



Misurare il benessere degli studenti nella vita reale

Una guida all'Ecological Momentary Assessment per le scuole superiori

01 · Il punto di partenza

Come misuriamo oggi il benessere degli studenti?

Per misurare gli elementi psicologici delle persone (tratti di personalità, credenze, sintomi, etc.) gli strumenti psicometrici più frequentemente utilizzati sono tre:

Questionari autosomministrati

Fogli con domande standardizzate compilati dallo studente su come si è sentito *nelle ultime due settimane*.
Veloci ed economici.

Interviste

Colloqui strutturati con uno psicologo. Molto precisi ma costosi e riservati a contesti specialistici.

Report multipli

Genitori e insegnanti descrivono il comportamento dello studente tramite questionari o interviste.

Come appare nella pratica: il questionario classico

SCALA DI VALUTAZIONE DEL BENESSERE — PHQ-like			
Come si è sentito/a nelle ultime due settimane?			
1. Mi sono sentito/a triste o giù di morale	☐ Mai	☐ Qualche giorno	☐ Spesso
			☐ Quasi sempre
2. Ho perso interesse nelle attività che di solito mi piacciono	☐ Mai	☐ Qualche giorno	☐ Spesso
			☐ Quasi sempre
3. Ho avuto difficoltà a dormire o ho dormito troppo	☐ Mai	☐ Qualche giorno	☐ Spesso
			☐ Quasi sempre
4. Mi sono sentito/a stanco/a senza una ragione precisa	☐ Mai	☐ Qualche giorno	☐ Spesso
			☐ Quasi sempre
Data compilazione: _____		Codice anonimo: _____	

Esempio di scala self-report di tipo PHQ: lo studente risponde in un unico momento su come si è sentito nelle settimane precedenti.

Questo approccio ha un grande pregio: è semplice e veloce. Nella prossima sezione vedremo però i suoi limiti principali.

02 · Il problema

I limiti degli strumenti tradizionali

Gli strumenti classici sono stati preziosi per decenni. Ma hanno due punti deboli che diventano particolarmente evidenti quando lavoriamo con gli adolescenti.

Il bias del ricordo

Quando chiediamo «come ti sei sentito nelle ultime due settimane?» stiamo interrogando la **memoria**, non l'esperienza reale. La memoria è selettiva: ricordiamo i momenti intensi e dimentichiamo tutto ciò che sta nel mezzo. Uno studente può sentirsi bene oggi e rispondere positivamente, anche dopo una settimana molto difficile.

Validità ecologica — di cosa si tratta?

Si parla di **validità ecologica** quando una misura viene raccolta nel contesto di vita reale della persona, non in un ambiente artificiale. Un test condotto nello studio di uno psicologo ha **bassa validità ecologica**: il setting controllato non rispecchia i momenti in cui il disagio emerge davvero — a casa, di sera, dopo una lite con un amico.

CONTESTO SPERIMENTALE



CONTESTO NATURALE



A sinistra: il setting sperimentale classico — questionario cartaceo in aula, una sola rilevazione retrospettiva in ambiente controllato. A destra: il contesto naturale — misurazioni EMA nella vita reale, nel momento presente, tramite smartphone.

Perché questo è ancora più critico con gli adolescenti: l'adolescenza è caratterizzata da emozioni molto variabili. Uno snapshot in un contesto artificiale cattura solo un frammento di questa realtà, e spesso il meno rappresentativo.

03 · Una nuova prospettiva

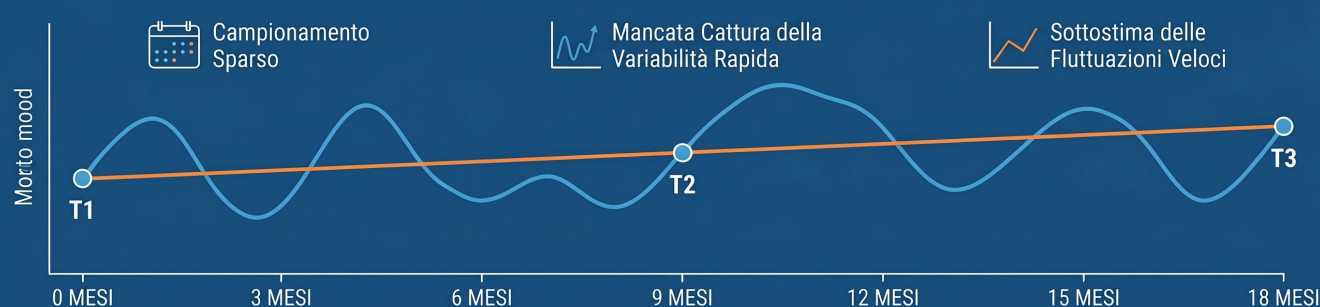
Dal singolo scatto al film completo

Tre modi di misurare nel tempo

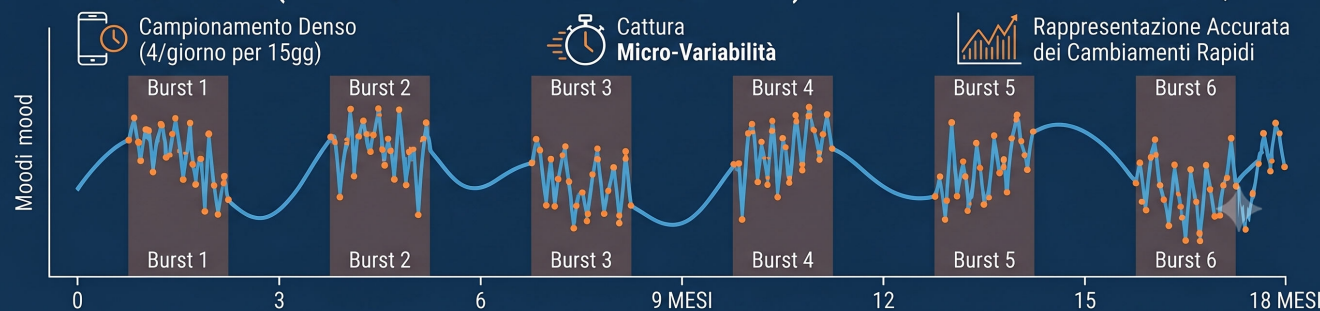
I dati psicologici si raccolgono in modi molto diversi, e la scelta del metodo cambia radicalmente cosa possiamo capire di una persona.

1. **Dato cross-sezionale** — una fotografia: misuriamo qualcosa in un unico momento. Rapido ed economico, ma non dice nulla su come la persona cambia nel tempo.
2. **Dato longitudinale** — aggiunge il tempo: misuriamo le stesse persone in più occasioni distanziate. Possiamo così seguire una *traiettoria* — chi migliora, chi peggiora, chi resta stabile. Il limite è che tra una misurazione e l'altra può succedere di tutto, e noi non lo vediamo.
3. **Dato longitudinale intensivo** — va oltre: molte misure ravvicinate nell'arco di giorni o settimane. Permette di cogliere non solo la traiettoria ma anche la *variabilità giorno per giorno* — quanto oscilla l'umore, quanto è instabile il benessere.

STUDIO LONGITUDINALE CLASSICO: 3 DATA POINT IN 18 MESI



DATI EMA BURSTS (ECOLOGICAL MOMENTARY ASSESSMENT): CAMPIONAMENTO AD ALTA FREQUENZA



In alto: studio longitudinale classico (3 rilevazioni su 18 mesi) — snapshot sparsi, variabilità invisibile. In basso: design EMA-Burst con 6 burst ad alta frequenza (4 misure/giorno × 15 giorni): ogni variazione viene catturata in tempo reale.

Cos'è un burst?

Un **burst** (dall'inglese «raffica») è un breve periodo di raccolta intensiva dei dati. I burst si rendono necessari quando lo studio è molto lungo: sarebbe impensabile raccogliere dati EMA ogni giorno per 18 mesi — sia perché non è sostenibile per il partecipante, sia perché scientificamente non è necessario. In questo studio ogni burst dura **15 giorni consecutivi**: lo studente riceve fino a 4 segnali al giorno, esclusivamente fuori dall'orario scolastico. Tra un burst e l'altro lo studio si ferma: nessuna notifica, nessun impegno.

Cosa si può fare con dati intensivi?

L'alta variabilità emotiva può precedere l'insorgenza di episodi depressivi o ansiosi. Questo apre la possibilità di identificare **early warning signs** (EWS): segnali precoci che indicano che qualcosa sta cambiando *prima* che il problema diventi clinicamente evidente. Monitorare la variabilità, anziché solo il livello medio del benessere, permette di intervenire prima e in modo più mirato.

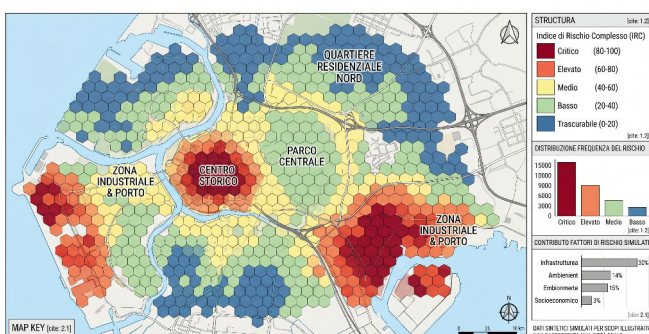
Early Warning Signs (EWS) nel monitoraggio del benessere



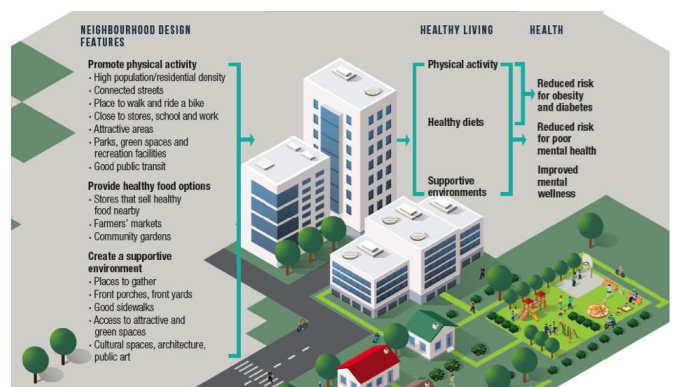
Simulazione dell'andamento dell'umore nel tempo. Zona verde: fluttuazioni normali con rapido ritorno all'equilibrio. Zona oro: critical slowing down — la variabilità aumenta e il recupero rallenta (segnali precoci). Zona corallo: transizione verso un episodio depressivo (umore stabilmente basso).

Il dato psicologico nel suo contesto ambientale

I dati EMA permettono di andare oltre il semplice monitoraggio del benessere: collegando ogni rilevazione al luogo in cui si trovava lo studente in quel momento, possiamo **contestualizzare lo stato psicologico nell'ambiente fisico**. Questo consente di identificare quali zone della città — quartieri, parchi, aree industriali — sono associate a stati emotivi più positivi o negativi, e di costruire **mappe di rischio spaziali** utili per interventi di urbanistica e politiche di salute mentale sul territorio.



Simulazione di una mappa di rischio per la salute mentale: griglia esagonale su una grande città, dal verde (basso rischio) al corallo (alto rischio).



Diversi quartieri presentano profili ambientali distinti — densità di traffico, spazi verdi, infrastrutture sociali — che influenzano il benessere psicologico.

04 · Lo strumento

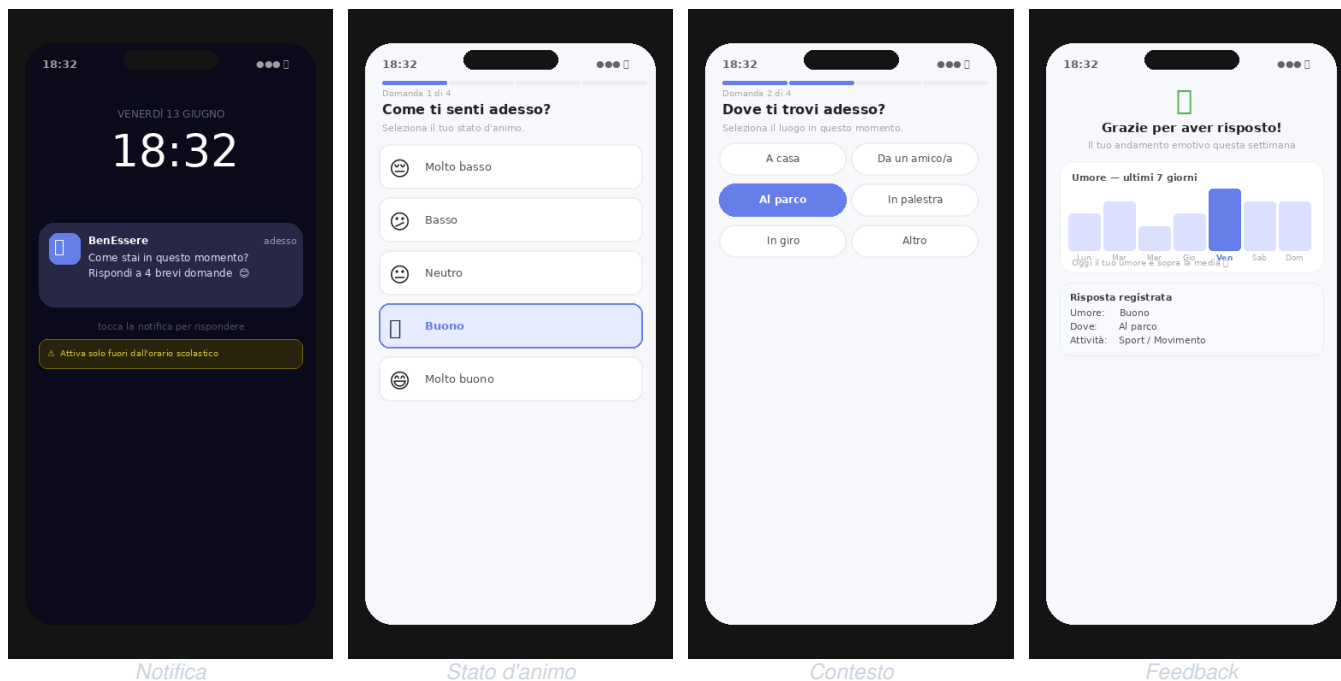
Cos'è l'EMA e come funziona nel nostro studio?

EMA sta per **Ecological Momentary Assessment**, ed è il principale metodo di raccolta di dati longitudinali intensivi utilizzato nella ricerca scientifica. Si basa sull'utilizzo di un'app per smartphone dedicata, che invia all'utilizzatore delle notifiche in momenti prestabiliti, dalle quali si aprono dei brevissimi questionari che richiedono pochi secondi per essere completati.

Come si svolge nella pratica

1	Presentazione in classe I ricercatori presentano il progetto. Nessuna lezione interrotta. Si raccoglie il consenso scritto di genitori e studenti.
2	Installazione dell'app Lo studente installa l'app EMA sul proprio telefono in un breve incontro fuori dall'orario scolastico.
3	6 Burst × 15 giorni Ogni 3 mesi circa parte un burst di 15 giorni: 4 notifiche al giorno, solo fuori dall'orario scolastico (pausa pranzo se fuori aula, pomeriggio, sera entro le 22:00). Lo smartphone rimane spento durante le lezioni.
4	Chiusura dello studio (mese 18) L'app viene disinstallata. Lo studente riceve un breve resoconto collettivo dei risultati del gruppo.

Le schermate di un'app durante



Il flusso completo di una sessione EMA: notifica in orario extrascolastico, domanda sullo stato d'animo, domanda sul contesto, feedback immediato sull'andamento emotivo della settimana. Tempo stimato per sessione: 90–120 secondi.

05 · Il confronto

EMA-Burst vs metodi tradizionali

	Metodi tradizionali	EMA-Burst (questo studio)
Quante misure?	1 sola nel tempo	~60–70 per burst × 6 burst
Dove avviene?	Studio o aula (formale)	Vita reale dello studente
Quando?	Un giorno preciso	Fuori orario scolastico, ogni giorno del burst
Rischio di distorsione?	Alto (memoria e contesto)	Basso (risposta nel momento)
Coglie la variabilità?	No (snapshot unico)	Sì — punto di forza principale
Segue l'evoluzione?	Solo con follow-up distanti	Sì — 6 finestre su 18 mesi
Impatta le lezioni?	Dipende dalla modalità	No — solo fuori dall'orario

Cattura i momenti critici

Pomeriggio, sera, weekend: quando i problemi emergono davvero, fuori dalla scuola.

Nessuna distorsione da memoria

Lo studente risponde ora, non ricorda cosa ha vissuto settimane fa.

Variabilità come dato clinico

Quanto oscilla l'umore nel tempo e' già di per se' un'informazione preziosa.

Traiettoria su 18 mesi

Sei finestre temporali permettono di seguire l'evoluzione del benessere nel corso di quasi due anni scolastici.

06 · Lo strumento in dettaglio

I parametri configurabili dell'EMA

Uno dei punti di forza dell'EMA è la sua flessibilità: molti parametri dello studio possono essere adattati in base alle esigenze della ricerca e dei partecipanti. Di seguito una panoramica dei principali parametri e di cosa significano. Tutti questi parametri saranno configurati nella fase preliminare dello studio insieme agli studenti.

Design temporale	
Frequenza dei segnali	Numero di notifiche al giorno — tipicamente 2–8. Nel nostro studio: 4.
Finestre di campionamento	Fasce orarie in cui le notifiche possono essere inviate. Nel nostro studio: solo fuori dall'orario scolastico (pausa pranzo, pomeriggio, sera entro le 22:00).
Schema di campionamento	Fisso (orari predefiniti), random entro finestre, o event-contingent (attivato da eventi specifici).
Finestra di risposta	Quanto tempo ha il partecipante per rispondere prima che il segnale scada — tipicamente 30–60 minuti.
Durata del burst	Numero di giorni consecutivi di raccolta dati. Nel nostro studio: 15 giorni per burst.
Numero di burst	Quante finestre di raccolta nel corso dello studio. Nel nostro studio: 6 burst in 18 mesi.
Intervallo tra burst	Pausa tra un burst e l'altro, durante la quale non viene raccolta alcuna informazione.
Contenuto dello strumento	
Numero di item per sessione	Quante domande per segnale — tipicamente 5–15, ottimizzate per 90–120 secondi.
Tipo di domande	Scale Likert, slider visivo, scelta multipla, testo libero.
Ampiezza della scala	Es. 0–10, 1–7, Visual Analog Scale (VAS).
Costrutti misurati	Umore, contesto sociale, attività, sonno, stress, sintomi specifici.
Notifiche e interfaccia	
Testo della notifica	Il messaggio che appare sullo schermo al momento del segnale.
Segnale acustico/vibrazione	Tipo di avviso per richiamare l'attenzione del partecipante.
Lingua	Localizzazione dell'interfaccia dell'app.
Promemoria	Se e dopo quanto inviare un reminder in caso di mancata risposta entro la finestra.
Feedback al partecipante	
Feedback immediato	Grafico dell'andamento dell'umore mostrato all'utente subito dopo la risposta.
Riepilogo periodico	Resoconto aggregato inviato settimanalmente o al termine di ogni burst.
Soglie di allerta	Messaggi automatici di supporto se vengono rilevati valori critici ripetuti.

07 · Trasparenza

Le criticita' e come le gestiamo

Vogliamo essere completamente trasparenti sui limiti di questo progetto e su come intendiamo affrontarli.

La partecipazione puo' stancare

Criticita': Rispondere 4 volte al giorno per 15 giorni e' impegnativo.

Come lo gestiamo

Massimo 7 domande per sessione (~90 sec). Gli studenti possono saltare una risposta senza conseguenze. Monitoriamo la compliance e interveniamo se cala.

I dati sono sensibili

Criticita': Le informazioni sull'umore sono dati personali delicati.

Come lo gestiamo

Tutti i dati sono **anonimi e cifrati**. Server sicuri, conformita' GDPR. Nessun insegnante o genitore avra' accesso alle risposte individuali.

Un item potrebbe essere letto in un momento difficile

Criticita': Una domanda sull'umore puo' toccare uno studente in un momento di crisi.

Come lo gestiamo

Poiche' i dati sono rigorosamente **anonimi**, il team di ricerca non puo' risalire al singolo partecipante. Al termine di ogni sessione l'app mostra automaticamente **risorse di supporto**: Telefono Amico (02 2327 2327), contatti del consultorio, medico di base, centro di salute mentale. Genitori e studenti vengono informati di questa procedura nel modulo di consenso.

Gli incentivi alla partecipazione

L'utilizzo di incentivi per i partecipanti è una prassi consolidata nella ricerca internazionale, in particolare negli studi condotti con popolazioni adolescenti. Non intendendo ricorrere a forme di compensazione monetaria diretta, definiremo insieme alla scuola — nell'ambito della fase di co-progettazione — un pacchetto di incentivi adeguato al contesto specifico. Le proposte potranno includere, ad esempio, crediti formativi, attestati di partecipazione a un progetto di ricerca universitaria, oppure accesso a laboratori o ad attività dedicate. Questa pratica è riconosciuta e raccomandata dalle principali linee guida etiche internazionali ed è stata esplicitamente approvata dal comitato etico.

Il doppio consenso

Per ogni studente e' obbligatorio il consenso scritto di un **genitore o tutore** e il consenso informato dello **studente stesso**. Entrambi possono ritirarsi dallo studio in qualsiasi momento, senza fornire spiegazioni e senza conseguenze.

08 · Il vostro ruolo

Cosa chiediamo alla scuola

La vostra collaborazione e' fondamentale. Ecco, in modo molto concreto, cosa chiediamo all'istituto.

1

Raccolta del consenso informato

Limitatamente agli studenti minorenni, la scuola è invitata a diffondere il modulo di consenso alla partecipazione tramite il registro elettronico. Ci occupiamo di tutto il materiale informativo — voi fate semplicemente da tramite.

2

Una sessione di presentazione nelle classi selezionate

Un incontro di circa 60 minuti in cui il team di ricerca presenta il progetto, supporta l'installazione dell'app sui dispositivi degli studenti e raccoglie i questionari baseline. Concordiamo orari compatibili con l'attività scolastica.

3

Un referente interno

Una figura di raccordo (un docente o il responsabile dell'orientamento) disponibile a rispondere a eventuali messaggi. Nessun lavoro aggiuntivo richiesto.

4

Nient'altro

Lo studio si svolge interamente fuori dall'orario scolastico. Nessun locale, nessun dispositivo, nessun impegno ulteriore.

Contatti del team di ricerca

Email

segreteria@ecopsy.eu

Grazie per il vostro tempo e per la fiducia che ci accordate. Il benessere dei vostri studenti e' il motivo per cui facciamo questa ricerca.