



## Workshop Italiano di Rasch analysis – III edizione

### Bologna, 4-7 febbraio 2019

#### PROGRAMMA

**Lunedì 4 febbraio 2019 - mattina (08:30-13:00)**

Registrazione dei partecipanti

**Lezione 1 - Introduzione alla Rasch analysis**

- Durante il coffee break sarà possibile risolvere eventuali problemi di installazione dei software sui computer dei partecipanti

**Lezione 2 - Datafile per RUMM: preparazione e caricamento**

- Organizzare i dati per RUMM 2030  
- Preparare i dati in uno spreadsheet Excel

**Lunedì 4 febbraio 2019 - pomeriggio (14:00-18:00)**

**Lezione 2 - Datafile per RUMM: preparazione e caricamento (continua)**

- Effettuare le analisi preliminari in PSPP  
- Esportare il datafile da Excel per importazione in RUMM

- Caricare e impostare la struttura dei dati; lanciare la prima analisi

**Lezione 3 – Utilizzare RUMM 2030: il modello dicotomico**

- Analisi delle summary statistics

**Martedì 5 febbraio 2019 - mattina (08:30-13:00)**

**Lezione 3 (continua) - Utilizzare RUMM 2030: il modello dicotomico**

- Verifica dei requisiti del modello  
- Tecniche di base per migliorare la conformità al modello

**Martedì 5 febbraio 2019 - pomeriggio (14:00-18:00)**

**Lezione 4 – Il modello polinomiale**

- Caricare i dati e lanciare la prima analisi  
- Analisi dell'ordinamento delle thresholds

**Lezione 5 – Dalla non conformità al modello alla creazione di una scala intervallare**

- Protocollo di modificazione della scala: rimozione delle cause di mancanza di conformità  
- Trasformazione del punteggio grezzo (ordinale) su scala intervallare

**Mercoledì 6 febbraio 2019 - mattina (08:30-13:00)**

**Lezione 6 – RUMM 2030 logbook**

- Presentazione del RUMM 2030 logbook

**Mercoledì 6 febbraio 2019 - pomeriggio (14:00-18:00)**

**Lezione 6 (continua) – RUMM 2030 logbook**

- Applicazione del RUMM 2030 logbook  
- Creazione dei Person Factors

**Giovedì 7 febbraio 2019 - mattina (08:30-13:00)**

**Vola da solo! Rasch analysis completa di:**

- **propri dati** e/o SF36 (scala per la funzione fisica)

**Giovedì 7 febbraio 2019 - pomeriggio (14:00-17:00)**

**Vola da solo! Rasch analysis completa di:**

- **propri dati** e/o scala per la qualità di vita nella malattia di Behçet

**Domande e risposte**

**Chiusura del corso e consegna degli attestati di partecipazione**

#### DOCENTI

**Fabio La Porta, MD PhD**

**Dirigente medico presso UO Medicina Riabilitativa AUSL Bologna.**

Dopo aver frequentato tra il 2004 e il 2005 i corsi base, intermedio ed avanzato di Rasch analysis tenuti presso lo Psychometric Lab del prof. Alan Tennant presso la Leeds University (UK), ha successivamente mantenuto una collaborazione attiva con il prof. Tennant finalizzata alla costruzione di misure, basate su scale e questionari, in ambito riabilitativo.

Nel Gennaio 2018 ha frequentato l' "Advanced Course in Rasch Measurement Theory and the application of RUMM 2030" tenuto dal Prof. David Andrich presso la Western Australia University (Perth, Australia).

E' un membro attivo dello European Rasch & Research Teaching Group (ERRTG). E' stato docente nelle due precedenti edizioni del Workshop Italiano di Rasch analysis.

**Serena Caselli, PT**

**Scuola di Dottorato in "Sanità Pubblica", Università di "Milano-Bicocca"; fisioterapista presso U.O. di Medicina Riabilitativa, AOU Modena**

Collabora sin dal 2008 con Fabio La Porta nell'applicazione della Rasch analysis in ambito riabilitativo e nella conseguente pubblicazione di vari lavori. Nel Gennaio 2018 ha frequentato l' "Advanced Course in Rasch Measurement Theory and the application of RUMM 2030" tenuto dal Prof. David Andrich presso la Western Australia University (Perth, Australia).

E' un membro attivo dello European Rasch & Research Teaching Group (ERRTG). E' stata docente nella precedente edizione del Workshop Italiano di Rasch analysis.

#### ENTE ORGANIZZATORE

**Associazione "gli amici di Luca"**



#### SEDE E DATE DEL WORKSHOP

Il Workshop si terrà presso la "Casa dei Risvegli Luca De Nigris", sita presso l'Ospedale Bellaria, via Giulio Gaist 6, Bologna **dal 4 al 7 febbraio 2019.**

#### MODALITÀ DI CONDUZIONE

Workshop intensivo **a numero chiuso** ad elevato rapporto docente-discente.

#### ACCREDITAMENTO ECM

Il workshop fornisce **50 crediti ECM**. E' stato richiesto l'accREDITAMENTO per le figure professionali di Medico Chirurgo, Psicologo, Fisioterapista, Terapista Occupazionale, Logopedista, Assistente Sociale, Educatore professionale.

#### CONDIZIONI GENERALI DI PARTECIPAZIONE

E' responsabilità del partecipante assicurarsi di essere in possesso dei seguenti **prerequisiti indispensabili per la partecipazione** al workshop:

- Disponibilità di un **proprio computer portatile personale** (requisiti minimi: processore Pentium o superiore con almeno 512Mb di RAM; 1024 Mb sono preferibili in caso di grandi datafile).

- Sistema operativo **Windows (XP, NT, Vista, 7, 8 o 10)**

- **Copie installate di Microsoft Excel e Word** (o, alternativamente, i corrispondenti software gratuiti della suite Open Office) e **degli altri software forniti all'atto dell'iscrizione**

## QUOTA DI PARTECIPAZIONE

La quota di partecipazione al workshop di €500 include:

- **Copia di RUMM 2030**, software di Rasch analysis in versione di prova (a tempo limitato)
- **Copie gratuite degli ulteriori software utilizzati**
- **Manuale del workshop cartaceo** (più di 180 pagine a colori) in Italiano
- **Ulteriore materiale didattico scaricabile on-line**
- **Attestato di partecipazione**
- **Crediti ECM**

## PATROCINI

AUSL Bologna

European Rasch & Research Teaching Group (ERRTG)  
Centro Studi per la Ricerca sul Coma

## RICEVIMENTO MATERIALI DEL WORKSHOP

Successivamente alla finalizzazione dell'iscrizione, i partecipanti riceveranno un link via e-mail per scaricare copia dei software e dell'altro materiale didattico on-line, mentre il manuale cartaceo del corso verrà fornito il primo giorno di corso, all'atto della registrazione.

## PER INFORMAZIONI E ISCRIZIONI

Email: [workshop.rasch@gmail.com](mailto:workshop.rasch@gmail.com)

## Perché un workshop di Rasch analysis?

**Tutte le misure sono numeri, ma non tutti i numeri sono misure.** Alla base del metodo scientifico galileiano vi è la quantificazione delle variabili relative ai fenomeni oggetto di osservazione e/o sperimentazione mediante la loro misurazione scientifica. Nelle Scienze Sociali ed Umane, tra cui la Medicina e la Psicologia, molte delle variabili di interesse non sono misurabili con mezzi fisici, ma si deve ricorrere a scale e questionari di valutazione per la loro quantificazione.

**Purtroppo, i punteggi di scale e questionari non sono in alcun modo assimilabili a delle vere misure scientifiche**, non possedendone le necessarie caratteristiche di linearità ed invarianza, ma sono piuttosto delle "conte" ordinate e, come tali, non possono essere sottoposte alle comuni operazioni matematiche consentite dalle misure scientifiche. Come conseguenza, **i punteggi di scale e questionari non consentono né di misurare correttamente i cambiamenti occorsi nella variabile misurata né di utilizzare metodi statistici di tipo parametrico.**

Tutto ciò limita sensibilmente il tipo di inferenze che possono essere tratte dai punteggi (sia in contesti pratico-applicativi ordinari che sperimentali) e **ostacola fortemente la corretta applicazione del metodo sperimentale Galileiano nelle Scienze Umane e, in generale, in tutte le discipline in cui sia necessario quantificare variabili mediante scale o questionari.**

## Cos'è la Rasch analysis?

**La Rasch analysis è una potente tecnica moderna di validazione che supera le limitazioni di cui sopra, consentendo la creazione di vere misure scientifiche dai punteggi di scale e questionari.**

Essa prende il proprio nome da un modello matematico probabilistico chiamato "modello di Rasch" in quanto concettualizzato negli anni sessanta del secolo scorso dal matematico Danese Georg Rasch. Tale modello, applicando alle risposte agli item i medesimi assiomi propri dei processi di misurazione nelle scienze fisiche, **definisce i requisiti indispensabili che le risposte agli item di una scala o di un questionario devono soddisfare per realizzare un processo di misurazione scientifica.** Se i requisiti del modello sono soddisfatti, i punteggi del questionario o della scala possono essere trasformati, mediante una semplice tabella di conversione, in **misure su scala intervallare**, lineari, invarianti, prive di effetto sovrappeso e/o pavimento.

**Le misure tarate con Rasch analysis consentono di misurare correttamente i cambiamenti occorsi nella variabile misurata e possono essere analizzate mediante statistiche di tipo parametrico**, quali analisi della varianza, regressione lineare, etc.

Le tecniche di Rasch analysis possono essere applicate sia per la validazione di scale e questionari già esistenti o per la validazione di nuovi strumenti.

## Com'è organizzato il workshop?

Il workshop prevede **una sessione teorica introduttiva e 7 sessioni pratico-applicative.** Nel corso di tali sessioni pratiche, i partecipanti saranno guidati dai docenti ad **apprendere ed eseguire in prima persona tutte le operazioni necessarie ad effettuare una Rasch analysis**, dall'inserimento dei dati, alla interpretazione dei risultati, all'eventuale modifica della scala, **fino alla conduzione di un'analisi in piena autonomia**, eventualmente anche su propri dati.

Il workshop, strettamente in **lingua Italiana e a numero chiuso** (con un rapporto docente/discente di 1:6, per un massimo di 12 corsisti) è basato sul software di Rasch analysis **RUMM 2030**, di cui verrà fornita una versione trial di valutazione prima del corso e che rimarrà funzionante per alcuni mesi successivamente al workshop. Ai corsisti sarà inoltre consegnato il **manuale del corso in Italiano**, che rappresenta uno strumento fondamentale, anche successivamente alla conclusione del corso, per mettere ulteriormente in pratica quanto appreso durante il workshop.

## Chi può trarre beneficio da questo workshop?

Ad oggi le applicazioni della Rasch analysis sono in continuo aumento e interessano gli operatori delle **discipline in cui l'applicazione del metodo scientifico richieda la misurazione di variabili mediante scale o questionari**, quali quelle **educative, sociologiche e sanitarie** (ad esempio, **Psicologia, Neurologia, Riabilitazione**, etc). Nel contesto delle discipline sanitarie, ad esempio, la disponibilità di vere misure di outcome scientificamente valide, basate su scale o questionari, è fondamentale per la corretta interpretazione dei **trial clinici** e, più in generale, per la corretta applicazione delle strategie e delle tecniche della **Evidence-Based Practice.**

Il forte orientamento del workshop al "saper fare" rappresenta il prerequisito per la successiva applicazione delle conoscenze pratico-applicative acquisite nel proprio contesto professionale.