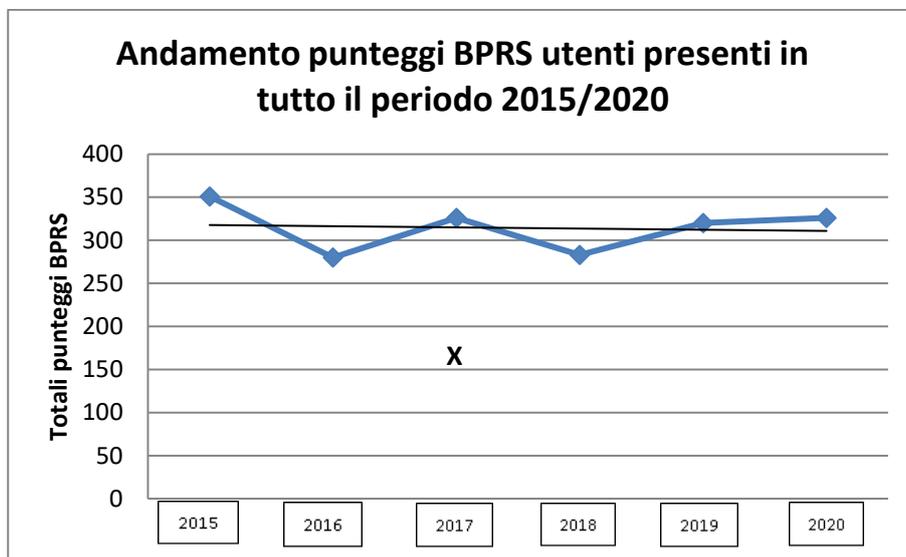


Tabella 7 : valori per MMSE utenti inseriti dal 2017

UTENTE	MMSE 2018	MMSE 2019	MMSE2020
11	24	27	27
9	29	25	23
3	12	17	11
12	26	30	30
15	25	26	30
TOTALI PUNTEGGI	116	125	121

Grafico relativo alla Tabella 7:

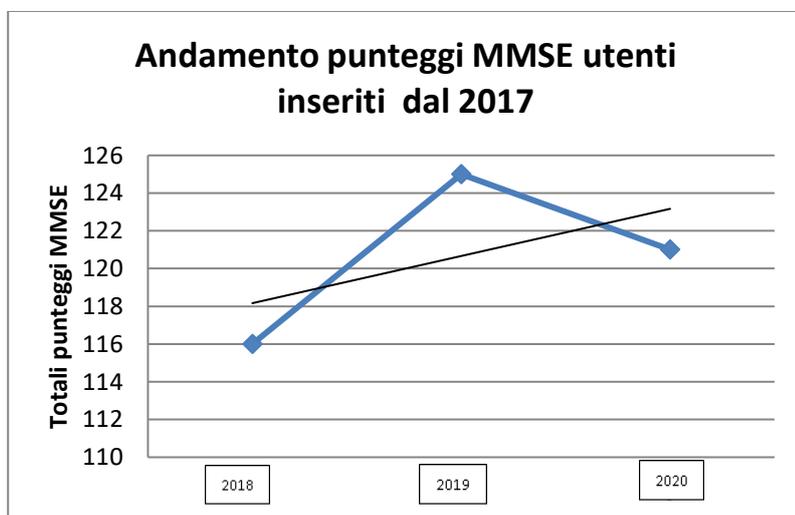




Tabella 8 : valori per VGF utenti inseriti dal 2017

UTENTE	VGF 2018	VGF 2019	VGF 2020
15	50	60	78.5
9	45	45	60
3	20	30	45
11	55	60	72,5
12	55	45	71.5
TOTALI PUNTEGGI	225	240	256

Grafico relativo alla Tabella 8:

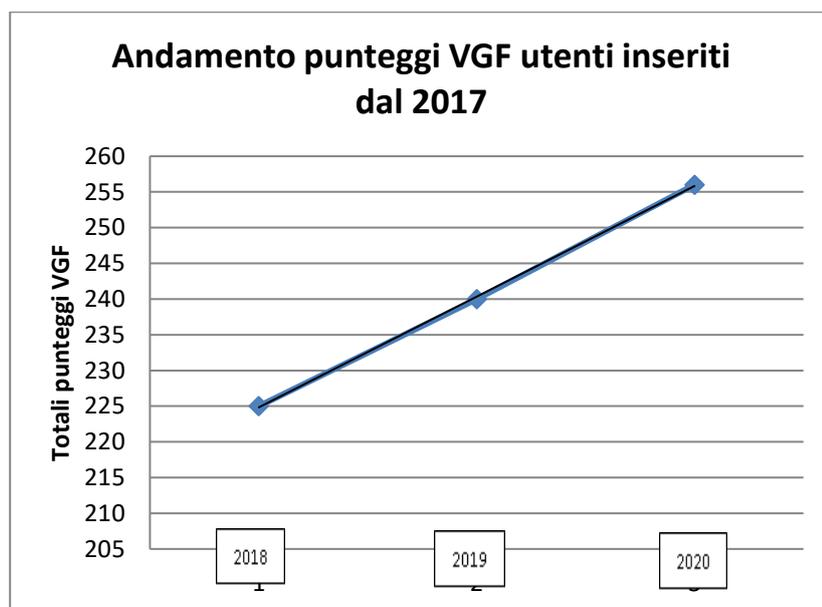
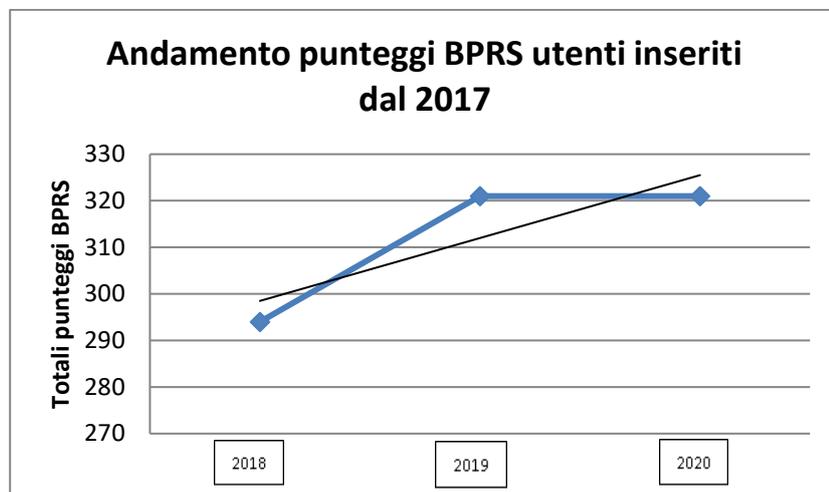


Tabella 9 : valori per BPRS utenti inseriti dal 2017

UTENTE	BPRS 2018	BPRS 2019	BPRS 2020
15	58	68	53
11	62	61	69
3	67	69	80
9	61	60	62
12	46	63	57
TOTALI PUNTEGGI	294	321	321



Grafico relativo alla Tabella 9:



Le tabelle 1-9 ci consentono di estrapolare i dati relativi ai vari anni; analizzeremo descrittivamente con Excel, rispettivamente, i dati degli anni 2015, 2019 e 2020 per gli utenti presenti per tutto il periodo 2015-2020, e degli anni 2018, 2019 e 2020 per gli utenti inseriti dal 2017. Il fine è di valutare le varie distribuzioni di dati anche nella forma ed avere qualche altra indicazione preliminare di studio, in relazione ai cambi nei diagrammi lungo gli anni.

Statistiche descrittive Tabella 4 - MMSE relativamente agli anni 2015, 2019, 2020.

Anno 2015		Anno 2019		Anno 2020	
Media	23,8	Media	26	Media	25,4
Errore standard	2,37486842	Errore standard	1,974841766	Errore standard	2,11187121
Mediana	27	Mediana	27	Mediana	25
Moda	28	Moda	30	Moda	30
Deviazione standard	5,31036722	Deviazione standard	4,415880433	Deviazione standard	4,72228758
Varianza campionaria	28,2	Varianza campionaria	19,5	Varianza campionaria	22,3
Curtosi	3,29938132	Curtosi	1,786982249	Curtosi	-1,4484506
Asimmetria	0,58229468	Asimmetria	0,551622145	Asimmetria	0,32191588
Intervallo	10	Intervallo	10	Intervallo	11
Minimo	18	Minimo	20	Minimo	19
Massimo	28	Massimo	30	Massimo	30
Somma	119	Somma	130	Somma	127
Conteggio	5	Conteggio	5	Conteggio	5



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 – email assfener@libero.it

Statistiche descrittive Tabella 5 - VGF relativamente agli anni 2015, 2019, 2020.

Anno 2015		Anno 2019		Anno 2020	
Media	27,8	Media	47	Media	55,8
Errore standard	3,455431	Errore standard	3,741657	Errore standard	4,079216
Mediana	23	Mediana	45	Mediana	61,5
Moda	23	Moda	40	Moda	62,5
Deviazione standard	7,726578	Deviazione standard	8,3666	Deviazione standard	9,121403
Varianza campionaria	59,7	Varianza campionaria	70	Varianza campionaria	83,2
Curtosi	0,575659	Curtosi	0,535714	Curtosi	-1,22699
Asimmetria	1,293801	Asimmetria	1,088512	Asimmetria	-0,96688
Intervallo	18	Intervallo	20	Intervallo	20
Minimo	22	Minimo	40	Minimo	42,5
Massimo	40	Massimo	60	Massimo	62,5
Somma	139	Somma	235	Somma	279
Conteggio	5	Conteggio	5	Conteggio	5

Statistiche descrittive Tabella 6 – BPRS relativamente agli anni 2015, 2019, 2020.

Anno 2015		Anno 2019		Anno 2020	
Media	70,2	Media	64	Media	65,2
Errore standard	3,555278	Errore standard	2,738613	Errore standard	4,397727
Mediana	74	Mediana	61	Mediana	66
Moda	74	Moda	#N/D	Moda	#N/D
Deviazione standard	7,949843	Deviazione standard	6,123724	Deviazione standard	9,833616
Varianza campionaria	63,2	Varianza campionaria	37,5	Varianza campionaria	96,7
Curtosi	4,939162	Curtosi	-2,352	Curtosi	-1,85568
Asimmetria	-2,21981	Asimmetria	0,598764	Asimmetria	0,198441
Intervallo	18	Intervallo	14	Intervallo	23
Minimo	56	Minimo	58	Minimo	55
Massimo	74	Massimo	72	Massimo	78
Somma	351	Somma	320	Somma	326
Conteggio	5	Conteggio	5	Conteggio	5



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 – email assfener@libero.it

Statistiche descrittive Tabella 7 – MMSE relativamente agli anni 2018, 2019, 2020.

Anno 2018		Anno 2019		Anno 2020	
Media	23,2	Media	25	Media	24,2
Errore standard	2,922327839	Errore standard	2,167948	Errore standard	3,541186
Mediana	25	Mediana	26	Mediana	27
Moda	#N/D	Moda	#N/D	Moda	30
Deviazione standard	6,534523701	Deviazione standard	4,84768	Deviazione standard	7,918333
Varianza campionaria	42,7	Varianza campionaria	23,5	Varianza campionaria	62,7
Curtosi	3,61308404	Curtosi	2,72431	Curtosi	2,393031
	-				
Asimmetria	1,764363331	Asimmetria	-1,38254	Asimmetria	-1,58577
Intervallo	17	Intervallo	13	Intervallo	19
Minimo	12	Minimo	17	Minimo	11
Massimo	29	Massimo	30	Massimo	30
Somma	116	Somma	125	Somma	121
Conteggio	5	Conteggio	5	Conteggio	5

Statistiche descrittive Tabella 8 – VGF relativamente agli anni 2018, 2019, 2020.

Anno 2018		Anno 2019		Anno 2020	
Media	45	Media	48	Media	65,5
Errore standard	6,519202405	Errore standard	5,612486	Errore standard	5,935065
Mediana	50	Mediana	45	Mediana	71,5
Moda	55	Moda	60	Moda	#N/D
Deviazione standard	14,57737974	Deviazione standard	12,5499	Deviazione standard	13,27121
Varianza campionaria	212,5	Varianza campionaria	157,5	Varianza campionaria	176,125
Curtosi	3,384083045	Curtosi	-0,61224	Curtosi	0,453539
	-				
Asimmetria	1,815867372	Asimmetria	-0,51224	Asimmetria	-1,07411
Intervallo	35	Intervallo	30	Intervallo	33,5
Minimo	20	Minimo	30	Minimo	45
Massimo	55	Massimo	60	Massimo	78,5
Somma	225	Somma	240	Somma	327,5
Conteggio	5	Conteggio	5	Conteggio	5



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Statistiche descrittive Tabella 9 – BPRS relativamente agli anni 2018, 2019, 2020.

Anno 2018		Anno 2019		Anno 2020	
Media	58,8	Media	64,2	Media	64,2
Errore standard	3,512834	Errore standard	1,827567	Errore standard	4,768648
Mediana	61	Mediana	63	Mediana	62
Moda	#N/D	Moda	#N/D	Moda	#N/D
Deviazione standard	7,854935	Deviazione standard	4,086563	Deviazione standard	10,66302
Varianza campionaria	61,7	Varianza campionaria	16,7	Varianza campionaria	113,7
Curtosi	2,34094	Curtosi	-2,81222	Curtosi	-0,13926
Asimmetria	-1,29207	Asimmetria	0,347275	Asimmetria	0,778795
Intervallo	21	Intervallo	9	Intervallo	27
Minimo	46	Minimo	60	Minimo	53
Massimo	67	Massimo	69	Massimo	80
Somma	294	Somma	321	Somma	321
Conteggio	5	Conteggio	5	Conteggio	5

A partire da questa prima descrizione dei dati si può quindi procedere ad effettuare test di comparazione delle medie per verificare che l'andamento piuttosto intrigante dei diagrammi delle osservazioni successive effettuate non sia un effetto dovuto al caso, almeno per un certo livello di significatività (classicamente $\alpha = 0,05$). Il test classico per questo tipo di esame è il test t di Student. Con Excel lo possiamo agevolmente calcolare a partire dalle tabelle 1-9 grazie ad una delle altre opzioni della funzione "Analisi Dati". Si effettueranno comparazioni tra l'anno 2015 ed il 2019 per gli utenti che erano presenti per il periodo chiave, ovvero sia prima che dopo l'introduzione del Programma valutato; il 2020 viene comparato, a parte, con il 2019, poiché anno caratterizzato dall'esecuzione solo parziale del programma e il cambio di direzione del diagramma che si rileva dai grafici richiede di verificare la significatività delle differenze *con l'anno precedente* per riflettere attentamente sulle possibili cause, tra cui, appunto, la modifica del programma stesso.

Per gli utenti inseriti dopo il 2017, che quindi non possono servirci a valutare l'impatto dell'introduzione del programma, la comparazione, come abbiamo detto, avrà un significato pretest-posttest; considerando che anche qui, però, si osserva quasi per tutte le osservazioni un cambio di direzione del diagramma apparentemente analogo al gruppo di utenti precedente, è



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

consigliabile verificare la non casualità delle differenze tra le prestazioni dei tre anni separatamente, ovvero si comparerà il 2018 col 2019 e quindi il 2019 col 2020. Se si potrà affermare che le differenze non sono casuali (almeno per un certo livello di significatività !) si potrà nella successiva discussione dei risultati provare a ipotizzarne le cause possibili o probabili, sempre osservando i diagrammi, la consonanza dei due gruppi e il legame dei cambiamenti colle differenti fasi del programma studiato.

Il programma Analisi Dati di Excel ha prodotto le seguenti tabelle:

Tabella 10: test t due campioni accoppiati per medie, MMSE anni 2015 e 2019, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

	MMSE 2015	MMSE 2019
Media	23,8	26
Varianza	28,2	19,5
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,948829449	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	-2,75	
P(T<=t) una coda	0,025687215	
t critico una coda	2,131846782	
P(T<=t) due code	0,051374431	
t critico due code	2,776445105	

Tabella 11: test t due campioni accoppiati per medie, MMSE anni 2019 e 2020, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

	MMSE 2019	MMSE 2020
Media	26	25,4
Varianza	19,5	22,3
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,983069277	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	1,5	
P(T<=t) una coda	0,104	
t critico una coda	2,131846782	
P(T<=t) due code	0,207999999	
t critico due code	2,776445105	



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Tabella 12: test t due campioni accoppiati per medie, VGF anni 2015 e 2019, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

	VGF 2015	VGF 2019
Media	27,8	47
Varianza	59,7	70
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,645833092	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	6,316336272	
P(T<=t) una coda	0,001606804	
t critico una coda	2,131846782	
P(T<=t) due code	0,003213608	
t critico due code	2,776445105	

Tabella 13: test t due campioni accoppiati per medie, VGF anni 2019 e 2020, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

	VGF 2019	VGF 2020
Media	47	55,8
Varianza	70	83,2
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,75181678	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	-3,1733612	
P(T<=t) una coda	0,01687448	
t critico una coda	2,13184678	
P(T<=t) due code	0,03374897	
t critico due code	2,77644511	



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Tabella 14: test t due campioni accoppiati per medie, BPRS anni 2015 e 2019, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

	<i>BPRS 2015</i>	<i>BPRS 2019</i>
Media	70,2	64
Varianza	63,2	37,5
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,236224	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	1,572773	
P(T<=t) una coda	0,095439	
t critico una coda	2,131847	
P(T<=t) due code	0,190877	
t critico due code	2,776445	

Tabella 15: test t due campioni accoppiati per medie, BPRS anni 2019 e 2020, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

	<i>BPRS 2019</i>	<i>BPRS 2020</i>
Media	64	65,2
Varianza	37,5	96,7
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,888433	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	-0,5145	
P(T<=t) una coda	0,317014	
t critico una coda	2,131847	
P(T<=t) due code	0,634027	
t critico due code	2,776445	



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Tabella 16: test t due campioni accoppiati per medie, MMSE anni 2018 e 2019, per utenti inseriti dopo il 2017

	MMSE 2018	MMSE 2019
Media	23,2	25
Varianza	42,7	23,5
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,844453845	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	1,129420449	
P(T<=t) una coda	0,16093163	
t critico una coda	2,131846782	
P(T<=t) due code	0,32186326	
t critico due code	2,776445105	

Tabella 17: test t due campioni accoppiati per medie, MMSE anni 2019 e 2020, per utenti inseriti dopo il 2017

	MMSE 2019	MMSE 2020
Media	25	24,2
Varianza	23,5	62,7
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,9508788	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	0,49236596	
P(T<=t) una coda	0,32413065	
t critico una coda	2,13184678	
P(T<=t) due code	0,64826129	
t critico due code	2,77644511	



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Tabella 18: test t due campioni accoppiati per medie, VGF anni 2018 e 2019, per utenti inseriti dopo il 2017

	VGF 2018	VGF 2019
Media	45	48
Varianza	212,5	157,5
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,81992	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	-0,80178	
P(T<=t) una coda	0,233802	
t critico una coda	2,131847	
P(T<=t) due code	0,467605	
t critico due code	2,776445	

Tabella 19: test t due campioni accoppiati per medie, VGF anni 2019 e 2020, per utenti inseriti dopo il 2017

	VGF 2019	VGF 2020
Media	48	65,5
Varianza	157,5	176,125
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,911875419	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	-7,15927581	
P(T<=t) una coda	0,00100732	
t critico una coda	2,131846782	
P(T<=t) due code	0,00201464	
t critico due code	2,776445105	



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Tabella 20: test t due campioni accoppiati per medie, BPRS anni 2018 e 2019, per utenti inseriti dopo il 2017

	<i>BPRS 2018</i>	<i>BPRS 2019</i>
Media	58,8	64,2
Varianza	61,7	16,7
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,250781	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	-1,5298	
P(T<=t) una coda	0,100403	
t critico una coda	2,131847	
P(T<=t) due code	0,200806	
t critico due code	2,776445	

Tabella 21: test t due campioni accoppiati per medie, BPRS anni 2019 e 2020, per utenti inseriti dopo il 2017

	<i>BPRS 2019</i>	<i>BPRS 2020</i>
Media	64,2	64,2
Varianza	16,7	113,7
Osservazioni	5	5
Correlazione di Pearson	0,205392	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	4	
Stat t	0	
P(T<=t) una coda	0,5	
t critico una coda	2,131847	
P(T<=t) due code	1	
t critico due code	2,776445	

C'è una precisazione da fare, però: il test t che abbiamo estensivamente applicato sui dati dà risultati del tutto affidabili soltanto se i dati hanno una distribuzione Normale o che vi si avvicina sufficientemente. La trattazione dei metodi per verificare la Normalità di un set di dati forse va oltre l'ambito del presente modesto lavoro. In linea di massima, si utilizza un software statistico (tutti i pacchetti statistici hanno funzioni adatte a questo scopo). In Excel, in effetti, con molta facilità si possono ottenere, come prima accennato, i valori ASIMMETRIA e CURTOSI, inclusi nella funzione "Statistica descrittiva". Se i dati non risultano mostrare una distribuzione normale,



sarebbe necessario normalizzarli oppure ricorrere a test diversi dal t di Student (es. il Test Mann-Whitney o il Test di Wilcoxon)⁴⁹.

L'indice di curtosi è uno degli indici relativi alla forma di una [distribuzione](#), che costituisce una misura dello "spessore" delle code di una [funzione di densità](#), ovvero il grado di "appiattimento" di una [distribuzione](#); il calcolo del coefficiente di curtosi ha senso solo nelle [distribuzioni monomodali](#). L'interesse per questo indice è dato dal fatto che lo "spessore" delle code influenza il comportamento di diverse statistiche. Il valore dell'indice corrispondente alla [distribuzione normale](#) (*gaussiana*) è 0. Un valore minore di 0 indica una distribuzione platicurtica, mentre un valore maggiore di 0 indica una distribuzione leptocurtica.

L'indice di asimmetria di una distribuzione è invece un valore che cerca di fornire una misura della sua mancanza di simmetria. Esistono diversi indici di asimmetria. Per ognuno di essi il valore 0 fornisce una condizione necessaria, ma non sufficiente, affinché una distribuzione sia simmetrica. (Ogni distribuzione simmetrica ha indice 0, ma esistono anche distribuzioni non simmetriche con indice 0).

Il coefficiente di curtosi (così come quello di [simmetria](#)), non rappresenta una buona stima del corrispondente parametro della popolazione se calcolato su piccoli campioni. Ciò nonostante, anche in presenza di piccoli campioni, valori elevati di tali indicatori devono far insorgere nel ricercatore il dubbio che le eventuali ipotesi di [normalità](#) non siano verificate. I due gruppi a rigor di statistica hanno numeri molto piccoli, per cui in realtà le analisi e le riflessioni sono forse più una occasione per un esercizio di teoria che di grande rilievo euristico: tuttavia dall'attenta lettura della statistica descrittiva relativa ai due gruppi si rileva che, essendo *entrambi* i valori di curtosi ed asimmetria sensibilmente lontani dallo zero in quasi tutte le distribuzioni che abbiamo ottenuto dalle varie rilevazioni è legittimo il dubbio che il campione possa essere trattato come una distribuzione normale. Potrebbe perciò essere opportuno verificare le risultanze ottenute con il test t tramite un test più adeguato all'analisi di distribuzioni non normali; nel nostro caso,

⁴⁹ La Normalità può essere stimata anche dalla forma della rappresentazione grafica delle distribuzioni delle frequenze dei gruppi oggetto di studio.



trovandoci in presenza di campioni accoppiati (non indipendenti), si userebbe il Test di Wilcoxon⁵⁰

Il test di Wilcoxon per dati appaiati è l'equivalente non parametrico⁵¹ del test t di Student per dati appaiati, e va utilizzato al posto di questo quando i dati non sono distribuiti normalmente. Per i calcoli si procede in questo modo:

- si determinano le differenze (con il segno) fra le n coppie di valori;
- si stabilisce, per ciascuna differenza, il rango nella lista delle differenze ordinate (questa volta ignorando il segno) in ordine numerico crescente: la più piccola differenza osservata avrà numero di posizione 1, e via dicendo.
- quando due o più differenze sono uguali, si assegna a ciascuna di esse lo stesso numero di posizione, saltando un corrispondente numero di ranghi per il valore successivo;
- si riassegna il segno ai ranghi nella lista, in pratica se la differenza corrispondente a quel rango è negativa, si assegna il segno meno anche al rango, se era positiva si assegna il segno più;
- se una coppia di valori ha come differenza 0 (zero), nel caso di una ipotesi a due code (ipotesi che seguiremo nella discussione dei risultati di tutti i test qui eseguiti per valutare la significatività dei cambiamenti dei valori), è consigliato di dividere i punti rango relativi allo zero metà alla somma positiva e metà alla somma negativa, per escludere bias in favore del rifiuto dell'ipotesi nulla, come avverrebbe semplicemente escludendoli⁵²;

⁵⁰ In presenza di campioni indipendenti si dovrebbe usare il test di Mann-Whitney.

⁵¹ Sono chiamati "non-parametrici" perché essi non implicano la stima di parametri statistici (media, deviazione standard, varianza, etc.)

⁵² Il trattamento dei ranghi uguali è quello di default della funzione "rango" di Excel; quello del valore "0" delle differenze qui usato è quello illustrato nel Tutorial per Excel seguito per applicare velocemente ed accuratamente il test alla nostra valutazione, a cura del Prof. Matthias Kullowatz, <https://www.youtube.com/watch?v=xlgeta9FivI>, scelto tra quelli disponibili poiché particolarmente chiaro; la motivazione qui sostenuta, che ritengo ragionevole, è del Prof. Kullowatz.



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

- si calcola la somma dei ranghi con segno negativo e quella dei ranghi con segno positivo; indichiamo con T la somma dei ranghi con valore minore; esso sarà la statistica del test da confrontare con i valori critici tabellati nelle tavole disponibili per questo test.⁵³

All'analisi dei dati con test t affianco quindi quella effettuata col test di Wilcoxon per ranghi con segno; l'ipotesi H0 è che non ci sia differenza tra prima e dopo il trattamento; l'ipotesi H1 è che ci sia differenza ovvero il cambiamento medio sia diverso da zero⁵⁴:

Tabella 22: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, MMSE anni 2015 e 2019, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

MMSE 2015	MMSE 2019	DIFFERENZA	POSITIVO/ NEGATIVO	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
28	30	-2	-1	2	2	-2
27	27	0	0	0	1	-1
28	30	-2	-1	2	2	-2
18	23	-5	-1	5	5	-5
18	20	-2	-1	2	2	-2
0,5	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-11,5	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 0,5;
valore critico per N=5=
2

Commento: T< del valore critico: la differenza tra le prestazioni non è casuale. Poiché tuttavia la tavola disponibile riporta per N=5 un unico valore critico, per un alfa dello 0,2, resta un 20% di probabilità che H0 sia vera.

Tabella 23: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, VGF, anni 2015 e 2019, per utenti presenti in tutto il periodo 2015/2020

⁵³ Esiste anche un altro modo per usare questo test che produce un valore /W/, non usato nel presente lavoro; la tavola usata per questo test, l'unica trovata per un N=5, è disponibile su Internet: <http://www.real-statistics.com/statistics-tables/wilcoxon-signed-ranks-table/>

⁵⁴ Anche qui come in tutti gli altri test si lavora su un'ipotesi a due code, poiché non è impossibile che un trattamento, particolarmente inadatto, peggiori le prestazioni.



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

VGf 2015	VGf 2019	DIFFERENZA	POSITIVO/ NEGATIVO	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
22	45	-23	-1	23	4	-4
23	50	-27	-1	27	5	-5
40	60	-20	-1	20	3	-3
23	40	-17	-1	17	2	-2
31	40	-9	-1	9	1	-1
0	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-15	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 0

valore critico per N=5= 2

Commento: T< del valore critico: la differenza tra le prestazioni non è casuale. Anche qui si deve rilevare che la tavola disponibile riporta per N=5 un unico valore critico, per un alfa dello 0,2 e resta un 20% di probabilità che H0 sia vera. Ciò in questo caso è di molto mitigato dal fatto che *tutte* le differenze sono dello stesso segno, con i valori del 2019 tutti superiori a quelli del 2015; cosa che di per sé ha una probabilità così bassa da far ritenere che la differenza di prestazioni tra i due anni citati non sia casuale. E' facilmente intuibile, dato l'andamento del diagramma, che anche per la differenza di prestazioni tra il 2015 ed il 2020 si possono trarre analoghe conclusioni.

L'andamento della BPRS per il gruppo in oggetto nel periodo considerato non richiede un approfondimento: il diagramma della serie temporale e il test t non suggeriscono la presenza di cambiamenti significativi; di seguito la presentazione dei test Wilcoxon per il gruppo di utenti inseriti dopo il 2017:

Tabella 24: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, MMSE anni 2018 e 2019, per utenti inseriti dopo il 2017

MMSE 2018	MMSE 2019	DIFFERENZA	POSITIVO/ NEGATIVO	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
24	27	-3	-1	3	2	-2
29	25	4	1	4	3	3
12	17	-5	-1	5	5	-5
26	30	-4	-1	4	3	-3
25	26	-1	-1	1	1	-1
3	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-11	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 3

valore critico per N=5= 2

Commento: T> del valore critico: la differenza tra le prestazioni non è significativa; rimane l'avvertenza che alfa è molto alto, tuttavia questo risultato è concorde con quanto rilevato tramite il t test che per una ipotesi a due code e alfa di 0,05 riportava un P(T>=t) di 0,32186326, quindi anch'esso superiore all'alfa prescelto.



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENERONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 – email assfener@libero.it

Tabella 25a: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, VGF anni 2018 e 2019, per utenti inseriti dopo il 2017

VGf 2018	VGf 2019	DIFFERENZA	POSITIVA	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
50	60	-10	-1	10	3	-3
45	45	0	-1	0	1	-1
20	30	-10	-1	10	3	-3
55	60	-5	-1	5	2	-2
55	45	10	1	10	3	3
3	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-9	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 3

valore critico per N=5= 2

Tabella 25a: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, VGF anni 2019 e 2020, per utenti inseriti dopo il 2017

VGf 2019	VGf 2020	DIFFERENZA	POSITIVA	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
60	78,5	-18,5	-1	18,5	4	-4
45	60	-15	-1	15	2	-2
30	45	-15	-1	15	2	-2
60	72,5	-12,5	-1	12,5	1	-1
45	71,5	-26,5	-1	26,5	5	-5
0	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-14	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 0

valore critico per N=5= 2

Commento: T non significativo nel corso del primo anno di esposizione al programma; T< del valore critico nella tabella 25a: la differenza tra le prestazioni è significativa; rimane l'avvertenza che alfa è molto alto, tuttavia questo risultato è concorde con quanto rilevato tramite il t test ; si è scelto di confrontare le prestazioni dell'anno 2019 con quelle del 2020 perché il diagramma mostrava un andamento costante verso l'alto di cui era interessante verificare la significatività. Naturalmente l'effetto sarebbe ancora più sensibile, come si evidenzia dal diagramma, se si confrontassero le prestazioni del 2018 con quelle del 2020.

Poiché questo campione di utenti presenta graficamente una differenza nell'andamento dei valori BPRS a cavallo del 2018, si è pensato utile verificarne la significatività, benché non fosse suggerita dal t test:

Tabella 26: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, BPRS anni 2019 e 2020, per utenti inseriti dopo il 2017



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

BPRS 2018	BPRS 2019	DIFFERENZA	POSITIVO/ NEGATIVO	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
58	68	-10	-1	10	4	-4
62	61	1	1	1	1	1
67	69	-2	-1	2	3	-3
61	60	1	1	1	1	1
46	63	-17	-1	17	5	-5
0	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-12	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 0

valore critico per N=5 = 2

Commento: T< del valore critico: la differenza tra le prestazioni è significativa; rimane l'avvertenza che alfa è molto alto ma si nota che in questo caso gli esiti del test t e del test di Wilcoxon divergono.

Infine per una visione riepilogativa, anche se fuori dalla logica con cui abbiamo impostato la nostra valutazione, può essere interessante una descrizione statistica del gruppo degli attuali utenti, con un confronto del loro status rispetto al 2018, che degli anni passati è il primo in cui essi erano tutti già inseriti:

Tabella 27 : valori per MMSE per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018, 2019, 2020

UTENTE	MMSE 2018	MMSE 2019	MMSE2020
11	24	27	27
9	29	25	23
3	12	17	11
12	26	30	30
15	25	26	30
8	29	30	30
6	28	27	25
5	27	30	30
1	17	23	23
10	19	20	19
Totali punteggi	236	255	248

Statistiche descrittive Tabella 27 – MMSE relativamente agli anni 2018, 2019, 2020.

MMSE 2018	MMSE 2019	MMSE2020
Media	23,6	Media
		24,8



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Errore standard	1,814754	Errore standard	1,39244	Errore standard	1,9539135
Mediana	25,5	Mediana	26,5	Mediana	26
Moda	29	Moda	30	Moda	30
Deviazione standard	5,738757	Deviazione standard	4,403282	Deviazione standard	6,1788169
Varianza campionaria	32,93333	Varianza campionaria	19,38889	Varianza campionaria	38,177778
Curtosi	0,228154	Curtosi	-0,03456	Curtosi	1,7054775
Asimmetria	-1,09473	Asimmetria	-0,83944	Asimmetria	-1,3316744
Intervallo	17	Intervallo	13	Intervallo	19
Minimo	12	Minimo	17	Minimo	11
Massimo	29	Massimo	30	Massimo	30
Somma	236	Somma	255	Somma	248
Conteggio	10	Conteggio	10	Conteggio	10

Grafico relativo alla Tabella 27:

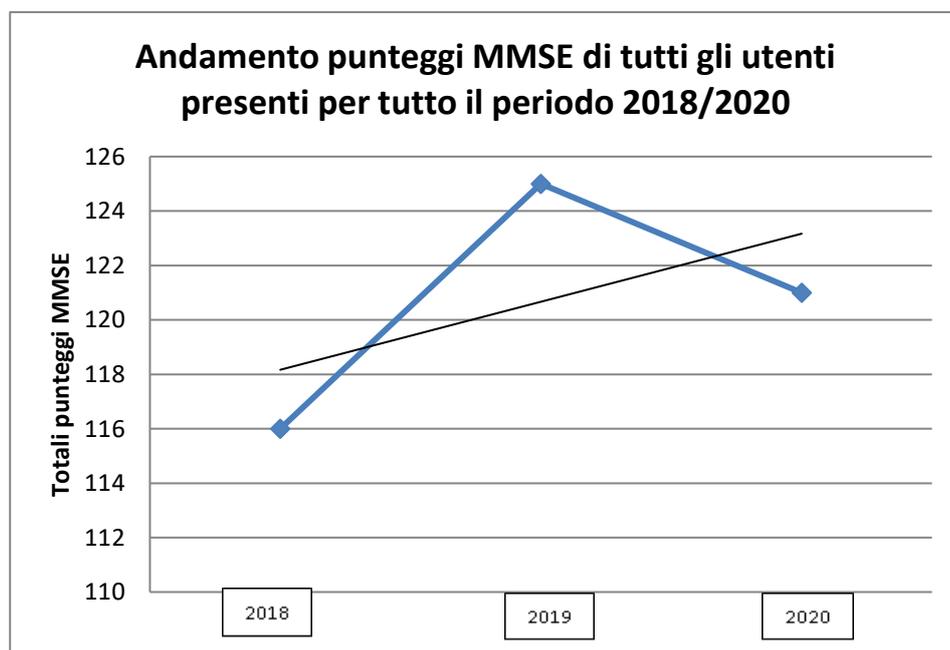


Tabella 28: test t due campioni accoppiati per medie, MMSE anni 2018 e 2019, per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018/2020

	MMSE 2018	MMSE 2019
Media	23,6	25,5



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Varianza	32,9333333	19,38888889
Osservazioni	10	10
Correlazione di Pearson	0,86182533	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	9	
Stat t	-2,0292537	
P(T<=t) una coda	0,03651121	
t critico una coda	1,83311292	
P(T<=t) due code	0,07302242	
t critico due code	2,26215716	

Tabella 29: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, MMSE anni 2018 e 2019, per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018/2020

MMSE 2018	MMSE 2019	DIFFERENZA	POSITIVO/ NEGATIVO	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
24	27	-3	-1	3	5	-5
29	25	4	1	4	7	7
12	17	-5	-1	5	9	-9
26	30	-4	-1	4	7	-7
25	26	-1	-1	1	1	-1
29	30	-1	-1	1	1	-1
28	27	1	1	1	1	1
27	30	-3	-1	3	5	-5
17	23	-6	-1	6	10	-10
19	20	-1	-1	1	1	-1
8	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-39	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 8

valore critico per N= 10 = 8

Commento: T= al valore critico. Infatti per N=10 la tavola usata fornisce il valore critico 8, con alfa 0,05: la differenza tra le prestazioni è quindi significativa, tuttavia questo è il secondo caso in cui gli esiti del test t e del test di Wilcoxon divergono.

Tabella 30: valori per VGF per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018, 2019, 2020

UTENTE	VGF 2018	VGF 2019	VGF 2020
15	50	60	78,5
9	45	45	60



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 – email assfener@libero.it

3	20	30	45
11	55	60	72,5
12	55	45	71,5
1	30	45	61,5
5	40	50	62,5
8	50	60	62,5
10	35	40	50
6	45	40	42,5
Totale Punteggi	425	475	606,5

Statistiche descrittive Tabella 30 – VGF relativamente agli anni 2018, 2019, 2020.

VGF 2018		VGF 2019		VGF 2020	
Media	42,5	Media	47,5	Media	60,65
Errore standard	3,593976442	Errore standard	3,184162196	Errore standard	3,760208328
Mediana	45	Mediana	45	Mediana	62
Moda	50	Moda	60	Moda	62,5
Deviazione standard	11,36515141	Deviazione standard	10,06920498	Deviazione standard	11,89082279
Varianza campionaria	129,1666667	Varianza campionaria	101,3888889	Varianza campionaria	141,3916667
Curtosi	0,097220158	Curtosi	-0,65528242	Curtosi	0,884049335
Asimmetria	0,851499378	Asimmetria	-0,0510168	Asimmetria	-0,19647057
Intervallo	35	Intervallo	30	Intervallo	36
Minimo	20	Minimo	30	Minimo	42,5
Massimo	55	Massimo	60	Massimo	78,5
Somma	425	Somma	475	Somma	606,5
Conteggio	10	Conteggio	10	Conteggio	10

Grafico relativo alla Tabella 30:

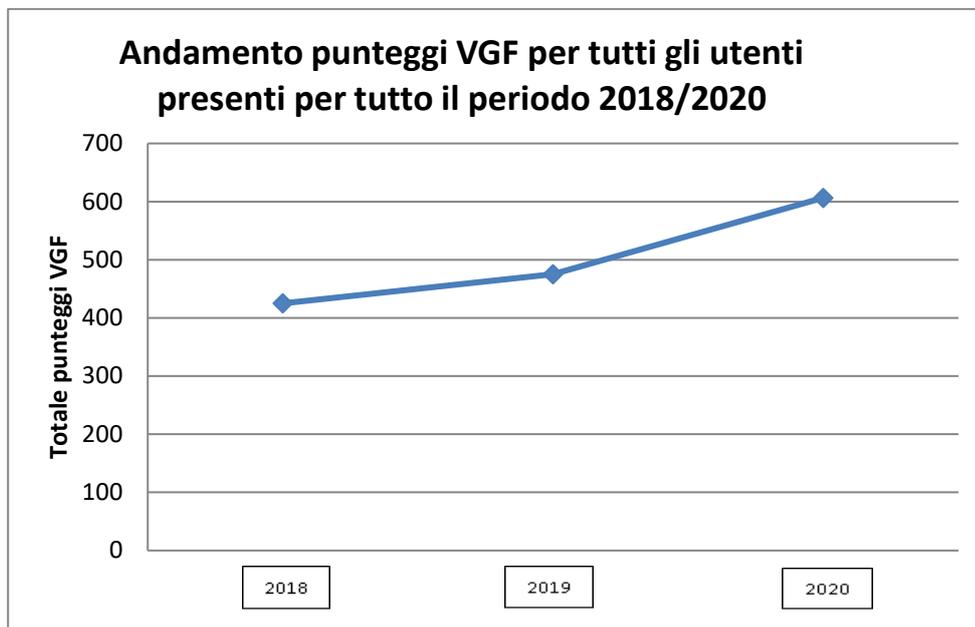


Tabella 31: test t due campioni accoppiati per medie, VGF anni 2018 e 2019, per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018/2020

	VGF 2018	VGF 2020
Media	42,5	60,65
Varianza	129,1666667	141,3916667
Osservazioni	10	10
Correlazione di Pearson	0,658776957	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	9	
Stat t	5,967593636	
P(T<=t) una coda	0,000105362	
t critico una coda	1,833112923	
P(T<=t) due code	0,000210724	
t critico due code	2,262157158	

Tabella 32: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, VGF anni 2018 e 2020, per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018/2020



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

VGf 2018	VGf 2020	DIFFERENZA	POSITIVO/ NEGATIVO	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
50	78,5	-28,5	-1	28,5	5	-5
45	60	-15	-1	15	1	-1
20	45	-25	-1	25	4	-4
55	72,5	-17,5	-1	17,5	3	-3
55	71,5	-16,5	-1	16,5	2	-2
30	61,5	-31,5	-1	31,5	5	-5
40	62,5	-22,5	-1	22,5	4	-4
50	62,5	-12,5	-1	12,5	2	-2
35	50	-15	-1	15	3	-3
45	42,5	2,5	1	2,5	1	1
1	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-14	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 1

valore critico per N= 10 = 8

Commento: T< del valore critico: la differenza tra le prestazioni non è casuale, con alfa 0,05; elemento concorde a quanto rilevabile dal t test.

Tabella 33: valori per BPRS per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018, 2019, 2020

UTENTE	BPRS 2018	BPRS 2019	BPRS 2020
15	58	68	53
11	62	61	69
3	67	69	80
9	61	60	62
12	46	63	57
1	50	60	66
5	55	58	56
6	61	72	78
8	49	61	55
10	68	69	71
Totale punteggi	577	641	647

Statistiche descrittive Tabella 33 – BPRS relativamente agli anni 2018, 2019, 2020.



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

BPRS 2018		BPRS 2019		BPRS 2020	
Media	57,7	Media	64,1	Media	64,1
Errore standard	2,38537209	Errore standard	1,55241747	Errore standard	1,5524175
Mediana	59,5	Mediana	62	Mediana	62
Moda	61	Moda	61	Moda	61
Deviazione standard	7,54320887	Deviazione standard	4,90917508	Deviazione standard	4,9091751
Varianza campionaria	56,9	Varianza campionaria	24,1	Varianza campionaria	24,1
Curtosi	-1,14725868	Curtosi	-1,5528314	Curtosi	-1,552831
Asimmetria	-0,2225802	Asimmetria	0,42486849	Asimmetria	0,4248685
Intervallo	22	Intervallo	14	Intervallo	14
Minimo	46	Minimo	58	Minimo	58
Massimo	68	Massimo	72	Massimo	72
Somma	577	Somma	641	Somma	641
Conteggio	10	Conteggio	10	Conteggio	10

Grafico relativo alla Tabella 33:

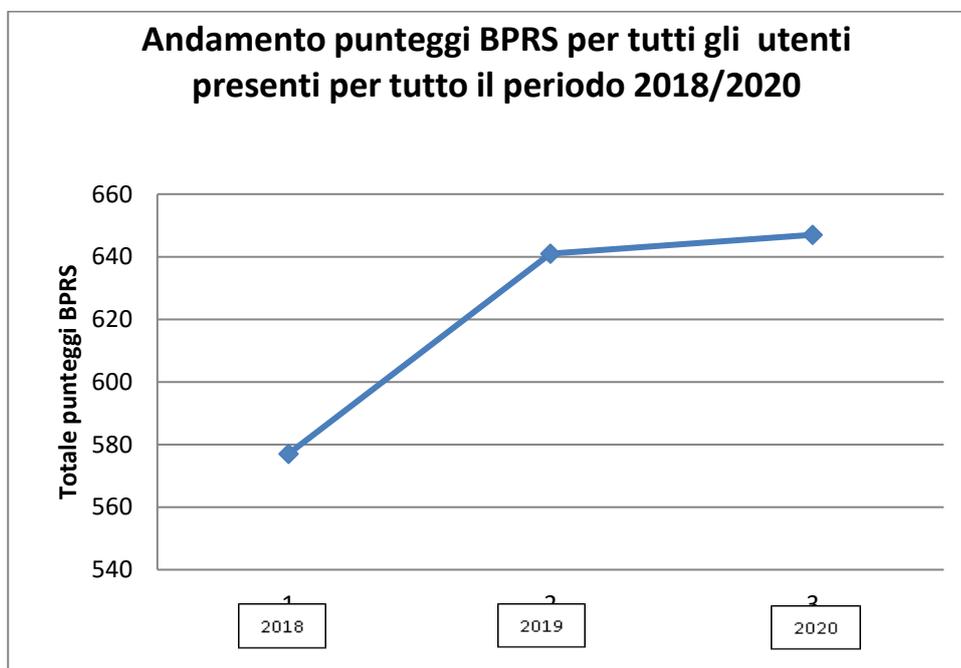


Tabella 34: test t due campioni accoppiati per medie, BPRS anni 2018 e 2020, per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018/2020



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

	BPRS 2018	BPRS 2020
Media	57,7	64,7
Varianza	56,9	93,7888889
Osservazioni	10	10
Correlazione di Pearson	0,6769916	
Differenza ipotizzata per le medie	0	
gdl	9	
Stat t	3,0762834	
P(T<=t) una coda	0,0066095	
t critico una coda	1,8331129	
P(T<=t) due code	0,0132191	
t critico due code	2,2621572	

Tabella 35: test di Wilcoxon per due campioni accoppiati, BPRS anni 2018 e 2020, per tutti gli utenti presenti per tutto il periodo 2018/2020

BPRS 2018	BPRS 2020	DIFFERENZA	POSITIVA	/DIFF/	RANGO	RANGO CON SEGNO
58	53	5	1	5	2	2
62	69	-7	-1	7	3	-3
67	80	-13	-1	13	5	-5
61	62	-1	-1	1	1	-1
46	57	-11	-1	11	4	-4
50	66	-16	-1	16	4	-4
55	56	-1	-1	1	1	-1
61	78	-17	-1	17	5	-5
49	55	-6	-1	6	3	-3
68	71	-3	-1	3	2	-2
0	SOMMA DEI RANGHI POSITIVI					
-15	SOMMA DEI RANGHI NEGATIVI					

*test stat =T= 0

valore critico per N= 10 = 8

Commento: T< del valore critico: la differenza tra le prestazioni non è casuale, con alfa 0,05; elemento concorde a quanto rilevabile dal t test.

1.6 DISCUSSIONE DEI RISULTATI E CONCLUSIONE



La prima considerazione da fare in questa discussione è un'avvertenza: il gruppo studiato è molto piccolo ed ogni analisi ed inferenza, perciò, hanno un valore limitato. Meglio comunque una analisi limitata ma condotta con il maggior rigore possibile che nessuna analisi e nessuna valutazione!

La scelta del disegno di ricerca delle serie temporali interrotte, oltre ad ovviare alla carenza di un gruppo di controllo, permette di sfruttare un vantaggio del lavoro in Struttura Residenziale Riabilitativa, soprattutto nella varietà a 12 ore, ovvero la possibilità di seguire i pazienti per un tempo significativamente più lungo della maggior parte degli studi classici randomizzati e controllati, vista la durata della maggior parte degli inserimenti. Gli studi randomizzati e controllati richiedono un certo dispendio di risorse e si sviluppano caratteristicamente su archi di tempo più brevi. Se centrati su utenti ambulatoriali inoltre possono soffrire di un certo livello di mortalità, cosa meno frequente nel caso di utenti residenziali.

La serie temporale qui costruita sul gruppo di utenti seguiti per gli ultimi 5 anni è al cuore di questa valutazione: una serie temporale è un disegno quasi sperimentale robusto che può dare molte informazioni anche di tipo formativo durante l'implementazione di un programma, come è anche in parte il nostro caso.

La presentazione e l'analisi dei dati di una serie temporale abbisogna di due ordini di informazioni :1) dati che dimostrino l'implementazione concreta e corretta del programma e 2) dati sui risultati dello stesso.

Per il primo ordine di dati occorre

1) documentare i tempi ed i modi di implementazione, precisandone inizio e fine: nel nostro caso il Programma è iniziato al principio del 2017, e si può considerare sospeso all'inizio del 2020 (febbraio); l'implementazione è stata eseguita come da pianificazione iniziale con due sedute settimanali individuali di Cogpack per tutti gli utenti ed una seduta del gruppo di meta-cognizione per settimana secondo i moduli previsti e la loro articolazione. (le attività riabilitative in Struttura vengono tracciate su un apposito diario, che ne rende agevole il monitoraggio, e sono attività *obbligatorie* per gli utenti, fatte salve limitate e motivate eccezioni; il Cogpack ed il Gruppo di Metacognizione sono per di più attività molto gradite)



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

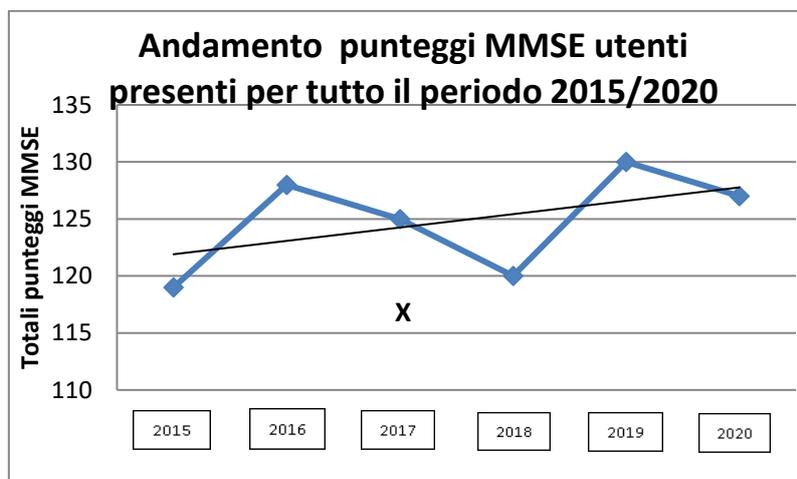
Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

2) occorre valutare se eventi intercorrenti possono avere influenzato le misure (minaccia *storia* alla validità del disegno); in effetti la motivazione per cui consideriamo il programma non concluso ma almeno sospeso all'inizio del 2020 è il verificarsi dell'emergenza pandemica che, ai nostri fini, ha comportato due eventi confondenti che rendono i dati successivi soggetti ad attenta valutazione: innanzitutto il turbamento ed eventuale scompensamento che il lockdown, con restrizioni tuttora vigenti per i nostri ospiti, potrebbe ipoteticamente aver loro causato; inoltre, per via delle stesse restrizioni riguardo all'area delle attività di gruppo, il gruppo di meta-cognizione è stato sospeso ed il programma come viene svolto oggi (solo Cogpack individuale) non è lo stesso dei mesi precedenti;

3) elemento che confonde inoltre è l'eventuale cambiamento in corsa del modo di osservare e misurare i dati (minaccia *deterioramento dello strumento* alla validità del disegno), cosa che inficia l'intero disegno; ciò nel nostro caso si può escludere per tutto il periodo osservato;

4) Un eventuale cambiamento del gruppo sperimentale (minaccia *mortalità* alla validità del disegno) è altro elemento che può confondere: essendo la nostra una ricerca su dati d'archivio, è stato possibile isolare per la serie temporale un gruppo di utenti presenti per tutto l'arco di tempo considerato.

Il secondo ordine di dati necessari sono i dati strettamente intesi, i risultati del programma: come già precedentemente accennato l'esame di una serie temporale è incentrato sulla rappresentazione grafica dei dati, organizzati statisticamente nel modo più consono al quesito di ricerca (media, mediana, percentuali); nel nostro caso abbiamo preso come statistica di riferimento la somma dei punteggi ottenuti dal gruppo ai test annualmente somministrati (un altro modo di usare la media), perché particolarmente veloce da trattare con Excel. I grafici vanno esaminati, come già detto, alla ricerca di un cambiamento nel trend o di un cambio di livello (salto) o di entrambi: richiamo qui i grafici relativi alla serie temporale in esame per un commento:



L'introduzione del programma, un programma di riabilitazione *cognitiva*, sembra avere avuto un effetto non istantaneo sul test cognitivo MMSE, tuttavia sensibile: dopo un calo costante delle prestazioni che aveva caratterizzato i due anni precedenti di questo gruppo di utenti si assiste ad un deciso cambio nel trend tra il 2018 ed il 2019; il calo di prestazioni nell'anno 2020, moderato, e statisticamente non significativo,⁵⁵ può essere attribuito sia al depotenziamento del programma sia all'effetto destabilizzante della situazione che si è vissuta in questa parte del 2020. Un esame di dati di altri indicatori suggerirebbe forse una preponderanza del primo motivo: infatti la BPRS che misura la gravità dei sintomi presenta un andamento praticamente piatto tra il 2019 ed il 2020, mentre la VGF mostra un costante incremento positivo di valori anche nella prima parte del 2020⁵⁶. L'unico indicatore che risente del depotenziamento, perciò, sembra essere MMSE, quello più aderente alle attività proposte nel programma⁵⁷, cosa che rende più plausibile l'influenza del programma stesso sui cambiamenti osservati in quest'area.

⁵⁵ Cfr. Tabella 11 p.108.

⁵⁶ Cfr. grafico relativo alla tabella 5 p. 101.

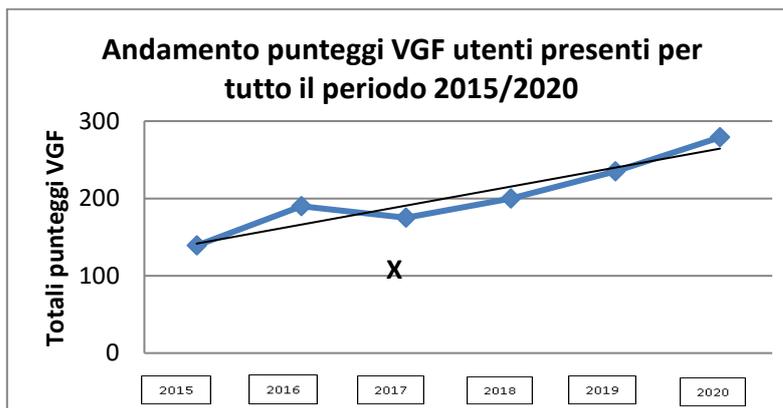
⁵⁷ Se si interpretasse il depotenziamento come una sostanziale *sottrazione* del programma, ciò potrebbe essere venire usato come strumento di mitigazione della minaccia "storia" alla validità del disegno: se l'inizio e la fine del trattamento determinano cambiamenti opposti del trend delle osservazioni, si può inferire che il trattamento stesso possa esserne la causa e non un elemento esterno non noto.



Indipendentemente dal diagramma e trattando i dati come un disegno pre-test /post-test si può rilevare che:

1) un confronto tra le prestazioni secondo MMSE del 2015 e del 2019 con t test dà un risultato al limite della significatività (o non significatività!) di $P(T \leq t)$ a due code di 0,0514, mentre il test di Wilcoxon ci dà un risultato di non causalità della differenza, tuttavia con un alfa molto alto e quindi alta possibilità di errore (20%) dovuto all'esiguità del campione.

2) si può notare però, per un minimo riferimento a norme esterne al campione, che le prestazioni complessive medie passano da un MMSE= 23,8, (cioè al disotto del limite di 24 convenzionalmente fissato per denotare una prestazione cognitiva non deteriorata)⁵⁸ a 26 del 2019, ridotto (non significativamente, cfr. Tab 11) a 25.4 nel 2020, con un passaggio delle prestazioni del piccolo gruppo nel suo complesso da deficitarie a più vicino alla normalità⁵⁹.



L'introduzione del programma cambia per questo gruppo anche il trend della VGF, come si vede dal grafico appena richiamato e più velocemente che per MMSE. Le differenze tra le prestazioni del 2015 e del 2019 risultano significative sia con test t che con Test di Wilcoxon; come già rilevato poco sopra, il funzionamento degli utenti non viene influenzato né dal depotenziamento del programma cognitivo né dalle restrizioni generali delle attività e della socialità conseguenti all'emergenza pandemica. Ciò può essere interpretato sia come un segno di

⁵⁸ Norme e cut off dalla pagina web della Alzheimer's Association: https://www.alz.org/alzheimers-dementia/diagnosis/medical_test

⁵⁹ Pazienti schizofrenici dalla mezza età in poi mostrano in media prestazioni peggiori che non-pazienti; circa il 23% mostra prestazioni inferiori o uguali a 24 punti MMSE, da: D.J. MOORE, B.W. PALMER, D.V. JESTE, *Use of The Mini-Mental State Exam in Middle-Aged and Older Outpatients with Schizophrenia: Cognitive Impairment and Its Associations*, American Journal of Geriatric Psychiatry. 2004, n. 12(4): pp.412-9.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

in influenza del programma sul funzionamento degli utenti (ma ciò sarebbe contraddetto dal cambiamento del trend della serie appena osservato) sia come permanenza dei suoi effetti su un più lungo periodo almeno in questa area. (ipotesi ottimista che naturalmente risulterebbe più gradita agli sponsor del programma...). E' comunque ragionevole considerare evidente graficamente che l'introduzione del programma, oltre a agire sulle prestazioni puramente cognitive, vede un'estensione dei miglioramenti al funzionamento generale degli utenti.

Per quanto riguarda, invece, la gravità dei sintomi, misurata tramite BPRS, nel gruppo in questione sembra che l'introduzione del programma non abbia alcuna influenza; ciò si può notare sia graficamente che analizzando la significatività delle differenze tra le misurazioni degli anni 2015/2019 e degli anni 2019/2020, che, come abbiamo visto, mostravano andamenti interessanti per gli altri due indicatori. Questo dato si allinea solo parzialmente con risultati di studi e metanalisi al riguardo⁶⁰, dove veniva messo in luce un effetto moderato sia sul funzionamento psicosociale che sui sintomi; nel nostro caso il miglioramento del funzionamento come misurato con VGF è sensibile, non così la diminuzione della gravità dei sintomi.

E' possibile che una buona generalizzazione degli effetti della CACR sia mediata dal programma di meta-cognizione: i due interventi teoricamente si sostengono a vicenda, il primo potenziando competenze di base che possono essere generalizzate ed elaborate su livelli superiori grazie all'approccio metacognitivo. E' interessante in effetti notare come prima dell'introduzione del programma il trend relativo alle prestazioni di questo gruppo di utenti fosse in discesa sia nell'area cognitiva che in quella del funzionamento, in presenza di altri trattamenti, comunque, rivolti all'area cognitiva e del funzionamento (Feuerstein). Occorre rilevare che studi concordanti sulle prestazioni cognitive in pazienti schizofrenici di 50 anni e più mostrano: come la magnitudine del declino cognitivo subisca un effetto dovuto all'età significativamente maggiore rispetto a pazienti Alzheimer o non-pazienti, dai 50 anni in poi, cosa che non si osserva nei pazienti di età inferiore che rimangono sostanzialmente stabili prima dell'età considerata⁶¹, questo effetto

⁶⁰ S.BARLATI, G.DESTE, L. DE PERI, C. ARIU, A.VITA , *Cognitive Remediation in Schizophrenia: Current Status and Future Perspectives*, Hindawi Publishing Corporation, Schizophrenia Research and Treatment, 2013, Article ID 156084

⁶¹ J.I.FRIEDMAN, P.D. HARVEY ET AL, *Six-Year Follow-Up Study of Cognitive and Functional Status Across the Lifespan in Schizophrenia: a Comparison With Alzheimer's Disease and Normal Aging*, American Journal of Psychiatry ,2001, n. 158, pp.1441–1448



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

è correlato significativamente all'età^{62 63}, è tipico in presenza di lunga istituzionalizzazione e legato anche a problemi di capacità civile e legale^{64 65}, cruciali in vista di qualunque progetto di reinserimento sociale; è, infine, un fenomeno da considerare attentamente in funzione di un miglioramento della prognosi tramite trattamenti efficaci, appropriati e tempestivi⁶⁶. Nel nostro caso, l'effetto del trattamento proposto, che non solo mantiene le prestazioni di questo gruppo di utenti in una fascia d'età a rischio declino, ma le migliora, può dirsi senz'altro molto positivo.

Come già precedentemente premesso, le osservazioni sul gruppo di utenti inserito dal 2017, che quindi hanno seguito il programma fin dall'inizio e per il quale sono disponibili osservazioni dal 2018, possono essere trattate solo con un disegno di ricerca del tipo pretest-posttest, che si presenta come segue:

MMSE	ANNO 2018	ANNO 2019		
	Pre- Test	Post- Test	P(T<=T)	T DI WILCOXON
TOTALE PUNTEGGI	116	125	P(T<=t) due code 0,648261	test stat = 3> vc 2
MEDIA PUNTEGGI	23,2	25		

⁶² H. SENO, M. SHIBATA, A. FUJIMOTO ET AL., *Evaluation of Mini Mental State Examination and Brief Psychiatric Rating Scale on Aged Schizophrenic Patients*, Psychiatry und Clinical Neurosciences, 1998, n. 52, pp. 567-570

⁶³ D.A. LOEWENSTEIN, S.J. CZAJA, C.R. BOWIE, P.D. HARVEY, Age-associated differences in cognitive performance in older patients with schizophrenia: a comparison with healthy older adults. American Journal of Geriatric Psychiatry, 2012, n.20(1), pp.29-40.

⁶⁴ K. ARAPIDIS, T. RAFOU-ARAPIDI ET AL., *Assessment of Cognitive Function with MMSE in Chronic Schizophrenic Inpatients*, Annals of General Psychiatry 2006, n. 5, Suppl 1

⁶⁵ H. LINONG, M. SUBRAMANIAM, E. ABDIN, Performance of Mini-Mental State Examination (Mmse) in Long-Stay Patients with Schizophrenia or Schizoaffective Disorders in a Psychiatric Institute Psychiatry Research 2016, n. 241, pp. 256–262

⁶⁶ D.A. LOEWENSTEIN, S.J. CZAJA, C.R. BOWIE, P.D. HARVEY e H. LINONG, M. SUBRAMANIAM, E. ABDIN, op .cit.



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

VGF	ANNO 2018	ANNO 2019		
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	$P(T \leq T)$	<i>T DI WILCOXON</i>
TOTALE PUNTEGGI	225	240	P(T<=t) due code 0,467605	test stat = 3 > vc 2
MEDIA PUNTEGGI	45	48		

VGF	ANNO 2019	ANNO 2020		
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	$P(T \leq T)$	<i>T DI WILCOXON</i>
TOTALE PUNTEGGI	240	256	P(T<=t) due code 0,002015	test stat = 0 < vc 2
MEDIA PUNTEGGI	48	65,5		

BPRS	ANNO 2018	ANNO 2019		
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	$P(T \leq T)$	<i>T DI WILCOXON</i>
TOTALE PUNTEGGI	294	321	P(T<=t) due code 0,200806	test stat = 2 >= vc 2
MEDIA PUNTEGGI	58,8	64,2		

Per quello che riguarda il test MMSE, nonostante sia rilevabile, graficamente e rispetto alle medie, un trend di miglioramento, statisticamente è al limite della significatività; tuttavia con un anno di esposizione al programma completo la media della prestazione cognitiva passa da lievemente deficitaria a non deficitaria. Si assiste anche in questo caso ad un decremento della prestazione al momento del depotenziamento del programma; non risulta di grandezza significativa, ma sembrerebbe rinforzare la possibilità che il trattamento nella sua completezza sia l'elemento che incide sul mutamento delle condizioni cognitive. La prestazione rimane leggermente al di sopra del valore *cutoff* di competenza cognitiva deteriorata. E' da notare che questo gruppo ha un'età media inferiore rispetto al primo (49,8 anni, con una scolarità media leggermente inferiore), quindi probabilmente è meno sensibile al fattore età sulle prestazioni



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

cognitive, messo precedentemente in evidenza rispetto a questi pazienti; per cui in questi utenti un semplice mantenimento dei valori non sarebbe soddisfacente. E' rilevabile, comunque, una tendenza verso il miglioramento.

Per quanto riguarda la VGF, invece, il trend è chiaramente e continuativamente positivo, in misura significativa. Senza possibilità di confronti con misurazioni pre-trattamento, e senza una apparente concordanza grafica con l'andamento dei valori MMSE, però, non possiamo attribuirlo chiaramente a nessun fattore, e forse solo in via del tutto teorica al complesso di fattori che intervengono nel corso di un inserimento in struttura riabilitativa. E' interessante tuttavia che questo trend corrisponda a quello osservato nel gruppo precedente, con un mantenimento dell'andamento positivo anche a seguito del depotenziamento del programma; ciò rafforza l'ipotesi che il miglioramento cognitivo si generalizzi e si mantenga stabile.

Anche per questo gruppo la BPRS non mostra cambiamenti statisticamente significativi. Il trattamento di riabilitazione cognitiva come, più in generale, l'inserimento in comunità, sebbene mostri effetti incoraggianti nell'area cognitiva e del funzionamento, non sembra incidere a livello dei sintomi.

Un ultimo breve commento va riservato ai dati di tutto il gruppo utenti, riferiti agli anni 2018-2019-2020, che sono quelli rispetto ai quali questo gruppo è invariato. Sempre usando un disegno di ricerca con un solo gruppo con pre e post test, si può rilevare che per il complesso di questo gruppo il cambiamento rilevabile a livello cognitivo con MMSE è al limite della significatività, tuttavia la linea di tendenza è positiva⁶⁷. Anche qui si nota come la prestazione media da un valore al disotto del *cutoff* del deterioramento cognitivo passi ad un valore al di sopra dello stesso .

MMSE gruppo complessivo	ANNO 2018	ANNO 2019		
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>P(T<=T)</i>	
			<i>T DI WILCOXON</i>	
TOTALE PUNTEGGI	236	255	P(T<=t) due code 0,073022	test stat = 8<= vc 8
MEDIA PUNTEGGI	23,6	25,5		

⁶⁷ Cfr. grafico relativo alla tabella 27 , pag 118 del presente lavoro.



Considerando che l'età media è di 54,4 anni e la scolarità media è di 9,5 anni, non elevata⁶⁸, per questo tipo di utenti mantenere o migliorare anche di poco le prestazioni può essere un obiettivo e un successo terapeutico. Alle ossevazioni precedentemente fatte⁶⁹ si può aggiungere che per pazienti anziani in Alzheimer sospetto o conclamato una misura di MMSE che rimane stabile per due anni di seguito, presentando un plateau, è prognosticamente positiva ed è predittiva di un funzionamento ragionevolmente buono per un periodo di almeno 7 anni di follow-up⁷⁰

Come già osservato esaminando gli utenti per gruppi omogenei per anzianità di inserimento, anche in questo gruppo il parametro che mostra l'andamento più favorevole è quello che riguarda la Valutazione Generale del Funzionamento, che mostra un miglioramento costante e statisticamente significativo. Oltre ai trattamenti specialistici occorre rilevare che è nel *carattere originario della istituzione comunitaria* l'enfasi sul recupero di autonomia in tutti i campi, sull'empowerment, sulla ricostruzione di abilità quotidiane, pur nei limiti momentanei di performance che presentano i vari utenti: nella struttura attività come la cucina, il riordino e la pulizia delle stanze, la cura del giardino e dell'orto, la lavanderia sono completamente a carico degli utenti, pur istruiti, monitorati e incoraggiati dagli operatori.

VGF gruppo complessivo	ANNO 2018	ANNO 2020		
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>P(T<=T)</i>	<i>T DI WILCOXON</i>
TOTALE PUNTEGGI	425	606,5	P(T<=t) due code 0,00021	test stat = 1< vc 8
MEDIA PUNTEGGI	42,5	60,65		

Tuttavia prima dell'introduzione del programma di riabilitazione cognitiva qui valutato, avevamo assistito rispetto agli utenti allora presenti, ad un calo della performance in quest'area;

⁶⁸ Livelli di istruzione più elevati sono un fattore protettivo contro le demenze : da J. CHAMBERLIN, *Protecting Your Aging Brain*, Monitor on Psychology, 2011, Vol 42, No. 9, p. 48

⁶⁹ Pp. 129-130.

⁷⁰ J. L LEWIS, C.L. TREMPE, *The End of Alzheimer's*, Academic Press 2017, pp.52-77



da ciò è deducibile l'importanza che hanno le competenze cognitive di base anche nel funzionamento generale delle persone col passare degli anni.

In riferimento all'evoluzione della gravità sintomatologica si assiste invece nel periodo dal 2018 al 2020 ad un peggioramento complessivo , di grado significativo e di incerta interpretazione, su cui l'effetto delle restrizioni collettive dovute all'emergenza COVID-19 sembra avere un effetto trascurabile, come si può notare dal seguente riepilogo:

BPRS gruppo complessivo	ANNO 2018	ANNO 2020		
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>P(T<=T)</i>	
			<i>T DI WILCOXON</i>	
TOTALE PUNTEGGI	577	647	P(T<=t) due code 0,013219	test stat = 0< vc 8
MEDIA PUNTEGGI	57,7	64,1		

E' da rilevare che una costante dell'attività medico psichiatrica in comunità è la ricerca del minimo livello di terapia farmacologica compatibile con un funzionamento adeguato e con una qualità di vita accettabile per il paziente, per cui l'obiettivo principale dello psichiatra non è tanto la soppressione dei sintomi (spesso impossibile in questi utenti) quanto renderli compatibili con una vita quotidiana di buona qualità e in modo da facilitare le prestazioni cognitive e funzionali.

In conclusione, il programma, che abbiamo denominato Programma di riabilitazione psichiatrica cognitiva basato su CACR (Cogpack) e Metacognizione (MERIT) in un contesto residenziale psichiatrico sociosanitario a media intensità, ha mostrato effetti significativamente positivi sull'area della cognizione di base e del funzionamento quotidiano degli utenti. L'analisi dei dati suggerisce che l'effetto del programma sia legato alla sinergia tra la parte CACR concentrata sulla riabilitazione delle competenze di base, personalizzata ed individuale, ed il programma Metacognitivo svolto in un contesto di gruppo e teso a sfruttare il miglioramento di queste competenze cognitive per comprendere sé stessi e gli altri, con lo scopo di gestire meglio la propria vita e raggiungere i propri obiettivi ristrutturando un proprio senso di identità. Nell'esecuzione di un disegno di ricerca del tipo serie temporali interrotte, l'esame dei dati longitudinali ricavabili per il sottogruppo di utenti per cui è disponibile un numero adeguato di



SRSR LA LANTERNA
ASSOCIAZIONE FENER ONLUS
STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

osservazioni mostra come il programma sia in grado di invertire significativamente un trend di deterioramento cognitivo e funzionale, precedentemente osservato e molto probabilmente legato all'invecchiamento, che si osserva in generale negli utenti con questa patologia e di questo segmento di età.

Gli effetti sull'area della gravità dei sintomi, almeno in questa fase di realizzazione del programma e misurati con la BPRS, non sembrano rilevanti, benché quest'area non fosse obiettivo esplicito del trattamento.



2. PROGRAMMA DI INTEGRAZIONE DELLA RICERCA IN UN REPORT DI VALUTAZIONE PERIODICO

I risultati della ricerca compiuta hanno, come già detto, la loro destinazione in un report che, data la natura prevalentemente sommativa della valutazione, deve essere scritto e formale. Esso sarà agevole da estrapolare dal presente lavoro, che presenta nel suo secondo capitolo un ben delimitato cuore psicometrico, introdotto da una premessa metodologica e chiuso da una discussione dei risultati, che così come sono possono funzionare come il report che ci serve. Si vuole in questa breve conclusione delineare la possibilità di adattare il modello al programma trattato (o ad altri e differenti) in differenti momenti e fasi di implementazione, o anche ipotizzarne l'applicazione ad altre situazioni terapeutiche e riabilitative che ne possano necessitare; in breve, *estenderne* l'applicazione.

Questo lavoro, come esplicitato sin dall'introduzione, nasce dall'esigenza concreta di valutare empiricamente l'efficacia dell'intervento clinico in una specifica struttura residenziale psichiatrica della Regione Lazio, nel quadro di una evoluzione storico-politica dei sistemi sanitari, (e scientifico-teorica della pratica medica e psicologica), sempre più incentrati sulla Qualità e sulla ricerca di delle cure basate sull'evidenza (Evidence Based Medicine-EBM; Evidence Based Nursing-EBN; Evidence Based Practice in Psychology-EBPP) e di *cost-effectiveness*. Anche in questo contesto però è imprescindibile costruire un modello di valutazione sufficientemente agile e aperto, che possa correttamente analizzare e valorizzare puntualmente anche elementi e trattamenti innovativi. Il fine è di non limitare la ricerca di prospettive di cura e riabilitazione in un campo, come quello psichiatrico, dove l'etiologia, il decorso, la terapia, e l'interpretazione ed il significato stesso dei disturbi sono oggetto di studi in continua evoluzione e di forti tensioni *paradigmatiche*.

Il modello che qui si vuole proporre, quindi, tenendo sempre presente che la valutazione «è uno sforzo che è in parte sociale, in parte politico e solo in parte tecnico »⁷¹, vuole essere flessibile ma informato da una coerenza che lo renda rigoroso e credibile ai destinatari della valutazione ed in generale agli stakeholders dell'intervento attuato nella struttura, nel suo complesso e nelle sue sub componenti.

⁷¹ J.HERMAN, L. LYONS MORRIS, C. TAYLOR FITZ-GIBBON, *Evaluator's Handbook*, Newbury Park, SAGE publications 1987 2^o (1978) p.11.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

Ciò significa seguire ad ogni nuova edizione del documento di valutazione tutti i passi proposti nell'intero capitolo sulla ricerca, a partire dalla scelta del tipo di valutazione (analisi dei bisogni, formativa, sommativa etc.) in poi, poiché a momenti e stadi diversi del/dei programmi può essere necessario scegliere un approccio diverso che deve essere adattato alle esigenze ed alle circostanze, senza che ciò comporti perdita di rigore e coerenza, anzi, incrementando la rilevanza della valutazione. Naturalmente ogni passo successivo va poi calibrato di conseguenza, in termini di focus della valutazione, scelta di un disegno, uso dei metodi qualitativi o quantitativi, misura di attitudini, o performance, analisi dei dati, fino al modo di comunicarli⁷². Gli strumenti informatici e testologici dovranno anch'essi essere valutati nella loro utilità e praticità.

Considerando ad esempio, il programma valutato in questa istanza, che si è dimostrato soddisfacentemente valido ed efficiente e di cui si raccomanderà il mantenimento ai referenti della Struttura e allo Staff, nel prosieguo del suo corso sarà più difficile rapportarne gli effetti rispetto ad un pre-trattamento, per meri motivi temporali⁷³. Ci si dovrà perciò di nuovo interrogare sulle informazioni che si vogliono ottenere dalla valutazione e sugli strumenti da usare per ottenerle. In questo caso, forse, diverrà più importante il confronto degli esiti del trattamento con possibili gruppi di controllo, e questo dovrebbe essere un obiettivo da ricercare in funzione della prossima istanza valutativa. Gli strumenti usati, inoltre, ai fini di una misurazione sensibile dei cambiamenti, in questo caso si sono forse dimostrati non del tutto soddisfacenti; per i pregi che presentano e per esigenze operative⁷⁴ devono essere senz'altro mantenuti ma, forse, affiancati da una batteria più mirata al target specifico di utenza ed alle aree valutate. Attualmente vengono già usati in struttura test più specifici in area cognitiva⁷⁵ ed i test propri del Programma meta-cognitivo MERIT; per una migliore confrontabilità con norme e studi disponibili e per una migliore aderenza all'utenza della struttura verrà proposta allo staff dell'area psicologica un'integrazione con una scelta tra alcuni strumenti comunemente usati e suggeriti: per l'area cognitiva, ad

⁷² Il Program Kit del Center for the Study of Evaluation dell'UCLA, estensivamente usato in questo elaborato, è strumento di riferimento utile e pratico anche se non esclusivo; in generale i testi di riferimento della ricerca sociale possono essere un'importante guida : cfr.ad esempio le molte risorse proposte nella collana dell'Associazione Italiana di Valutazione, <https://valutazioneitaliana.eu/collana/>, tra le quali è da segnalare: di C.BEZZI, *Il nuovo disegno della ricerca valutativa*, Franco Angeli, Milano 2010 3° ediz. (2001)

⁷³ E' nel corso naturale del percorso terapeutico che gli utenti escano dalla struttura progredendo verso altre situazioni assistenziali ed esistenziali, causando fenomeni di "mortalità".

⁷⁴ Cfr. p. 92 del presente lavoro.

⁷⁵ Nel dettaglio: Rey immediate e differite, TMTA, TMTB, TMT B-A, Digit Span diretto ed inverso, Fluenza lettere e semantica, Racconto immediato e differito, Matrici attentive, FAB.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 – email assfener@libero.it

esempio, BACS, MATRICS o SCoRS; per l'assessment clinico e l'andamento dei sintomi: HoNOS; per il funzionamento psicosociale: Social Behaviour Schedule, Social Functioning Scale, Life Skills Profile, Independent Living Skills Survey ed altre⁷⁶.

Un ulteriore importante elemento di perfezionamento della valutazione sarà la costruzione di uno o più strumenti di misurazione del *fidelity rate* ovvero del grado di adesione dei trattamenti erogati ai manuali relativi ai trattamenti stessi, ove, come nella maggior parte dei casi, questi trattamenti siano manualizzati. Questo progetto di miglioramento, pur essenziale, non è stato incluso nel presente lavoro per non renderlo eccessivamente complesso. La valutazione dell'efficacia e dell'applicabilità degli interventi, tuttavia, non può prescindere da una misurazione di questo genere; pur non esistendo ancora per gli interventi al momento attuati, la costruzione di uno strumento del genere per gli attuali ed i futuri trattamenti può essere possibile anche in una situazione di lavoro reale e quotidiano come quella della Struttura in oggetto, considerando la letteratura disponibile sull'argomento anche in forma di "guida sul campo"⁷⁷.

La tempistica della varie edizioni successive della valutazione sarà naturalmente elemento cui porre la massima attenzione: dai nuovi programmi ma anche da quelli in corso non ci si possono aspettare effetti istantanei; considerando che la durata standard di un inserimento delineata dalla normativa regionale in questo tipo di strutture è di almeno due anni, questo potrebbe essere un parametro da cui partire per programmare e progettare le attività valutative.

L'introduzione di nuovi programmi o trattamenti dovrà essere necessariamente accompagnata da una valutazione con un bilanciamento attento tra esigenze "formative" e "sommative"; una valutazione attenta agli esiti potrà accompagnare anche la sperimentazione di attività innovative al di fuori del terreno più battuto delle Linee Guida e dei Protocolli più diffusi; laddove l'esigenza fosse di rispondere all'emergere di problemi organizzativi o di soddisfazione degli utenti, un modello del tipo "analisi dei bisogni" può essere il più indicato. Un documento di valutazione così impostato può essere proposto e trasferito agevolmente in altri contesti sanitari ed assistenziali residenziali o ambulatoriali.

⁷⁶ A.VITA, a cura di, *La riabilitazione cognitiva della schizofrenia* Springer, Milano, 2013, pp.49-67; 83-102

⁷⁷ Si citano qua solamente per esemplificare e per la loro semplicità: C. CARROLL, M. PATTERSON, S. WOOD, A. BOOTH, J. RICK, S. BALAIN, *A conceptual framework for implementation fidelity*, Implementation Science. 2007, n. 2.; M. FEELY, K. SEAY, P. LANIER, W. AUSLANDER P. KOHL, *Measuring Fidelity in Research Studies: A Field Guide to Developing a Comprehensive Fidelity Measurement System*, Child and Adolescent Social Work Journal, August 2017.



SRSR LA LANTERNA

ASSOCIAZIONE FENER ONLUS

STRUTTURA RESIDENZIALE PSICHIATRICA H 12

Strada dello Scopeto 996 Latina – Cap 04100 Borgo Bainsizza Tel. 06.9685206 – Fax 07731641272 – P.I.02877340592 –email assfener@libero.it

La valutazione è un processo complesso e non esiste un singolo approccio che risolva tutti i problemi e in assenza di una ricetta facile è senz'altro utile riflettere sugli standard proposti già nel 1981 negli USA dal Joint Committee on Standards of Educational Evaluation⁷⁸ che definiva quattro attributi essenziali di una buona valutazione:

Utilità: una valutazione deve servire i bisogni informativi pratici di un determinato pubblico, attraverso l'attenzione all'identificazione del pubblico di riferimento, alla credibilità del valutatore, alla delimitazione e selezione degli scopi, alla corretta interpretazione dei dati, alla chiarezza, tempestività e diffusione dei report e all'impatto della valutazione;

Fattibilità: la ricerca di una valutazione che sia realistica, prudente, diplomatica ed economica;

Proprietà: certezza della legalità, eticità e attenzione al benessere degli attori coinvolti nell'attività valutativa, attraverso impegni formali, esplicitazione di conflitti di interesse, piena e franca trasparenza, rispetto dei diritti umani e di accesso del pubblico, correttezza economica e fiscale;

Accuratezza: uso corretto di informazioni tecnicamente adeguate: identificazione degli oggetti e dei contesti della valutazione, obiettivi e procedure esaurientemente descritti, misure valide ed affidabili, controllo e analisi sistematica dei dati sia qualitativi che quantitativi, giustificazione e obiettività delle conclusioni.

Nei limiti di questo lavoro e del suo autore, questi sono i principi ai quali il documento proposto ha cercato di attenersi; riferirsi sempre a questi principi nelle sue successive edizioni dovrà essere una *condicio sine qua non* del prosieguo di questa e di tutte le altre attività valutative della Struttura in oggetto.

⁷⁸ JOINT COMMITTEE ON STANDARDS FOR EDUCATIONAL EVALUATION, *The Standards for Evaluation of Educational Programs, Projects and Materials*, Mc Graw-Hill, New York, 1981