



**REPORT II MEETING**

**RETE ULISSE**

**15-16 Marzo 2019**

A cura di  
Alessandro Pingitore, Francesca Mastorci, Cristina Vassalle,  
Cristina Doveri, Gabriele Trivellini, Luca Bastiani

## **II Meeting organizzato dalla Rete Ulisse nell'ambito del Progetto AVATAR**

Il 15 e il 16 marzo 2019 è stato organizzato dalla Rete Ulisse il II Meeting nell'ambito delle tematiche promosse dal Progetto AVATAR.

L'iniziativa ha visto la partecipazione di circa 50 persone tra dirigenti scolastici, insegnanti, associazioni, operatori sociali, amministratori interessati ai temi della promozione della salute nelle scuole. Al Meeting hanno preso la parola rappresentanti delle Istituzioni, dell'Università e della ricerca scientifica in campo didattico e pedagogico e sociale e rappresentanti della Rete Nazionale.

L'incontro, articolato in sessioni plenarie e lavori in gruppo, è stato molto produttivo e, soprattutto, ricco di iniziative e proposte e progetti da sviluppare nelle Scuole in relazione alle tematiche ed ai risultati AVATAR. Questo significa che il progetto AVATAR non è più, ma non lo è mai stato sin dall'inizio, un progetto puramente di ricerca, ma un progetto che trova la sua ragione di essere e la sua forza nell'applicazione pratica quotidiana all'interno delle scuole. AVATAR è sia un metodo di conoscenza degli studenti, sia un metodo per ottimizzare gli interventi, in termini di progetti scolastici, al fine di migliorare il benessere e l'apprendimento.

Il Progetto AVATAR fa parte della Ricerca Spontanea a Tema Libero del CNR.

Per informazioni: [www.euroavatar.eu](http://www.euroavatar.eu)

Dr. Alessandro Pingitore

Responsabile Scientifico del Progetto AVATAR

Istituto di Fisiologia Clinica del CNR - Pisa

## **Progetto AVATAR**

Il Dr. Alessandro Pingitore è Responsabile Scientifico del Progetto AVATAR (Ambiente e stili di Vita negli Adolescenti: una nuova proposta di promozione della salute Attraverso una piattaforma multimediale - AVATAR).

## **Collaborazioni attive**

La "Rete Nazionale di Scuole Ulisse" 'Scuole insieme per la ricerca scientifica e l'innovazione didattica'.

## **Referenti Scuole**

Lucio Bontempelli (dirigente IC Tongiorgi, Pisa)

Floriana Battaglia (dirigente IC King Calcinai, Pisa)

Anna Maria Carbone (dirigente IC Manciano, Grosseto)

Lucia Cibin (dirigente IC Torre Pordenone)

Maria Paola Ciccone (dirigente IC Gereschi Pontasserchio)

Nella De Angeli (dirigente IC Milani Viareggio, Lucca)

Giancarlo Gobbi Frattini (dirigente IC Il Milione Suzzara, Mantova)

Rita Paone (dirigente IC Tiriolo, Catanzaro)

Michele Ventrelli (dirigente IC Pascoli Matera)

Loredana Bilardi (dirigente IC Torre del Lago)

Nella De Angeli (dirigente IC Pietrasanta I)

Maria Rosaria Malagamba (dirigente IC Varazze Celle)

Lucia Cibin (dirigente IC di San Vito al Tagliamento)

Leonardo Minaudo (dirigente IC Rorai Cappuccini)

Claudio Franciosi (dirigente IC Camaiore I)

## **Indice**

<b>Capitolo 1: Il Progetto AVATAR</b>	<b>6</b>
<b>Capitolo 2: Il Progetto AVATAR e la sua metodologia</b>	<b>9</b>
<b>Capitolo 3: Interpretazione scientifica dei dati acquisiti dalla Rete Ulisse</b>	<b>18</b>
<b>Conclusioni</b>	<b>22</b>

## Capitolo 1

### **Il Progetto AVATAR (Ambiente e stili di Vita negli Adolescenti: una nuova proposta di promozione della salute Attraverso una piattaforma multimediale)**

L'adolescenza è un periodo di transizione associato ad importanti cambiamenti fisici, emotivi, cognitivi e sociali e caratterizzato da uno sviluppo dinamico in cui l'interazione con l'ambiente modula le risorse individuali responsabili del benessere e dello stato di salute. Evidenze sperimentali indicano che circa metà delle patologie sviluppate nell'età adulta trova il suo esordio durante l'adolescenza, suggerendo pertanto che investire in programmi di prevenzione in questa "*finestra temporale*" di maggiore suscettibilità, riduca significativamente la possibilità di insorgenza di malattie cronico-degenerative negli anni futuri (Kessler et al., 2012).

La prima fase dell'adolescenza (10-14 anni), è il momento in cui oltre ai cambiamenti ormonali, metabolici, neurali, iniziano a delinarsi alcune strategie comportamentali che da lì a poco andranno a definire l'identità emotiva, sociale e culturale (Patton et al., 2016). In particolare, se durante la tarda infanzia i comportamenti legati allo stato di salute sono in qualche modo veicolati dal ruolo genitoriale, durante l'adolescenza, si iniziano ad esplorare nuovi stili di vita potenzialmente a rischio, basti pensare che il fumo di sigarette aumenta dall'1% all'età di 11 anni al 24% ai 15 anni (Viner and Macfarlane, 2005). Evidenze sperimentali indicano che i fattori legati allo stile di vita non sono considerati gli unici fattori predittivi delle malattie cronico-degenerative nell'adulto. Dati recenti mostrano infatti come numerose abilità cognitive che si sviluppano durante la fase adolescenziale, siano in grado di predire le funzionalità cognitive dell'età adulta, oltre a rivestire il ruolo di fattori protettivi contro il declino cognitivo. Allo stesso modo, i sistemi neurali, che sottendono i processi emozionali nell'adolescenza, hanno profonde implicazioni per lo sviluppo emotivo e le capacità socio-emotive che gli adolescenti metteranno nei loro ruoli all'interno della società durante l'età adulta (Pfeifer et al., 2011).

In quest'ottica, il concetto di salute viene ad essere inteso nel senso più ampio del termine, come risorsa e non solo come assenza di malattia, comprendendo oltre alla dimensione fisica, anche quella sociale ed emozionale. La salute, influenzata da fattori ambientali e comportamentali tra loro fortemente interconnessi, sottintende l'adozione di un approccio multidisciplinare che tenga conto sia della sua multifattorialità che dell'interrelazione tra le diverse dimensioni che la compongono.

Tuttavia, ad oggi, le strategie di prevenzione negli adolescenti sono principalmente rivolte verso chi è affetto da disturbi mentali, mentre quelle indirizzate agli adolescenti sani interessano prevalentemente l'alimentazione e l'attività fisica.

Nel processo di sensibilizzazione verso il proprio stato di salute e benessere, gli adolescenti devono diventare gli attori principali, attraverso la partecipazione attiva e consapevole a programmi di prevenzione, educazione e formazione. In questo modo, i fattori modificabili, quali lo stile di vita e fattori di natura psicosociale, legati in gran parte a comportamenti correggibili, ma fortemente condizionati dal contesto sociale, economico e ambientale in cui l'adolescente si relaziona, potrebbero diventare il target di interventi non farmacologici di supporto alla tradizionale pratica clinica, mirati a promuovere lo stato di salute e benessere. Intervenire dunque precocemente, promuovendo sin dalla preadolescenza una riflessione consapevole sugli stili di vita, sul contesto sociale, sulla percezione di sé, introducendo interventi personalizzati che permettano il monitoraggio di parametri di norma trascurati (fattori psicosociali, emozionali, cognitivi e sociali), permetterebbe di aumentare la consapevolezza (*awareness*) circa il proprio stato di salute e benessere e favorire il rafforzamento e l'autoefficacia della persona (*empowerment*).

Per promuovere la salute sono necessarie, pertanto, non solo azioni dirette a rinforzare le capacità dei singoli, ma anche azioni mirate a modificarne il contesto sociale. Per cambiare i comportamenti individuali non salutari è necessario, infatti, creare condizioni ambientali atte a favorire uno stile di vita sano, attraverso un approccio "intersettoriale" e trasversale ai fattori di rischio. L'approccio suggerito da AVATAR è multi-stakeholder, che mira a creare un network tra le diverse figure e ambienti che ruotano intorno all'adolescente (famiglia, scuola, amici, comunità).

Il coinvolgimento di tutti i soggetti che hanno capacità di incidere sulla salute e sul benessere, individuando i rischi, ma anche le opportunità per la salute nei diversi setting sociali, rappresenta l'elemento centrale di AVATAR per contribuire alla costruzione di una cultura alla salute condivisa dall'intera Comunità.

La collaborazione con la Scuola rappresentata dalla Rete Ulisse '*Scuole insieme per la ricerca scientifica e l'innovazione didattica*' è un fattore prioritario: la scuola è infatti in grado di sviluppare competenze, conoscenze e potenziare fattori di protezione (*life skills, empowerment, awareness*) in una fase cruciale della vita.

Questo è in linea con il Piano Nazionale della Prevenzione che riconosce nella scuola un "setting" importante per la promozione della salute nella popolazione giovanile, in cui i temi relativi ai fattori di rischio comportamentali devono essere trattati secondo un approccio trasversale in grado di favorire lo sviluppo di competenze oltre che di conoscenze, integrato nei percorsi formativi esistenti.

Per questo il benessere, secondo l'approccio AVATAR viene vissuto come esperienza soggettiva ed emozionale, interessando tutti i livelli sociali con cui l'adolescente si relaziona. Tutto l'ambiente che ruota attorno al ragazzo diventa il suo *Setting for Health* come viene chiamato dall'OMS; ecco quindi che Scuola, Famiglia e Ambiente extra-scolastico diventano i contesti sociali di riferimento per AVATAR, in cui grazie alla cooperazione e al dialogo, ogni figura partecipa attivamente e sinergicamente alla costruzione della salute e del benessere.

L'età pre-adolescenziale e adolescenziale rappresenta pertanto una fase cruciale per lo sviluppo e costituisce un momento chiave nel quale poter intervenire efficacemente con adeguate politiche di promozione della salute.

I risultati di AVATAR offriranno la possibilità di disporre di dati aggiornati e confrontabili sui comportamenti e sulle percezioni degli adolescenti, al fine di creare un network di collaborazioni multi-disciplinari di esperti per lo sviluppo di interventi di prevenzione e promozione della salute incentrati sugli effettivi bisogni degli adolescenti.

### ***Bibliografia***

Kessler RC et al. Psychol Med. 2012; 42(9):1997-2010;

Patton GC et al. Lancet 2016; 387: 2423-78;

Pfeifer JH et al. Neuron 2011; 69: 1029-36.

Viner and Macfarlane, BMJ 2005; 330:527-9

## Capitolo 2

### Il Progetto AVATAR e la sua metodologia

#### 2.1 I questionari utilizzati

##### 2.1.1 KIDSCREEN

Per la rilevazione delle informazioni, si utilizza il questionario KIDSCREEN nella sua forma estesa a 52 item (inizio e fine anno scolastico) e nella sua forma short a 27 item per le valutazioni intermedie.

La piattaforma è predisposta anche per questionari indirizzati ai docenti e ai genitori (opzionale).

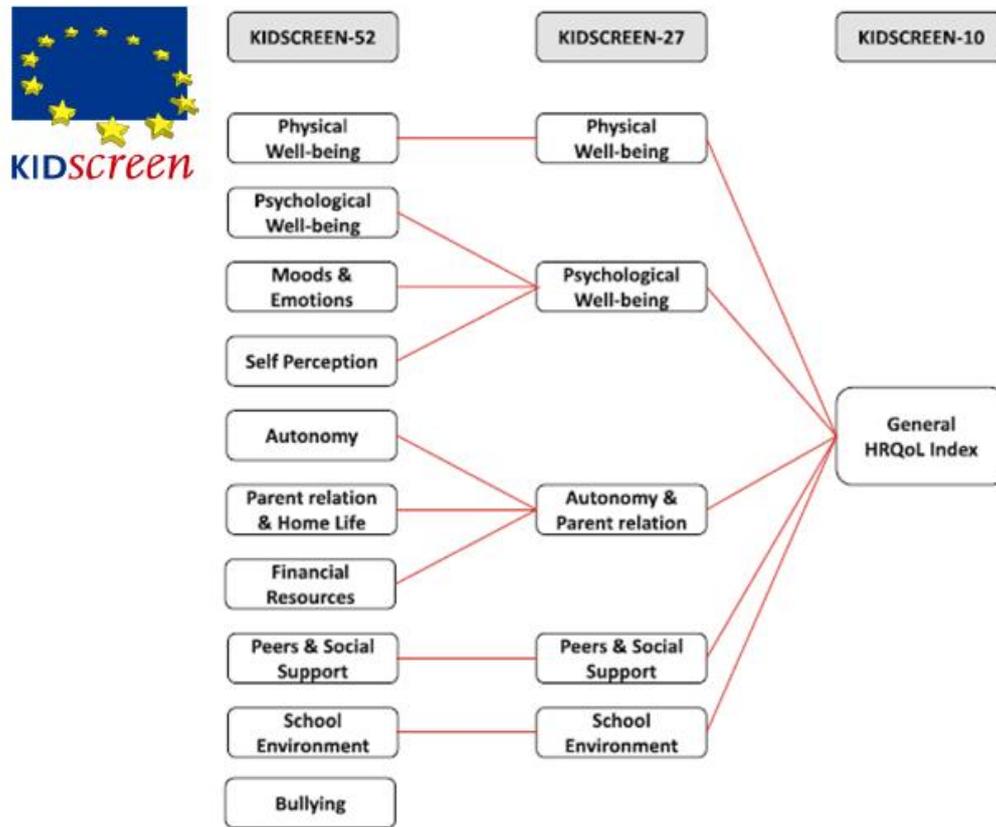
I questionari sono riconducibili agli indicatori di benessere percepito relativi alle 4 aree di interesse di AVATAR: **stile di vita, contesto sociale, stato emotivo, abilità mentali**; inoltre una prima sezione riguarda i dati anagrafici (età, sesso, struttura familiare). I questionari, auto-compilati ed anonimi, sono stati somministrati nelle scuole con il sostegno degli insegnanti che hanno ricevuto informazioni opportune sulle procedure da seguire ([www.euroavatar.eu/images/pdf/Istruzioni.pdf](http://www.euroavatar.eu/images/pdf/Istruzioni.pdf)).

Il KIDSCREEN è un questionario di autovalutazione progettato per misurare la qualità della vita correlata alla salute e finalizzato a monitorare e misurare la percezione di bambini e adolescenti (8-18 anni) sul loro stato di salute e benessere.

Tutti e tre i questionari KIDSCREEN sono stati validati utilizzando i dati ottenuti in uno studio multicentrico europeo che includeva un campione di 22.827 adolescenti reclutati in 13 Paesi (Ravens-Sieberer et al., 2005; The KIDSCREEN Group, 2006).

Le dimensioni indagate nel questionario KIDSCREEN sono:

- Salute/Benessere fisico (5 item)
- Salute/Benessere psicologico (6 item)
- Umore ed emozioni (7 item)
- Percezione di sé (5 item)
- Autonomia (5 item)
- Relazioni familiari (6 item)
- Risorse economiche (3 item)
- Pari e supporto sociale (6 item)
- Ambiente scolastico (6 item)
- Accettazione sociale/Bullismo (3 item)



**Figura 1.** Dimensioni del KIDSCREEN e relazione tra le diverse versioni (KIDSCREEN-52 e KIDSCREEN-27).

Di seguito verrà riportata l'interpretazione delle singole dimensioni.

### **Benessere fisico.**

Indica il livello di attività fisica e della forma fisica dello studente, in riferimento alla sua capacità di muoversi a casa e a Scuola e di svolgere attività fisicamente impegnative. La dimensione considera anche la capacità di essere vivace e di percepire cattive condizioni di salute.



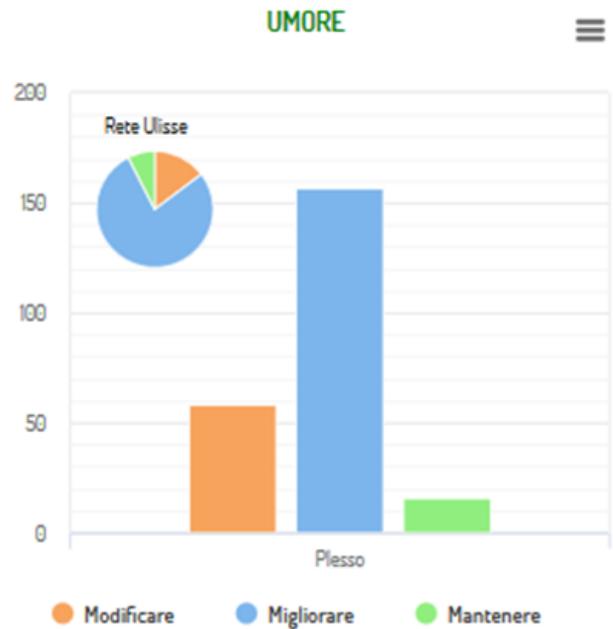
### **Benessere psicologico.**

Esamina il benessere psicologico dello studente, comprese le emozioni positive e la soddisfazione per la vita. Rivela in particolare le percezioni e le emozioni vissute dall'individuo. Le domande guardano quanto lo studente sperimenta sentimenti positivi come la felicità, gioia e allegria. Riflette la percezione della qualità della vita.



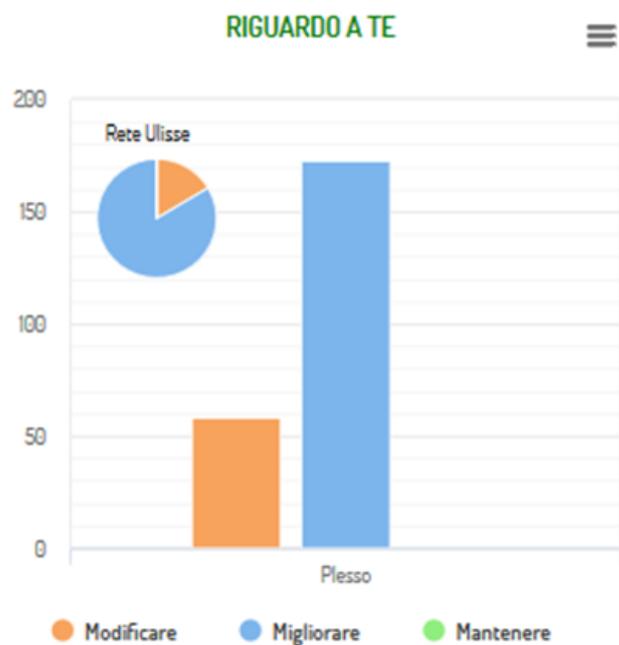
### Umore ed Emozioni.

Esamina quanto lo studente sperimenta una flessione dei toni dell'umore verso una componente depressiva, emozioni negative e stress. Rivela in modo specifico sentimenti come solitudine, tristezza e rassegnazione. Inoltre, tiene conto di quanto angoscianti siano percepiti questi sentimenti. Alto score nella QoL se questi sentimenti negativi sono rari.



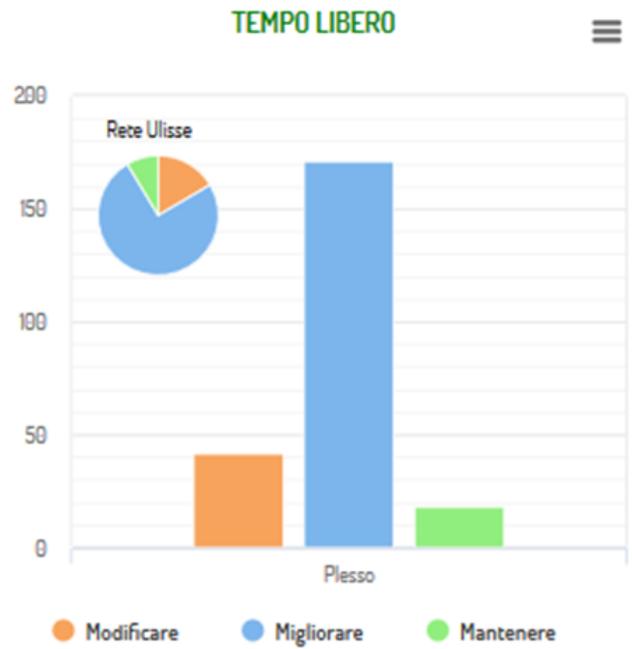
### Percezione di sé.

Esplora la percezione di sé dello studente, se il corpo è visto positivamente o negativamente. L'immagine corporea viene esplorata anche da domande riguardanti la soddisfazione da parte degli altri. La dimensione esamina quanto è sicuro e soddisfatto di se stesso e del proprio aspetto.



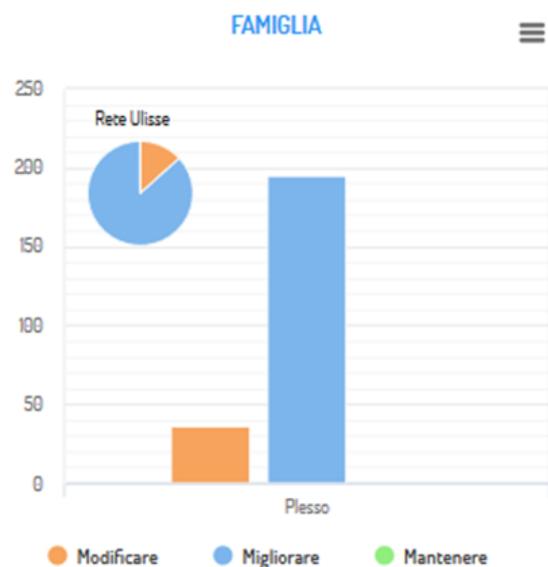
**Autonomia.**

Considera l'opportunità data allo studente di creare il suo tempo libero esaminando il livello di autonomia inteso come un importante problema di sviluppo per la creazione di un'identità emotiva e sociale. Questo si riferisce alla libertà di scelta, autosufficienza e indipendenza. In particolare, alla misura in cui lo studente si sente in grado di plasmare la propria vita e di essere in grado di prendere in considerazione le attività quotidiane. La dimensione esamina anche se lo studente si sente sufficientemente dotato di opportunità di partecipare ad attività sociali.



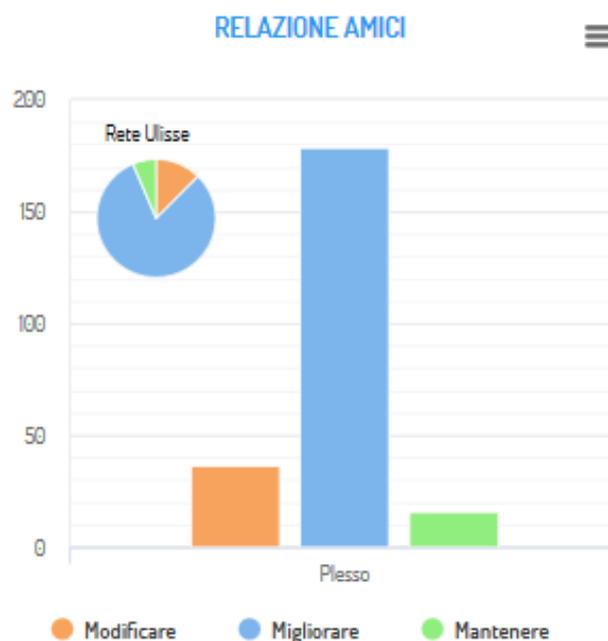
**Famiglia.**

Esplora la qualità dell'interazione tra studente e genitore. Particolare importanza è attribuita al fatto che lo studente si senta amato e supportato dalla famiglia, sia che l'atmosfera a casa sia confortevole o meno e se si sente considerato in modo equo.



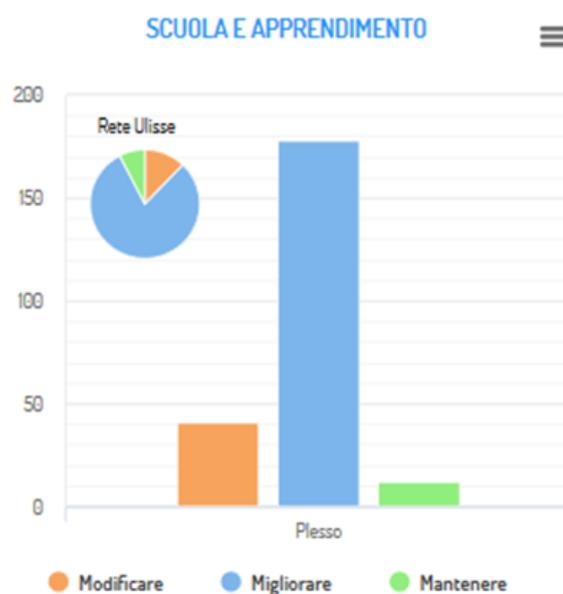
### Pari.

Esamina la natura delle relazioni dello studente con i pari attraverso l'analisi della qualità dell'interazione sociale, nonché il supporto percepito. Le domande esaminano la misura in cui lo studente si sente accettato e sostenuto dagli amici e dalla capacità di formare e mantenere amicizie. In particolare, vengono presi in considerazione gli aspetti relativi alla comunicazione con gli altri. Esplora anche la misura in cui il soggetto prova sentimenti di gruppo positivi e quanto si senta parte di un gruppo e rispettato da colleghi e amici.



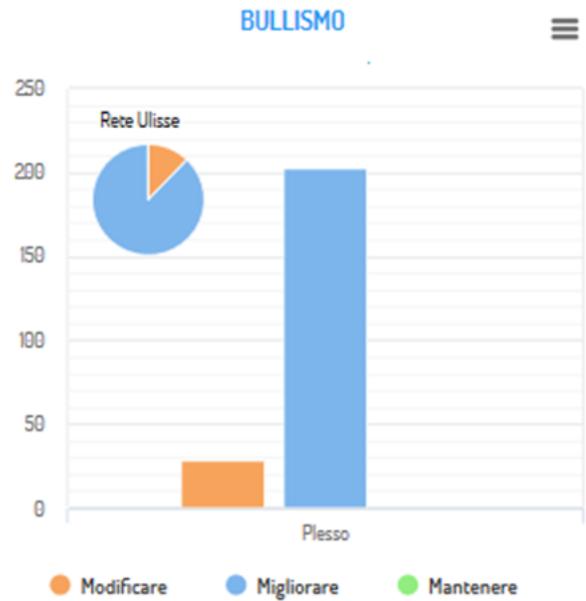
### Ambiente scolastico.

Esplora la percezione dello studente di percepire la sua capacità cognitiva, apprendimento e concentrazione, e i suoi sentimenti riguardo alla scuola. Comprende la soddisfazione dello studente verso le proprie capacità e prestazioni. Vengono considerati anche i sentimenti generali riguardo al rapporto con gli insegnanti.



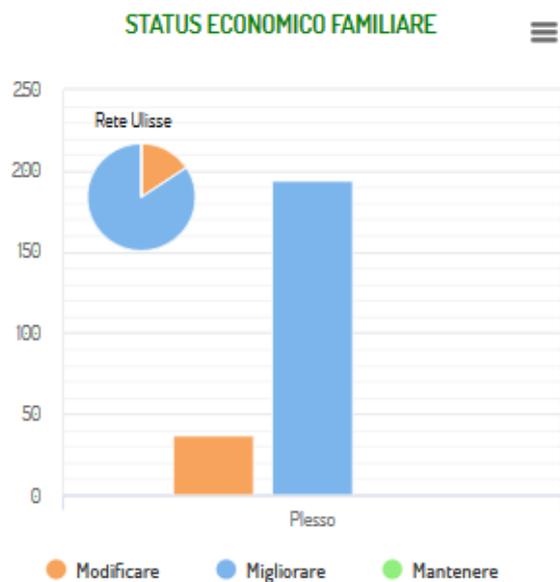
**Accettazione sociale (bullismo).**

Esplora la percezione dello studente di sentirsi respinto dai compagni, considerando l'ansia che genera da questo sentimento. Alto score nella QoL se questi sentimenti sono rari.



**Risorse finanziarie.**

Esamina la qualità percepita delle risorse finanziarie della famiglia. La dimensione esplora se l'adolescente sente di avere abbastanza risorse finanziarie per permettergli di vivere uno stile di vita che è paragonabile agli altri.



\*\*\* Nell'ambito del meeting è emersa la necessità di cambiare la terminologia in alcune domande. Non potendo modificare un questionario validato, tale criticità è stata risolta andando a riportare al termine della domanda un'opportuna spiegazione del termine.

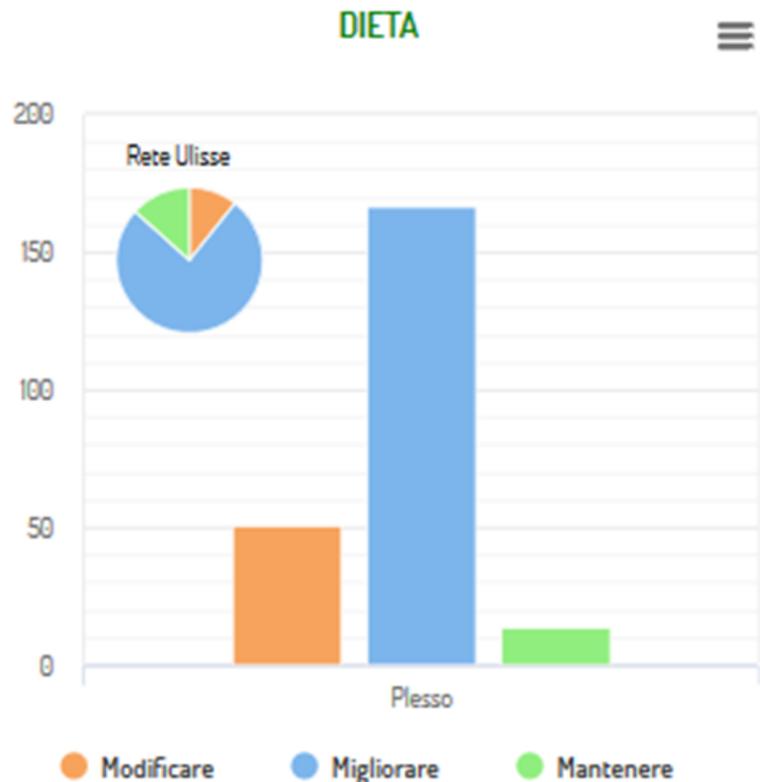
### 2.1.2 Aderenza alla Dieta Mediterranea

Si basa sui principi che rappresentano la dieta mediterranea. La validità dell'indice KIDMED è dimostrata dall'evidenza che un più alto punteggio è associato con i modelli attesi di assunzione di alimenti e nutrienti rappresentativi di una dieta di buona qualità. Costituisce il primo indice che valuta l'adeguatezza del modello alimentare mediterraneo nella popolazione con età 2-24 anni.

Negli studi condotti fino ad oggi relativi all'età evolutiva, è stato osservato che i valori dell'indice KIDMED più bassi sono stati riscontrati nei livelli socio-economici più bassi.

L'indice KIDMED si determina attraverso il KIDMED test che è composto da 16 domande che riassumono i principi della dieta mediterranea e forniscono un punteggio aritmetico che va da 0 a 12. Alle domande con una connotazione negativa relativamente alla dieta mediterranea viene assegnato un valore di -1, mentre a quelle con una connotazione positiva il valore di +1. Un punteggio di 0-3 riflette una dieta povera per quanto riguarda i suddetti principi, mentre valori che vanno da 4 a 7 e da 8 a 12 rispettivamente, descrivono un'aderenza media e alta.

Il percentile modificare indica dieta povera, il migliorare indica aderenza media e mantenere aderenza alta.



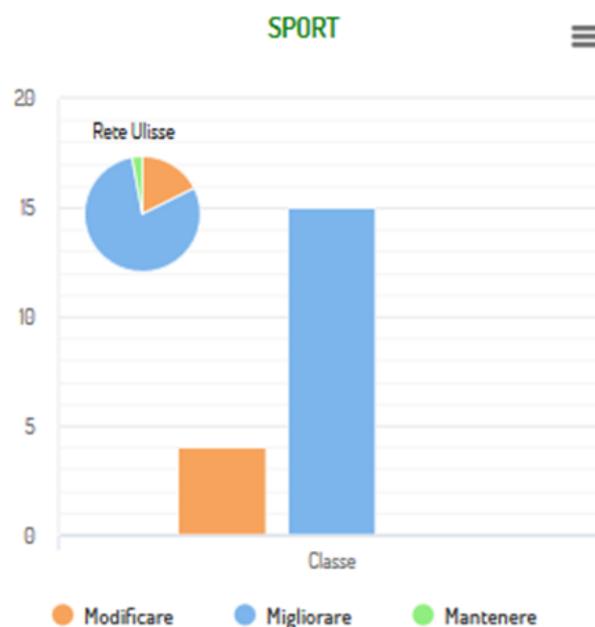
\*\*\* Nell'ambito del meeting è emersa la necessità di specificare meglio le tempistiche con cui viene consumato un cibo. Non potendo modificare un questionario validato, tale criticità è stata risolta andando ad aggiungere tutte le possibilità di utilizzo nell'ambito settimanale.

### 2.1.3 Attività Fisica

Il questionario fornisce una misura generale dell'attività fisica dagli 8 ai 20 anni.

Il PAQ-C è auto-amministrato e composto da nove elementi classificati su una scala da 1 a cinque. Un punteggio più alto indica bambini/adolescenti più attivi. Agli intervistati viene chiesto di ricordare la frequenza e il tipo di attività fisica in cui si sono impegnati in ciascuno dei 7 giorni prima di completare il questionario.

Il percentile modificare indica attività scarsa, il migliorare indica media e mantenere alta.



\*\*\* Nell'ambito del meeting è emersa la necessità di specificare meglio lo sport "SALTO". Non potendo modificare un questionario validato, tale criticità è stata risolta andando ad aggiungere tra parentesi vari tipi di sport che prevedono la parola "Salto".

## Capitolo 3

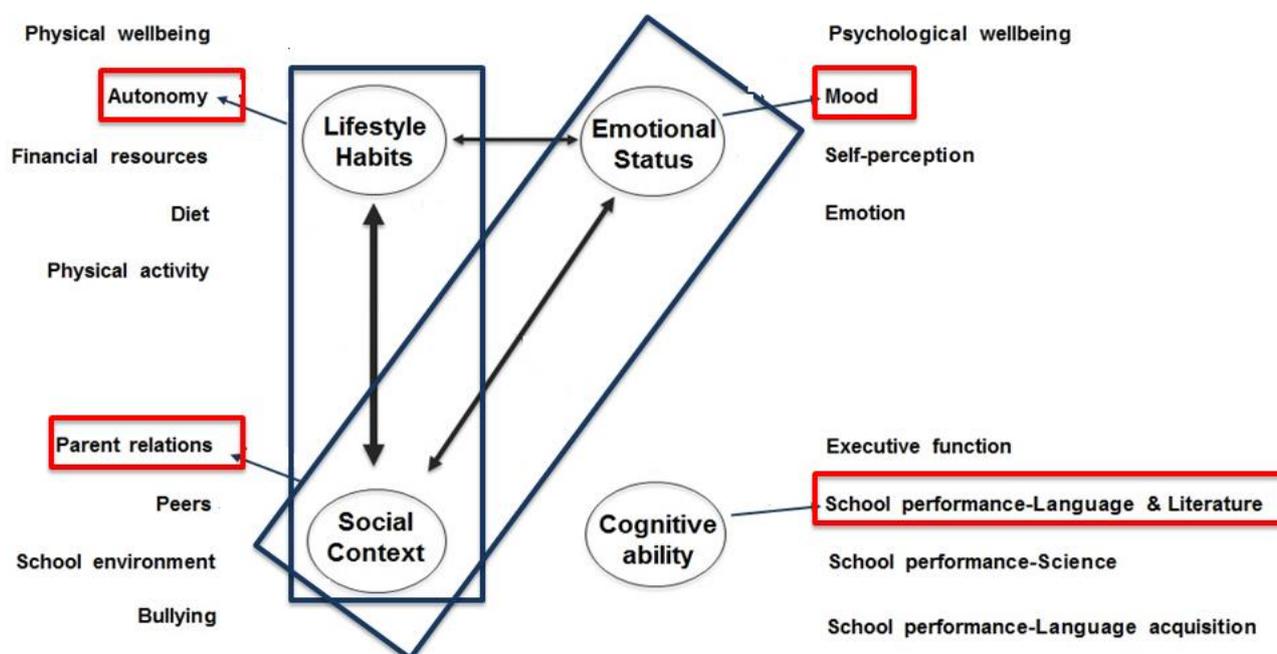
### Interpretazione scientifica dei dati acquisiti dalla Rete Ulisse

#### 3.1 AVATAR: quando la Ricerca incontra la Scuola

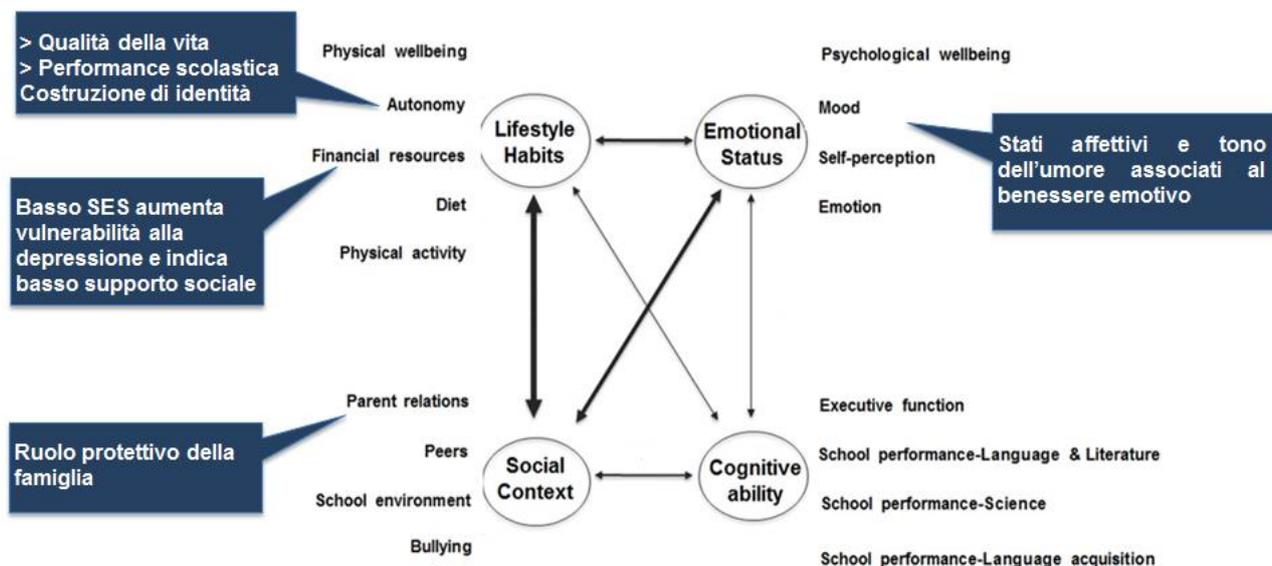
##### 3.1.1 Approccio integrato al benessere dell'adolescente

I risultati di seguito riportati sono analizzati a fini di ricerca e interpretati alla luce della letteratura scientifica. I grafici sono riferiti alla Rete Ulisse e non alle singole Scuole.

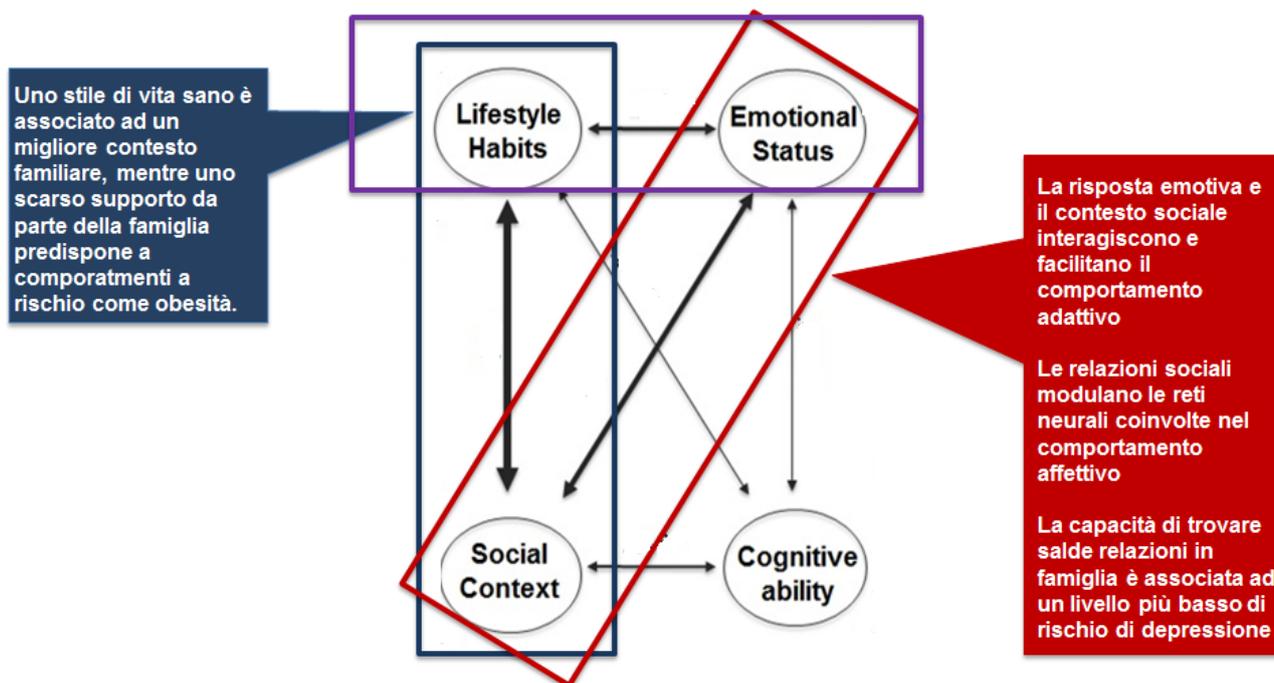
Essendo dati ancora non pubblicati, non vengono riportati i riferimenti statistici.



Tra le aree analizzate da AVATAR (Stile di Vita, Contesto Sociale, Stato Emotivo, Abilità Cognitive), le relazioni più forti intercorrono tra il Contesto Sociale e lo Stile di Vita e il Contesto Sociale e lo Stato Emotivo. Inoltre, da un'analisi ancora più dettagliata che andava a valutare i pesi delle singole variabili nella definizione delle aree/componenti, ciò che è emerso è che l'Autonomia, le relazioni familiari, il tono dell'umore e il rendimento scolastico nelle materie letterarie, sono i fattori che più degli altri hanno un ruolo chiave nella definizione della salute e benessere negli adolescenti della Rete Ulisse.



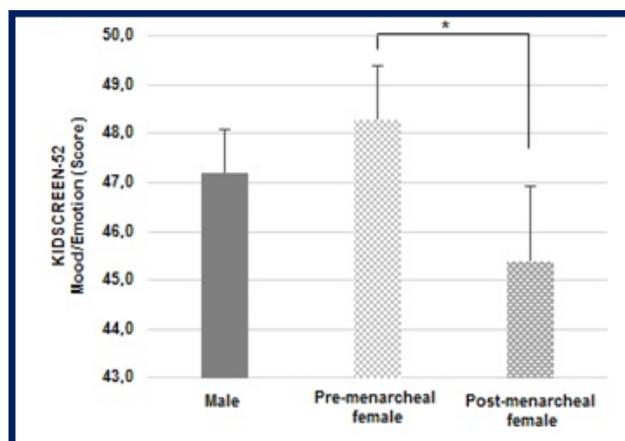
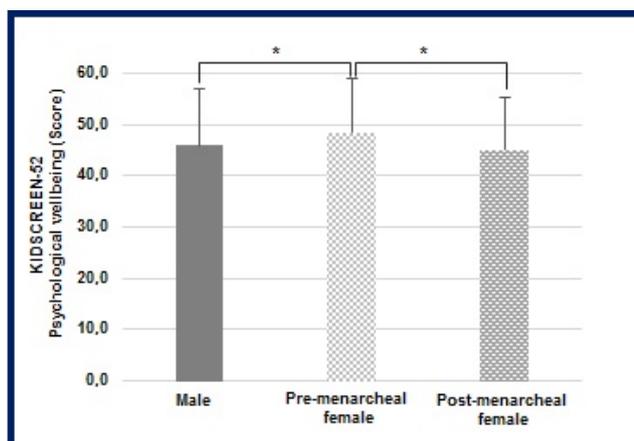
Nel dettaglio, i risultati ottenuti dalla Rete Ulisse sono in linea con quanto riportato nella letteratura scientifica in cui alta autonomia rilevata dal KIDSCREEN, che riguarda la capacità di creare un'identità emotiva e sociale, correla con una migliore percezione della qualità della vita e del rendimento scolastico. Al contrario, una bassa percezione delle risorse finanziarie intese come la possibilità di condurre uno stile di vita, paragonabile agli altri, aumenta nel tempo la suscettibilità a sviluppare sintomi depressivi, probabilmente associati anche ad un basso grado di supporto sociale. Per quanto riguarda la componente del contesto sociale, ciò che è emerso è il ruolo preponderante della famiglia rispetto agli altri *setting* sociali di relazione (amici, scuola), mentre lo stato emotivo come indicatore di benessere è caratterizzato prevalentemente dal tono dell'umore che in positivo o in negativo modula la percezione dello stato di salute e benessere da parte dell'adolescente.



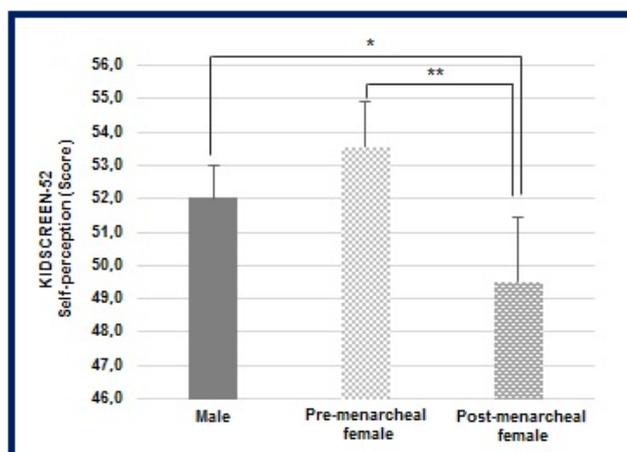
Andando a valutare più dettagliatamente la natura delle relazioni tra le quattro aree analizzate, ciò che è emerso è che l'area più importante e più fortemente correlata con le altre è il contesto sociale, mentre le capacità cognitive sembrano essere un marker specifico o comunque di secondaria importanza.

### 3.1.2 Differenze di genere nei determinanti di salute

Un'ulteriore analisi ha evidenziato differenze di genere nei determinanti di salute, in particolare quando veniva considerato l'evento del menarca come indicatore di sviluppo psicofisico. Ciò che è emerso è che il menarca influisce su tutti i componenti della qualità della vita, dall'umore, all'autostima alle relazioni sociali, sottolineando come questa variazione ormonale sia responsabile dei cambiamenti psicologici ed emotivi, aprendo l'opportunità di approcci preventivi rivolti non solo ai tradizionali fattori di rischio, ma secondo una prospettiva più integrata.



**Le ragazze con menarca manifestano una scarsa percezione di benessere psicologico, un ridotto tono dell'umore e una minor percezione di sé e del proprio corpo.**



## Conclusioni

La piattaforma multimediale AVATAR rappresenta un valido strumento per misurare in modo oggettivo lo stato psicosociale degli adolescenti, al fine di identificare i predittori della salute nelle successive fasi della vita e attuare percorsi che indirizzino verso l'adozione di quei comportamenti orientati al benessere e allo stato di salute

Oggi con il termine benessere si intende l'*esperienza soggettiva del benessere*, considerando le dimensioni psicologiche e sociali dell'individuo, idealizzando il benessere come *esperienza emozionale positiva*. AVATAR rappresenta uno strumento fondamentale e sostenibile per raccogliere con cadenza regolare e con procedure semplici e standardizzate i dati inerenti ai comportamenti dei ragazzi e la loro percezione della salute e del benessere individuale, assicurando un rapido ritorno dei dati elaborati sia a colori che li hanno forniti, sia a quanti sono chiamati a decidere gli interventi da intraprendere.

I profili offerti da AVATAR potrebbero consentire - se tenuti in considerazione nella pianificazione dell'attività scolastica, educativa e didattica - l'elaborazione di percorsi formativi personalizzati e di sviluppo, di orientamento, come anche la valutazione dell'impatto delle azioni poste in campo dalla scuola. Si tratta di un portale che consente di accedere al migliore percorso di informazioni possibili con riguardo al work in progress dell'iniziativa, per favorire un significativo contributo in termini di conoscenze anche a sostegno della concretizzazione delle progettualità in essere. Uno strumento senza dubbio essenziale per comprendere le esigenze formative delle giovani generazioni e le attese della società verso la scuola e verso i suoi protagonisti.

Anche per questo, AVATAR coniuga le tre azioni strategiche dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR: **Ricerca, Formazione e Disseminazione**. La possibilità di accostare da un lato la ricerca multidisciplinare che guarda alla prevenzione e alla promozione dello stato di salute e benessere con la capacità di aprirsi alla formazione per la costruzione di una società al servizio del cittadino, rende AVATAR un prezioso strumento per la definizione di un modello condiviso di educazione alla salute, sia a livello nazionale, sia adattato alle specifiche caratteristiche del territorio.

