

>>>>>

# HabiFut:

Dall'esperienza personale di tutoraggio alla creazione di un metodo di diffusione delle buone pratiche sostenibili nelle scuole superiori

**Politecnico di Torino**  
Laurea Magistrale in Design Sistemico  
a.s. 2020-2021

**Candidate:**  
Dell'Acqua Flora  
Tiralongo Lisa

**Relatore:**  
Paolo Tamborrini



# HabiFut:

Dall'esperienza personale di tutoraggio alla creazione di un metodo di diffusione delle buone pratiche sostenibili nelle scuole superiori

**Politecnico di Torino**



**Politecnico  
di Torino**

Laurea Magistrale in Design Sistemico  
a.s. 2020-2021

**Candidate:**  
Dell'Acqua Flora  
Tiralongo Lisa

**Relatore:**  
Paolo Tamborrini

“Il design crea cultura, la cultura modella i valori,  
i valori determinano il futuro.”

Robert L. Peters

<b>0.1</b>	<b>Educazione alla sostenibilità</b>	9			
	Il concetto di “sviluppo sostenibile”	10			
	Il significato del termine “Educazione”	13			
	Educazione alla sostenibilità in Italia	15			
<b>0.2</b>	<b>Casi studio</b>	19			
	A.P.P VER.	20			
	Green School	22			
	Muv Game	24			
	Green Jobs	26			
	Ci basta un pianeta	28			
<b>0.3</b>	<b>Ci basta un pianeta: il tutoraggio</b>	30			
	La nostra esperienza di tutoraggio	32			
	Pro e contro dell’attività di tutoraggio	36			
<b>0.4</b>	<b>La sostenibilità nelle scuole superiori di Torino</b>	39			
	Introduzione	41			
	<b>4.1 Analisi territoriale: Le scuole di Torino</b>	43			
	Il tasso di istruzione a Torino	44			
	Incidenza diplomati e laureati a Torino	45			
	Le scuole secondarie di secondo grado a Torino coinvolte nelle reti territoriali	46			
	Le scuole secondarie di secondo grado a Torino coinvolte nelle reti “green”	48			
	Le scuole secondarie di secondo grado a Torino non coinvolte nelle reti territoriali	50			
	Le interviste	52			
	Conclusioni	57			
			<b>0.5</b>	<b>La scelta del territorio</b>	59
				Introduzione	61
				<b>5.1 Analisi territoriale</b>	63
				Conclusioni	69
			<b>0.6</b>	<b>Habifut</b>	71
				Introduzione	73
				<b>6.1 Caso studio: Vanchiglia</b>	75
				Analisi desk	77
				Analisi field	129
				Swot	138
				<b>6.2 Progetto</b>	141
				Metodologia	142
				Personas	145
				Concept	152
				Progetto: come funziona	154
				Moduli	155
				Gamification	156
				Sfide	157
				Attori e ruoli	160

I vantaggi del coinvolgimento del green team	162
I vantaggi del coinvolgimento del tutor universitario	163
Timeline	164
Valore generato nel territorio	165
Sviluppo delle sfide	169
Stakeholder	171
Customer Journey	173
<b>6.3 App Habifut</b>	<b>175</b>
Introduzione	176
Flow chart	178
App- Ux	179
Moodboard	180
App- UI	182
<b>6.4 Comunicazione</b>	<b>185</b>
Nome	186
Logo	187
Qr Code	188
<b>0.7 Sitografia e bibliografia</b>	<b>191</b>

Alla luce dei 17 obiettivi indicati nell'Agenda 2030, il mondo contemporaneo necessita di profondi cambiamenti radicali, non solo da parte delle grandi industrie, ma soprattutto da parte di ogni singolo cittadino. Cambiare le proprie abitudini è una delle sfide più grandi che si possa presentare a una persona adulta che, negli anni, ha acquisito ritmi, gestualità e usanze. Proprio per questo bisogna agire su un target più giovane, che non abbia ancora assunto una routine definitiva e che abbia l'elasticità e la predisposizione mentale adeguata per cambiare le proprie azioni quotidiane.

Grazie alla fascia di età d'utenza e al suo legame con il territorio, la scuola è il luogo perfetto per mettere in atto progetti educativi sulla sostenibilità ambientale che possano introdurre gli studenti in un percorso di esplorazione emotiva e culturale e di acquisizione di consapevolezza rispetto alle tematiche.

Il taglio con cui tratteremo l'argomento nella seguente tesi sarà un approccio del tutto sistemico, che non vede la scuola come un'unità chiusa né come una realtà confinata da mura, ma anzi vede la scuola come un luogo aperto con infinite possibilità d'incontro e come riferimento per il territorio e come segno caratterizzante del territorio stesso.

Un approccio che rifiuta la linearità e la sintetizzazione della formazione completa di un individuo nei "programmi scolastici", ma che vede l'educazione dello studente come un problema complesso che necessita di soluzioni innovative caratterizzate da relazioni con altre realtà esterne all'ambiente scolastico.

L'indagine sulla relazione tra l'educazione scolastica e la sostenibilità è stata condotta dalla nostra volontà di approfondire meglio le dinamiche e le metodologie che attualmente vengono adottate nelle scuole, in seguito al nostro coinvolgimento come tutor universitarie nel progetto "Ci basta un Pianeta". La collaborazione nel progetto, infatti, ha scaturito in noi spunti di riflessione e interrogativi che qui abbiamo voluto indagare.

La nostra volontà con questa tesi è quella di dare strumenti di supporto ai Green Team scolastici per veicolare informazioni e nozioni sulle tematiche legate alla sostenibilità a tutti gli studenti della scuola.

Grazie all'utilizzo di metodologie capaci di invogliare lo studente a diventare un attore attivo del progetto, lo scopo di questa tesi è quindi quello di sviluppare la consapevolezza e la coscienza dello studente per vivere in modo più sostenibile nel proprio territorio.

*Educazione alla  
sostenibilità*

---

01

# Il concetto di “sviluppo sostenibile”

Sempre più spesso si sente citare il termine “sostenibilità”, in quanto è uno dei temi di attualità più discussi al mondo, spesso però non vi è una conoscenza approfondita del suo reale significato.

Il termine, durante il corso degli anni, ha subito un graduale cambiamento o meglio, una graduale evoluzione. Infatti da questa prima definizione incentrata sull'ecologia, oggi il termine “sostenibilità” viene utilizzato con un significato molto più estensivo che coinvolge sì la sfera ambientale, ma la considera mettendola in stretta relazione con l'economia e la società.

I paesi di tutto il mondo, dal periodo post-seconda guerra mondiale in poi, sono stati molto abili nel sviluppare in poco tempo il mondo dell'industria in tutti i suoi settori: food, moda, materiali, ecc ecc. Questo rapido sviluppo segue un modello detto “sviluppo lineare tradizionale”, il quale intorno alla metà del secolo scorso ha cominciato a mostrare i primi segni di crisi, quando il boom economico è terminato e ci si è resi conto di aver creato un mondo in cui la scarsità di risorse e l'inquinamento sono all'ordine del giorno.

La storia della sostenibilità parte dagli anni '60 quando iniziarono a formarsi i primi movimenti ambientalisti che aiutarono a far luce sulla coscienza comune della crisi dello sviluppo come crescita, ma solo negli anni '70 le figure istituzionali iniziarono a compiere le prime azioni a riguardo.

Ed è proprio in questi anni che venne istituita la Giornata Mondiale della Terra cioè il 22 Aprile, e sempre nel 1972 Il Club di Roma pubblicò un libro intitolato *Limit to Growth*, chiamato anche Rapporto Meadows. La pubblicazione di questo libro fu molto importante in quanto gli autori consideravano la situazione globale molto grave,

tanto da poter compromettere il futuro del pianeta, poiché la continua crescita della popolazione e dell'economia avrebbe consumato tutte le risorse entro il XXI secolo.

Per evitare tutto ciò, gli autori proposero di continuare con uno sviluppo in equilibrio con l'ambiente quindi con un cambiamento profondo della società.

Successivamente si tenne la Conferenza di Stoccolma con la partecipazione di 100 governi e numerose ONG. Con gli anni anche l'ONU si occupò del tema, formando nel 1973 l'UNEP (Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente) che opera contro i cambiamenti climatici e tutela l'ambiente e le sue risorse.

Una data importante per la storia della sostenibilità è il 1987 in cui Gro Harlem Brundtland, presidente della World Commission on Environment and Development, WCED presenta il rapporto «Our common future» (Il futuro di tutti noi), delineando una linea guida per lo sviluppo sostenibile, ma soprattutto venne data per la prima volta una definizione di sviluppo sostenibile:

“Lo sviluppo sostenibile è quello sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri”.

Le tematiche e problematiche ambientali fino a quel momento non avevano mai trovato spazio nella cronaca e nelle ricerche degli studiosi, ma a partire dagli anni ottanta, grazie al rapporto Brundtland pubblicato nel 1987, si è cominciato a sentir parlare dei danni ambientali ed atmosferici come conseguenza dell'operato dell'uomo e di come lo sfruttamento intensivo delle risorse naturali sia stata la principale causa che ha condotto alla situazione attuale.

Ci sono altre due date importanti da tenere a mente ripercorrendo la storia della sostenibilità: il 1992 con la Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo e il 1997 con la terza Conferenza delle Parti dove venne pubblicato il Protocollo di Kyoto.

Nel nuovo millennio invece vennero definiti i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile, derivati dai MDG (Millennium Development Goals), chiamata Agenda 2030, definiti e approvati da oltre 190 paesi nell'assemblea generale delle Nazioni Unite che si pongono come obiettivo la creazione di un nuovo modello di società basato sulle “Cinque P”: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership da raggiungere entro il 2030. Il progetto dell'Agenda 2030 ha finalmente messo in luce l'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo chiarendo che l'idea della sostenibilità non è solamente legata all'ambiente ma a molti altri fattori.

Quindi oggi si è arrivati a considerare la sostenibilità con un'accezione più profonda, che risiede nel costruire un equilibrio tra l'uomo e l'ecosistema in cui vive, ovvero portare avanti uno sviluppo a livello globale che abbia come prerogativa la salvaguardia l'ambiente non intaccando quelli che sono i bisogni attuali e futuri, in modo da migliorare la qualità della vita e il benessere in modo durevole nel tempo.

Si tratta quindi di un cambio di pensiero radicale che supera l'idea di sostenibilità ambientale legata solo a riciclo, riuso e biodegradabilità, e ci conduce, verso un'idea più ampia di rimodulazione dei consumi che per troppi anni il mercato ha promosso attraverso la creazione di bisogni sempre nuovi ma la maggior parte delle volte superflui.

Il nuovo concetto di sostenibilità quindi parte dalla consapevolezza dei processi industriali e commerciali che stanno dietro la creazione di

ogni singolo oggetto, in modo da poter ricreare negli individui un'etica ambientale che porti ad effettuare scelte (d'acquisto e non) più sostenibili. In questo modo, con un impegno che parte dal singolo ma si estende per intere comunità, sarà possibile ridurre l'estrazione di sostanze naturali dalla crosta terrestre come metalli e combustibili fossili, ridurre la produzione di sostanze e composti chimici come ad esempio la plastica, diminuire il degrado fisico della natura e dei processi naturali che sta intaccando habitat e specie animali e ridurre gli ostacoli che impediscono alle persone di soddisfare i bisogni umani fondamentali come le condizioni di lavoro e di salute.

Nel mondo odierno è indispensabile pensare allo sviluppo sostenibile articolato su tre pilastri principali: ambientale, economico e sociale. Infatti, le questioni economiche e ambientali hanno un legame strettissimo con quelle sociali. Se vogliamo fare un semplice esempio, basti pensare ad alcune problematiche attuali di sostenibilità sociale e a come si legano agli squilibri economici ed ambientali del territorio in cui le persone vivono. Prendendo in esempio i cosiddetti Paesi in via di sviluppo, gli effetti dei cambiamenti climatici che questi paesi stanno avvertendo hanno portato a problematiche di sopravvivenza per le popolazioni. Ciò è dovuto all'insicurezza alimentare che c'è in alcuni territori, in quanto vi è un danneggiamento dei raccolti e una diminuzione dei terreni coltivabili o problematiche legate all'innalzamento dei mari che eliminano territorio vivibile.

È chiaro quindi la necessità di osservare, affrontare e agire in modo più ampio, cambiando il proprio punto di vista e analizzando la sostenibilità come un problema complesso che necessita di soluzioni innovative.

## Il significato odierno di “educazione”

Oggigiorno si sente sempre più frequentemente parlare di educazione ambientale, è dunque doveroso analizzare il significato del termine educazione, per comprendere l’aspetto e l’accezione del termine che questa tesi vuole indagare.

L’educazione è definita come “l’attività, volta allo sviluppo e alla formazione di conoscenze e facoltà mentali, sociali e comportamentali in un individuo”.

Il processo educativo quindi, per il suo significato tradizionale e storico, è strettamente legato al concetto di istruzione e insegnamento. La didattica odierna sta prendendo nuove direzioni progettuali, cercando di mirare a un concetto più esteso che vede l’educazione anche come un mezzo per mettere alla luce le potenzialità e le qualità di un individuo e come una conseguenza che un determinato ambiente ha sul soggetto che apprende.

L’educazione è una fase che caratterizza la prima parte della vita di un individuo, per formalo e fargli prendere atto del mondo che lo circonda, dei suoi funzionamenti, delle sue leggi e della sua storia. Questo processo porta negli anni alla determinazione e all’affermazione dell’individuo con i suoi comportamenti sociali, i suoi modi di interagire con il prossimo e con l’ambiente esterno.

Risulta quindi di fondamentale importanza che i sistemi educativi lavorino in modo costante per migliorare quelli che vengono definiti “processi di apprendimento e di formazione” dell’uomo con lo scopo di vivere in un ambiente sempre migliore.

Per creare un nuovo pensiero culturale volto alla

salvaguardia del pianeta, delle risorse naturali e del futuro dell’essere umano è necessaria una tipologia di società adeguata a capirne e interiorizzarne il valore di questo nuovo pensiero culturale. Si fa riferimento ad una società che ha avuto un percorso educativo volto al rispetto dell’ambiente e dei suoi abitanti, ed è proprio questo modello di società che può avere la capacità di cambiare il proprio modo di agire e di pensare come singoli individui, per un bene superiore, un bene comune.

Nell’affrontare i problemi del giorno d’oggi si avverte con urgenza la necessità di un vero cambiamento nell’ambito dell’educazione. Ad oggi la situazione nelle scuole non permette agli studenti di possedere una formazione adeguata per affrontare la realtà lavorativa post scolastica, in quanto la formazione fornita, si limita a somministrare pillole di concetti teorici che non trovano poi riscontro pratico. Nel mondo contemporaneo diventa quindi necessario trasmettere nuovi concetti educativi fuori dagli ordinari programmi scolastici e dare valore a metodi di apprendimento alternativi, con un’applicazione lontana dalla classica lezione nozionistica, ma che aprano agli studenti, ovvero gli adulti di domani, una via di sviluppo delle modalità in cui vivere sul Pianeta, che permetta loro di effettuare scelte consapevoli e di essere persone attive nella società.

Per tutte le ragioni sopracitate oggi il tema dell’educazione è all’attenzione di tutti i Paesi a livello mondiale e rappresenta una sfida dal punto di vista progettuale, in quanto è possibile riconoscere in essa un’enorme possibilità di riscatto per il nostro pianeta e per la società, puntando ad un miglioramento generale dei sistemi sociali, politici, economici e soprattutto ambientali. Cambiare il metodo scolastico con una visione più sistemica

permetterà ai ragazzi di avere una visione a 360° delle problematiche e della realtà, fornendo al mondo di domani delle persone in grado di “mettere in atto” le loro conoscenze attraverso degli interventi o atteggiamenti coinvolgendo più aspetti legati alla vita quotidiana.

Il nostro Pianeta sta manifestando una necessità di cambiamento e per questo le metodologie attualmente adottate e i contenuti che oggi l’educazione propone non sono più in linea con i bisogni attuali. L’educazione al momento sta diventando un limite nella formazione di individui capaci di far fronte ai problemi del mondo reale, in quanto non offre loro la possibilità di sviluppare attitudini e capacità per vivere in questo nuovo mondo. Nel libro “La didattica Costruttivista” l’autrice Filomena Faiella parla di un metodo poco utilizzato al giorno d’oggi ma molto efficace per il futuro. Prima di spiegare questo metodo è utile spiegare che l’appropriazione critica del sapere è il risultato di due livelli di elaborazione:

- interpsicologico cioè attraverso un processo interattivo
- intrapsicologico cioè attraverso un processo di appropriazione personale

Quindi il processo di socializzazione ricopre un ruolo fondamentale poiché attraverso i discorsi, il supporto le interazioni e il confronto si agevola il processo di maturazione del concetto in modo da poter padroneggiare le conoscenze. La prospettiva costruttivista infatti, invita a prendere in considerazione delle metodologie che permettono allo studente di apprendere attraverso l’interazione con gli altri, acquisendo più concetti con l’aiuto di esperienze e attività concrete che gli permetteranno di utilizzare le stesse conoscenze, nella propria vita sociale e lavorativa.

Ma applicare alla scuola la visione costruttivista implica una radicale trasformazione di essa in

un’organizzazione che costruisce conoscenza in cui attività e compiti siano di stimolo per comprendere, interpretare e acquisire concetti che aiutano a sviluppare la capacità di riutilizzare i contenuti in maniera creativa. Un cambiamento così profondo impone una rielaborazione dei modelli progettuali di insegnamento-apprendimento.

Infatti, uno dei problemi dei sistemi educativi attuali è la promozione esclusiva di percorsi di specializzazione, dove domina il concetto di dover imparare a svolgere attività sempre più specifiche e settoriali che richiedono competenze solo in uno specifico ambito; questo tipo di formazione, in realtà, non idonea alla creazione di un’intelligenza ecologica, poiché porta gli individui ad avere una visione ristretta del loro mondo, non allargando i loro orizzonti.

Per queste ragioni, è necessario, partendo dal sistema educativo, promuovere lo sviluppo di comportamenti e modi di apprendimento che creino un ambiente favorevole per il cambiamento, in modo che gli studenti vengano formati per avere un approccio e una visione differente della vita e vedano l’ecologia e la sostenibilità come un concetto e un comportamento spontaneo e consapevole.

I programmi scolastici attuali sono privi di insegnamenti riguardanti cittadinanza e responsabilità, essi pongono l’attenzione sull’individualismo e sulla competizione futura sul piano lavorativo. Questi risultano essere due aspetti caratteristici dello stile di vita contemporaneo ed estremamente dannosi per l’ambiente e per la comunità.

L’introduzione nei programmi scolastici di processi e meccanismi di condivisione di idee e visioni diverse, oltre che progetti di cooperazione, potrebbe essere un importante passo per creare una consapevolezza ecologica e dar vita all’interno

dello studente al concetto di cooperazione per un bene e un fine comune.

Quindi il ruolo fondamentale che assume l'educazione ambientale oggi è quello di evidenziare l'importanza del cambiamento degli intenti, delle convinzioni e del modo di partecipare alla vita cittadina. Lo scopo finale diventa quindi ridurre il distacco tra l'uomo e l'ambiente in cui vive, creando un nuovo modo di pensare.

L'ambiente scolastico dovrebbe essere il campo di pratica e sperimentazione in cui lo studente mette in pratica le azioni necessarie per vivere il futuro di domani. Così facendo la scuola avrebbe un ulteriore ruolo, quello di "laboratorio" per studiare il cibo, l'energia, i materiali, l'acqua e il flusso di scarti e ogni aspetto che riguarderà la vita quotidiana dei ragazzi che si stanno formando.

## Educazione alla sostenibilità in Italia

Lo sviluppo sostenibile è un argomento che è in relazione con tutti gli aspetti della vita e delle attività di un individuo, perciò è indispensabile che la scuola, in quanto luogo di formazione, dia rilevanza e una giusta collocazione all'interno del percorso educativo a tale tematica.

La scuola, in questo contesto, dovrebbe avere un ruolo di determinante importanza; dovrebbe fornire agli studenti, i quali diventeranno cittadini del 21° secolo, tutti i mezzi per far diventare soggetti attivi di un società sostenibile, per vivere consapevolmente il nuovo mondo senza produrre conseguenze dannose per le future generazioni.

In Italia attualmente non vi è l'esistenza di una materia d'insegnamento riguardante l'educazione ambientale, infatti nel nostro paese la cultura alla sensibilizzazione per questi argomenti viene trattata da organismi che si dedicano alla salvaguardia dell'ambiente, i quali possono essere di tipo istituzionale come il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare oppure associazioni ed organizzazioni non governative (ONG).

Nel nostro paese al giorno d'oggi la situazione è quindi caratterizzata da un insieme di realtà che collaborano per la promozione dell'educazione ambientale, ma da un'assenza di un'organizzazione che permetta la creazione di un programma scolastico che non faccia risultare quest'ultima come una disciplina isolata dalle materie curricolari o trattata saltuariamente. Grazie ad un'intervista fatta a Valeria Veglia è emerso che attualmente le scuole in Italia si reputano "green" solo perché viene fatta la raccolta differenziata all'interno, cosa che in realtà è un obbligo di legge, non occupandosi di altre realtà molto più importanti. Questo è causato dalla poca informazione che

si ha sull'argomento da parte degli studenti ma soprattutto da parte degli insegnanti che non sono pronti e preparati sull'argomento, ed è per questo che le scuole italiane necessitano di importanti strumenti di supporto che permettano agli insegnanti di poter dare informazioni corrette.

Non è scopo di questa tesi ripercorrere la storia dell'educazione ambientale nel tempo essendoci già diversi documenti a riguardo, ma diventa doveroso citare due disegni di legge dell'ultimo ventennio, che rappresentano due importanti tentativi di portare l'educazione ambientale ad un livello di importanza maggiore, anche se non ancora al pari delle altre materie ordinarie.

Negli anni furono proposte una serie di iniziative a livello ministeriale e governativo, ma sono nel 2008, fu proposto un disegno di legge ovvero, la legge "Carloni" che prevede l'introduzione di una nuova materia di studio, ovvero l'educazione civica-ambientale a cui dedicare due ore settimanali. La definizione delle modalità e dei tempi in cui sarebbero stati insegnati tali concetti sarebbe dovuto essere deciso dalle singole istituzioni scolastiche autonomamente.

Nel 2019 è entrata in vigore, con il ministro Azzolina, la legge n.92/2019 che introduce, nel primo e secondo ciclo di istruzione, l'insegnamento trasversale dell'educazione civica nelle scuole di ogni ordine e grado. Nella legge n.92/2019 infatti vediamo come, anche in questo caso, non venga richiesta l'aggiunta di una materia in più nei piani di studio, ma prevede che all'insegnamento dell'educazione civica siano dedicate non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico, da svolgersi nell'ordine di 1 ora alla settimana.

Ciò implica che dal piano di studi venga

settimanalmente sottratta un'ora di lezione di una materia prevista dal piano di studi, per dedicarla all'inserimento delle ore di Educazione Civica. Forse, proprio per questo motivo, vediamo come in molte scuole questa legge, come quella precedente, non sia stata rispettata, in quanto si chiede ai docenti di cedere delle ore di lezione, che, come sappiamo, risultano essere preziose, sia per i docenti che per gli studenti, data la difficoltà di riuscire a portare a termine i programmi scolastici annuali.

L'insegnamento della materia, secondo la legge 92/2019 deve essere trasversale a tutte le materie e docenti, e questa è un'altra delle problematiche che le scuole stanno incontrando nell'attuazione del piano di legge in quanto non tutti i docenti risultano avere un'adeguata formazione in materia. Il sistema scolastico dovrebbe quindi in primis prevedere un programma di formazione per gli insegnanti per dar loro la possibilità di fornire un insegnamento ed un'educazione di qualità agli studenti.

Possiamo notare anche come scarseggino gli strumenti e i materiali didattici che i docenti hanno in loro supporto, infatti vediamo come i libri di testo non trattino questo argomento o lo citino in modo del tutto superficiale, i media restano quindi l'unica fonte di informazione e formazione che il sistema attuale prevede.

Fino a quando non verrà data la giusta rilevanza alla tematica, e ritenuta necessaria per la formazione di un individuo, tutto ciò rimarrà di difficile organizzazione e realizzazione.

Un altro aspetto da evidenziare però è che le istituzioni in realtà hanno da tempo introdotto nei programmi ministeriali l'argomento, basti vedere che già nel 2013, il ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare forniva

una definizione di educazione ambientale: "uno strumento fondamentale per sensibilizzare i cittadini a una maggiore responsabilità verso i problemi ambientali, e alla consapevolezza della necessità di essere coinvolti nelle politiche di governo del territorio.

L'educazione ambientale non è semplice studio dell'ambiente naturale, ma deve promuovere cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti individuali e collettivi. L'educazione ambientale è la disciplina che più di ogni altra si presta a uno studio e a un approfondimento "sul campo". Per un efficace raggiungimento degli obiettivi educativi, è fondamentale sviluppare attività a diretto contatto con l'ambiente.

Quindi un compito imprescindibile a cui l'educazione ambientale deve tendere, è un'educazione attenta a quello che avviene nel contesto territoriale.» [Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2013]

Quindi si può affermare che in realtà non vi è una mancanza di interesse da parte delle istituzioni e del governo, ma manca piuttosto una chiara stesura di linee guida comuni per agevolare il mondo scolastico nella sua organizzazione e il personale scolastico nelle modalità e nei tempi con cui erogare le lezioni, poichè è chiaro che essa è una materia che dovrebbe essere strutturata in modo diverso dalle altre materie scolastiche, in quanto prevede modalità di apprendimento non in linea con l'attuale sistema lineare di "studio-interrogazione".

La scuola, in un certo senso, nelle sue dinamiche, rispecchia il modello lineare in cui oggi la nostra società è attanagliata. Infatti un cambio di rotta in termini di modalità prevederebbe un cambiamento di quelli che possono essere riconosciuti come punti di arrivo dell'educazione.

La nuova materia, infatti, proprio per la sua incompatibilità con la linearità, dovrebbe essere una didattica stratificata su più livelli, in modo da poter mettere in relazione vari argomenti per capirne la circolarità, e che prende in considerazione la scuola come luogo del sapere ma che vede quest'ultima non come un edificio chiuso dove lo studente è confinato, ma come una delle tante strutture che coesistono in un contesto territoriale per la formazione completa dello studente.

Casi studio

02

## A.P.P. VER.

Il Progetto A.P.P. VER ha vinto il 23 Maggio 2018 il Premio Forum PA 2018 come miglior progetto, ed è stato inserito fra i 100 progetti che rispettano e attuano al meglio l'Agenda 2030 coinvolgendo molti ambiti a livello nazionale tra cui Ambiente, Energia e capitale naturale.

Il Progetto ha avuto una durata di tre anni dal 2017 al 2020 accompagnato dall'aiuto finanziario dell'Unione Europea.

La prospettiva del progetto è stata quella di produrre nuovo lavoro innovando quello tradizionale e creare collaborazioni e reti nel territorio promuovendo l'unione della domanda e dell'offerta formativa della green economy, coinvolgendo enti istituzionali, governativi, della ricerca, scolastici e della formazione professionale.

L'obiettivo del progetto è stato quello di rendere più semplice l'introduzione e la crescita della green economy nel mondo lavorativo integrando anche il mondo della scuola per realizzare un modello di sviluppo territoriale basato su sani criteri di sostenibilità.

Per realizzare questo è stato utile individuare le competenze che erano necessarie per questo cambiamento, quindi la soluzione adottata è stata la creazione del Sussidiario Green.

Il Sussidiario è uno strumento complesso ma flessibile che permette di: comprendere gli aspetti green di ogni settore economico, l'identificazione delle organizzazioni verdi, l'individuazione dei fabbisogni formativi da parte degli studenti; la semplificazione del processo di coinvolgimento degli studenti stessi in percorsi di apprendimento significativi e nei programmi di alternanza scuola-lavoro; l'orientamento delle organizzazioni verdi selezionate verso la strada del miglioramento costante nell'ottica della sostenibilità.

Le scuole entrano a far parte nella fase più delicata del progetto, cioè quando si deve instaurare una connessione tra il mondo della formazione e il mondo socio-economico.

Questa fase consiste nel far interagire la scuola con le organizzazioni verdi nel territorio per confrontarsi con i loro prodotti e i processi produttivi e organizzativi.

Con il Progetto A.P.P. VER. vengono poste le basi per un cambiamento sostanziale della scuola, della formazione professionale e del sistema territoriale, in particolare nei settori agricolo/forestale, manifatturiero, dell'energia e dei servizi ambientali, commerciale, di ristorazione, alberghiero, culturale, delle istituzioni pubbliche di governo e governance e di quelle scolastiche, della formazione, e della ricerca e delle attività professionali nell'ambito dell'edilizia, urbanistica, design e gestione del territorio.



### CONSIDERAZIONI FAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Creazione di collaborazioni e reti nel territorio
- Utilizzo di uno strumento innovativo per la formazione dei professori
- Interazione tra il mondo scolastico e le organizzazioni green del territorio

### CONSIDERAZIONI SFAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Strumento dedicato ai professori ma non agli studenti, di conseguenza i ragazzi non sono stati coinvolti in modo diretto

Strumento per:

- ✓ **promuovere conoscenze condivise e comuni linguaggi** in un sistema territoriale;
- ✓ **valorizzare le organizzazioni del territorio** con un approccio inter-settoriale, selezionando quelle parti che meglio rappresentano la transizione dell'economia verso la green economy e la sostenibilità;
- ✓ **avvicinare i mondi** della scuola e della formazione professionale al contesto socio-economico entro cui si collocano e agiscono, per cogliere i trend di cambiamento su cui orientare i processi di crescita delle nuove generazioni.

## SUS-SIDIA-RIO green



Uno strumento per conoscere la green economy e lo sviluppo sostenibile del territorio

# Green School

Il progetto "Green School" nasce da una collaborazione fra il Politecnico di Torino e la Provincia di Torino con l'obiettivo di sviluppare metodi e strumenti per favorire la trasformazione del patrimonio edilizio scolastico esistente in green schools, ovvero edifici che dispongono di ambienti salutarie e confortevoli per la fruizione degli studenti e dei docenti. In particolare modo, con il termine "green school" si fa riferimento a scuole che puntano a ridurre il consumo di risorse idriche ed energetiche e che sono gestite e mantenute secondo criteri di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

La scuola superiore che è stata coinvolta è l'istituto I.I.S.J.C. Maxwell. L'obiettivo finale era promuovere e sviluppare buone pratiche sostenibili attraverso un percorso di co-progettazione tra gli studenti delle classi superiori dell'istituto e i ricercatori dell'università.

Il progetto, che ha coinvolto una selezione di studenti di età compresa tra i 16 ed i 18 anni, si è svolto lungo un semestre sulle tematiche della mobilità sostenibile, comfort e acustica, rifiuto come risorsa e impatto energetico.

Nello specifico il progetto ha coinvolto il team dell'Innovation Design Lab del Politecnico di Torino sul tema della mobilità sostenibile con il compito di sensibilizzare gli studenti sul tema in oggetto.

Il lavoro si è svolto e diviso in tre parti:

Nella prima fase si è cercato di spiegare agli studenti tramite una didattica partecipata la tematica e si è cercato di definire lo scenario di riferimento.

Durante la seconda, fase quella di ricerca, si è svolta l'analisi dei casi studio virtuosi da parte degli studenti coinvolti e successivamente una seconda fase con un coinvolgimento diretto, attraverso molteplici tecniche di storytelling, come il racconto personale sulla mobilità casa-

scuola nella propria quotidianità.

La domanda che il team si è posto durante la fase di progettazione è stata come poter portare a riflettere studenti, professori ed operatori scolastici che la scelta del mezzo e dei modi di spostarsi influenzano l'ambiente ma anche altri aspetti, come quelli sociali, economici. È stato divulgato un questionario sulla mobilità per capire le abitudini di spostamento dei propri compagni di scuola

La fase pratica ha riguardato l'analisi dei risultati ottenuti dal questionario e l'ideazione di una serie di poster rappresentativi, atti a stimolare una riflessione sui motivi che ci portano ad usare un mezzo di trasporto rispetto ad un altro. È stata realizzata quindi una campagna comunicativa che ha riscontrato un buon successo andando a interessare e a rendere più consapevoli gli studenti stessi delle proprie personali scelte.

Facendo riferimento alle considerazioni che l'ex studentessa del Politecnico di Torino Virginia Court fece nella sua tesi di laurea "Sustainability and school" in merito al progetto Green School nel quale ebbe attivamente partecipato come tutor universitaria, riportiamo qui di seguito quelli che lei identifica come aspetti positivi e negativi.



## CONSIDERAZIONI FAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Didattica partecipativa per la fase iniziale formativa
- L'approccio non è stato quello della classica lezione frontale
- La figura del tutor universitario è stata una figura positiva e di riferimento per gli studenti
- Gli studenti hanno appreso un metodo

## CONSIDERAZIONI SFAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Mancata affissione dei poster nell'istituto, quindi mancato obiettivo di far veicolare le informazioni alla scuola
- Mancanza di partner esterni legati al mondo della mobilità
- Mancata comunicazione tra i vari team
- Gli studenti non hanno messo in pratica gli insegnamenti teorici
- Il mancato utilizzo di strumenti elettronici ha reso i tempi molto lunghi per la fase di somministrazione dei questionari
- Per quanto riguarda le comunicazioni tra classe partecipante e il resto della scuola sono state poco efficienti

# Muv game

MUV, acronimo di Mobility Urban Values, è una società di origine palermitana che sfrutta un gioco digitale competitivo, sviluppato sotto forma di app, per diffondere uno stile di mobilità più sostenibile. MUV è un gioco digitale che si svolge nel mondo reale, il cui obiettivo è trasformare la mobilità sostenibile urbana in una nuova esperienza divertente: uno sport.

Il gioco si basa su alcune caratteristiche quali le dinamiche di gioco (come allenamenti, sfide e tornei), premialità e raccolta di dati.

Il funzionamento del gioco è molto semplice: si seleziona sull'app il mezzo di trasporto che si sta utilizzando e ci si inizia a muovere, a questo punto l'algoritmo attribuisce quindi un punteggio in base a quanto è sostenibile il mezzo di trasporto, e ad altre variabili quali l'orario nel quale ci si sta muovendo, le condizioni climatiche e così via. Al termine di ogni tratta sarà possibile visualizzare un riepilogo sui chilometri percorsi, le calorie bruciate e la CO2 risparmiata.

Per rendere tutto più cool e attrattivo è stata inserita una componente di gamification, che si manifesta in tornei tra città, tra aziende e tra

scuole, oppure sfide individuali ed allenamenti. Più punti si guadagnano, più "atleta" della mobilità urbana riceve l'attenzione di sponsor locali che, offrendogli premi e sconti, possono averlo come proprio testimonial.

I dati raccolti sono condivisi sotto forma di open data per aiutare a stimolare il dibattito sulla mobilità attiva e quindi provare ad influenzare il processo di attivazione di politiche cittadine che siano incentrate sulla sostenibilità e a misura di cittadino (e non di auto).

## CONSIDERAZIONI FAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Componente gamification
- Piattaforma digitale per gioco reale
- Ricompense per le sfide superate
- Sfide tra persone di uno stesso territorio per migliorare la qualità dell'aria del luogo

## CONSIDERAZIONI SFAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Tratta solo il tema della mobilità
- Non vi è una parte nell'app che informa il cittadino sui danni che la CO2 provoca all'ambiente (i meno informati potrebbero non capire il potenziale e le finalità del progetto)



## Green Jobs

Green Jobs è un progetto che nasce nel 2015, grazie all'impegno della Fondazione Cariplo come strumento di orientamento, formazione ed alternanza scuola/lavoro per promuovere tra i giovani la cultura della sostenibilità in diversi ambiti: culturale, sociale, ambientale e professionale.

Il progetto mira a promuovere lo sviluppo di competenze trasversali legate alla sostenibilità ambientale e all'imprenditorialità nei giovani delle scuole superiori.

L'edizione del 2021 prevede un percorso online di 30 ore, riconosciuto come PCTO, che prevede attività di formazione dei docenti, hackathon e lezioni sulla sostenibilità ambientale e sul business di impresa, provando a sperimentare nuove modalità didattiche innovative per le scuole e portando gli studenti a definire un progetto imprenditoriale green.

Con il progetto Green Jobs gli studenti hanno modo di sviluppare soft skills sempre più richieste dalla green economy, come la capacità di lavorare in gruppo, di sviluppare una comunicazione efficace e di adottare un approccio sistemico ai problemi complessi come quelli ambientali.

Grazie al suo approccio innovativo e concreto, basato sul "learning by doing", il progetto consente

agli studenti di:

- Sviluppare un'idea di business green
- Sperimentare l'avviamento di una mini-impresa green sul territorio
- Conoscere i modelli organizzativi e di gestione imprenditoriale
- Scoprire le professioni che sono coinvolte nel mondo produttivo green e percorrere gli step che trasformano un'idea in un'attività imprenditoriale
- Valorizzare la creatività e promuovere le soft skills

Green Jobs è un progetto promosso da Acri in collaborazione con 8 diverse fondazioni italiane tra cui ricordiamo la Fondazione CRT e il supporto di JA Italia e InVento Lab.

### CONSIDERAZIONI FAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Far scoprire agli studenti professioni esistenti che operano nell'ambito della sostenibilità e della produzione green
- L'approccio "learning by doing" consente a gli studenti di apprendere molte più nozioni rispetto all'approccio tradizionale

### CONSIDERAZIONI SFAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Uno studio solo teorico on line non è sufficiente per sviluppare specifiche skills
- Un'eccessiva focalizzazione sull'imprenditorialità e sul business potrebbe mettere in secondo piano la sostenibilità



**GREEN**  
**JOBS**

## Ci basta un pianeta

Ci basta un Pineta è un concorso che è stato attualmente portato avanti per due edizioni , bandito da Città Metropolitana in collaborazione con il Museo A come Ambiente e il Politecnico di Torino, nello specifico con l'Innovation Design Lab del Dipartimento di Architettura e Design.

Il concorso consisteva nella creazione di una sana competizione tra gruppi di studenti in gara, denominati green club, con l'obiettivo la realizzazione di progetti che portassero a buone pratiche da adottare nell'ambiente scolastico, per contribuire allo sviluppo di una cultura della sostenibilità nel territorio in cui l'istituto è insediato.

Gli strumenti da adottare e la tipologia di progetto da eseguire è stato a discrezione dei singoli green club, l'unica prerogativa era che al centro del progetto ci fosse la sensibilizzare dei loro compagni, delle famiglie, dei docenti, dei dirigenti scolastici e del personale ATA, per provare a cambiare le loro abitudini rispetto al risparmio di risorse energetiche e idriche a scuola, alla riduzione della produzione di rifiuti, consumi e sprechi, riduzione della produzione di CO2 con spostamenti casa-scuola a piedi e in bicicletta privilegiando la mobilità sostenibile, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, consapevolezza sugli acquisti personali di abbigliamento, "moda

sostenibile", potenziamento di azioni relative ad un'alimentazione sana e rispettosa dell'ambiente.

L'Innovation Design Lab ha collaborato in modo molto stretto con il progetto, bandendo a sua volta una call interna al Politecnico di Torino, per cercare quanti più ragazzi dell'indirizzo di Design Sistemico interessati a svolgere un'attività di tutoraggio affiancando nella fase di progettazione e di sviluppo i vari green club in gara.

### CONSIDERAZIONI FAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- La partecipazione di tutor universitari come supporto
- Creazione di piccoli gruppi (green club) che possano diffondere importanti messaggi all'intera scuola
- Conoscere la sostenibilità con il metodo learning by doing
- Comunicazione peer to peer: tra green club e il resto della scuola

### CONSIDERAZIONI SFAVOREVOLI AL NOSTRO OBIETTIVO

- Invece che procedere con la formazione di un green club, sono state scelte intere classi dai professori per partecipare al progetto e ciò è portato ad avere diversi membri del gruppo non interessati
- Eccessiva presenza dei professori durante gli incontri tutor-green club



*Ci basta un pianeta:  
il tutoraggio*

03

## La nostra esperienza di tutoraggio

Durante l'anno scolastico universitario 2020/2021, ovvero durante l'ultimo anno del Corso di Laurea Magistrale di Design Sistemico presso il Politecnico di Torino, abbiamo partecipato al progetto "Ci basta un Pianeta" in veste di tutor universitarie.

La Città metropolitana di Torino, in collaborazione con il Museo A come Ambiente e il Politecnico di Torino – Innovation Design Lab del Dipartimento di Architettura e Design, pubblica il bando di concorso "CI BASTA UN PIANETA".

Lo sforzo veniva richiesto al mondo scolastico, con il Bando di Concorso "CI BASTA UN PIANETA", consisteva, come cita il sito di città metropolitana di Torino in: "una competizione fra gruppi di studenti e/o classi di scuole in gara, i Green Club. L'obiettivo era quello di tutelare al meglio l'ambiente e per lo sviluppo sostenibile, creando una "sana competizione" per il raggiungimento di obiettivi comuni che riguardano tutti i Paesi e tutti gli individui, per importanti questioni di benessere collettivo e planetario contestualizzate nel proprio territorio, e concreta realizzazione di buone pratiche scolastiche per un'impronta ecologica più leggera e per migliorare la qualità dell'aria e la vivibilità dei territori".

Il progetto in realtà ha avuto inizio durante la seconda metà dell'anno scolastico 2019/2020, ma a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19 sono state prorogate le scadenze per la partecipazione al Bando.

Il bando richiedeva per la partecipazione l'invio di una relazione o presentazione scritta e del materiale illustrativo a supporto dell'iniziativa che la scuola aveva ideato, con allegate le adesioni dei Green Club sottoscritte dagli insegnanti.

In seguito all'invio della domanda di partecipazione,

con annessa l'idea progettuale, il mondo scolastico a livello globale ha dovuto riorganizzarsi per far fronte alla pandemia. Così il progetto, come anche le lezioni, ha avuto modo di continuare con incontri virtuali, inizialmente solo tra green club e insegnante e successivamente con la presenza di noi tutor universitari.

A Ottobre 2021, il Politecnico di Torino ha invitato gli studenti universitari del corso di Laurea Magistrale di Design Sistemico a rispondere alla call indetta dove veniva chiesta la partecipazione come tutor universitari al progetto "Ci basta un Pianeta" per fornire supporto ai green club formatosi durante l'anno precedente.

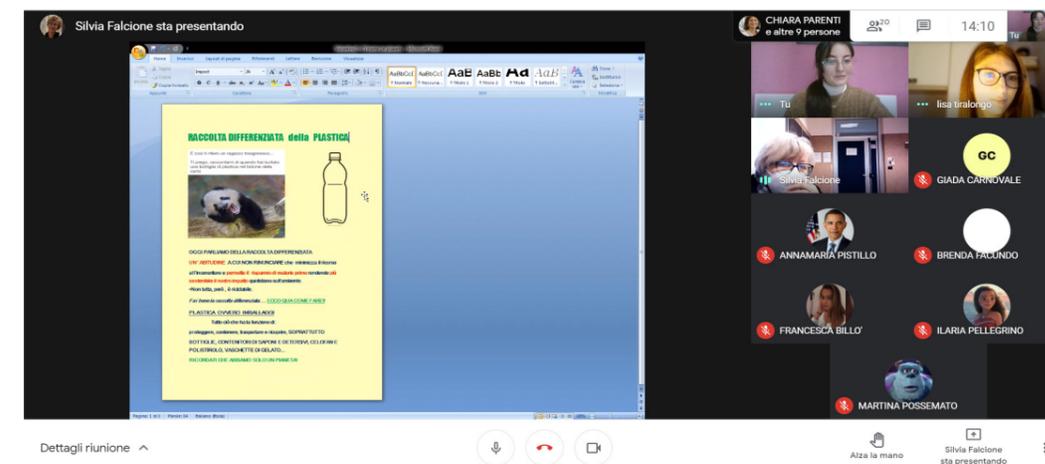
I tutor selezionati sono stati cinque, i quali si sono suddivisi le scuole da seguire in modo tale da riuscire ad avere un controllo e una gestione migliore dei vari progetti ed hanno proceduto lavorando in coppia.

Noi personalmente abbiamo avuto modo di svolgere l'attività di tutoraggio con i green club formatosi all'interno delle scuole:

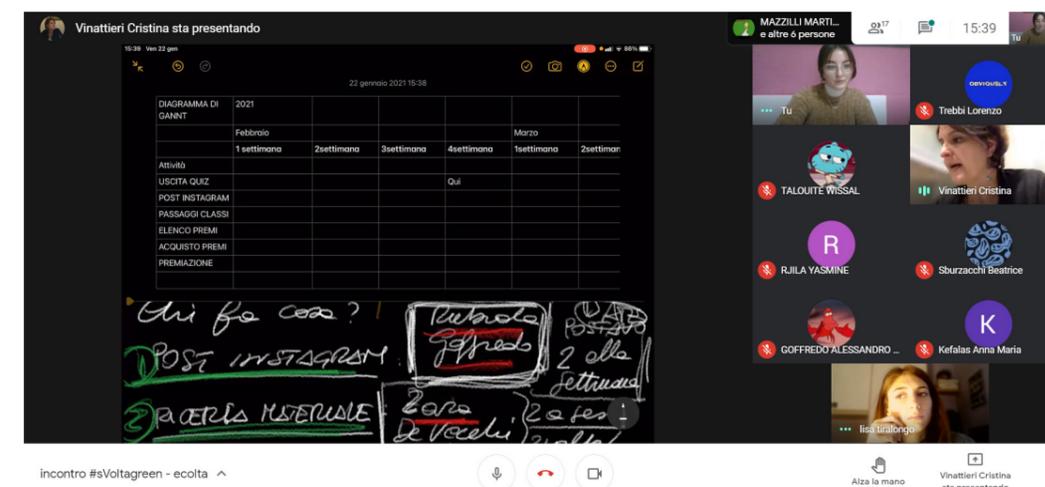
- Istituto d'Istruzione Superiore Curie - Vittorini
- Liceo Scientifico Statale A. Volta
- Liceo Classico Statale Massimo D'Azeglio

Durante i primi incontri abbiamo avuto modo di capire che la comunicazione tra l'ente promotore e i beneficiari, ovvero i green club, non era stata efficace, infatti gli insegnanti non erano a conoscenza dell'inizio dell'attività di tutoraggio e non avevano idea di come inserire la nostra figura e il nostro tempo all'interno degli impegni scolastici. Abbiamo concordato con tutte e tre le scuole che sono state seguite di fissare incontri pomeridiani fuori dall'orario scolastico della durata di un'ora ciascuno con cadenza settimanale.

All'inizio del nostro percorso con i green club, gli insegnanti di riferimento ci hanno spiegato il progetto dei green club che abbiamo insieme adattato in modo da poter svolgere il tutto da remoto durante il periodo di emergenza sanitaria. I progetti che sono stati seguiti da noi in prima persona sono stati i seguenti:



Incontro con i ragazzi dell'Istituto di Istruzione Superiore Curie - Vittorini



Incontro con i ragazzi del Liceo Scientifico Statale A. Volta

L'Istituto d'Istruzione Superiore Curie - Vittorini ha ideato una mailing list in modo che arrivasse ad ogni studente per email un volantino elettronico che illustrasse come differenziare al meglio i rifiuti, creando una sorta di guida mensile via mail.

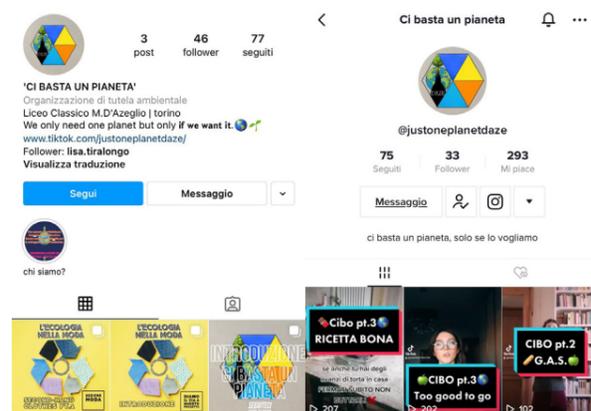


Il Liceo Scientifico Statale A.Volta si è occupato di creare un quiz mensile sulla sostenibilità, dividendo le tematiche per ogni mese scolastico e premiare i primi tre classificati con un premio "green".

Sponsorizzare il progetto sulla pagina Instagram e creare contenuti formativi da postare ogni mese per svelare le risposte giuste del quiz e fornire conoscenza sugli argomenti trattati a tutti i partecipanti della scuola.



Il Liceo Classico Statale Massimo D'Azeglio ha dato vita a una serie di contenuti video sulla piattaforma TikTok e tramite balletti e scenette studiate diffondere consigli sulle buone pratiche sostenibili da adottare durante la propria routine.



Il nostro approccio ha previsto come prima fase un periodo di ricerca, in modo da far padroneggiare l'argomento agli studenti e fargli scoprire e raccogliere quante più informazioni sul tema.

In secondo luogo, dopo aver ideato il concept, è stata stilata una lista di tutti gli strumenti utili in loro possesso e in loro conoscenza. In questa fase noi tutor proponevamo ai ragazzi link, siti, giornali, iniziative e progetti da consultare e fornivamo loro consigli sui tools più adeguati al loro scopo e di facile utilizzo.

Dopo aver deciso insieme come mettere in atto il progetto, ogni settimana abbiamo monitorato i loro progressi e li abbiamo accompagnati durante tutta la fase di sviluppo e prototipazione.

Purtroppo, la condizione di didattica a distanza non ha reso possibili le modalità che avevamo inizialmente immaginato, ovvero un'esperienza su più livelli.

Come primo livello ci eravamo poste l'obiettivo "studio dell'ambiente", in modo da fornire agli studenti la conoscenza degli elementi, delle relazioni e dei meccanismi che lo caratterizzano.

Come secondo livello "l'attività nell'ambiente", dove i ragazzi avrebbero dovuto fare esperienza a contatto diretto con l'ambiente in senso ampio, per avere un campo di osservazione, analisi e riflessione che vada oltre ai libri di testo.

Un terzo livello che ci sarebbe piaciuto affrontare con i ragazzi è "l'attività per l'ambiente" che doveva porre al centro dell'interesse i comportamenti, i valori da cambiare.

Possiamo dire che le condizioni in cui l'esperienza

di tutoraggio è stata svolta hanno portato al raggiungimento del primo e del terzo step che ci eravamo prefissate, quindi una ricerca che ha condotto alla produzione di un risultato per sensibilizzare al cambiamento delle proprie abitudini, tralasciando purtroppo la componente dell'esperienza diretta.

# Pro e contro dell'attività di tutoraggio

## Contro dell'attività di tutoraggio

Durante l'attività di tutoraggio sono emerse delle difficoltà dovute alla situazione Covid e sulla gestione degli studenti.

La prima difficoltà riscontrata è stata sicuramente la comunicazione con gli studenti, in quanto la presenza di un professore durante gli incontri faceva sì che i ragazzi avessero timore nell'esporre le proprie idee per paura di sbagliare o di subire un giudizio negativo.

Spesso questa situazione ha portato a momenti di silenzio durante gli incontri dove alla fine, il docente si vedeva costretto a chiamare una persona che dovesse parlare.

Questa situazione creava molto disagio negli studenti, ma anche difficoltà da parte degli insegnanti nel portare avanti l'incontro.

Inoltre l'emergenza Covid ha creato una situazione dove i ragazzi hanno dovuto produrre e progettare materiali digitali limitando molto la loro creatività, non avendo conoscenze di alcun software specifico.

In secondo luogo ovviamente la didattica a distanza è stata un limite nell'avere una connessione tra tutor universitario e green club, in quanto spesso negli incontri online i ragazzi tenevano la telecamera spenta e il microfono spento, delegando al massimo uno o due componenti a interagire con i tutor.

In alcuni casi in cui l'insegnante non era presente negli incontri la nostra figura di tutor è passata in secondo piano poiché per loro non era una figura autorevole, quindi molti incontri si sono svolti a telecamere spente e con pochissimi interventi, portando ad un abbassamento di interesse sul progetto e quindi al suo incompiuto.

Un'altra difficoltà riscontrata è stata quella delle

scarse conoscenze che i ragazzi, a seconda delle scuole frequentate, avevano sull'argomento, infatti, prima del progetto "Ci basta un Pianeta" le classi affermavano di non aver mai tenuto delle lezioni sui contenuti principali della macrotematica. Per alcuni ragazzi la sostenibilità era connessa solo al concetto di raccolta differenziata, escludendo del tutto le altre tematiche riguardanti l'ambiente e la sfera sociale ed economica.

Quindi in realtà il progetto non ha seguito la prerogativa di coinvolgere i green team delle scuole, ma sono state coinvolte intere classi in modo da poter svolgere un'attività che potesse essere riconosciuta come delle ore registrabili come "alternanza scuola-lavoro".

Questa situazione ha portato nella maggioranza dei casi ad avere ragazzi non interessati all'argomento e con nessuna conoscenza a riguardo.

Nel lungo periodo era stato osservato che senza la presenza di noi tutor universitari i green team tendevano a radunarsi davvero di rado o alle volte mai, questo non sempre era dettato da un calo dell'interesse ma spesso e volentieri dall'accavallamento degli impegni scolastici che rendevano quasi impossibile ritagliare un momento per trattare tematiche al di fuori dei programmi scolastici.

## Pro dell'attività di tutoraggio

Scegliere di inserire la figura del tutor universitario all'interno del progetto è stata una scelta vincente che ha portato alla realizzazione del progetto in quanto, i tutor, hanno potuto fornire tutta la loro conoscenza derivante dall'esperienza universitaria sia su come si affronta un progetto nei suoi vari step, sia sui contenuti chiave che è importante tenere a mente e considerare quando si parla di sostenibilità.

Inoltre la vicinanza anagrafica tra i tutor universitari e gli studenti dei green club ha portato a benefici per quanto concerne in primis la comunicazione e per quanto riguarda l'inquadramento dei bisogni e delle esigenze del target che il progetto prendeva in considerazione. Inoltre il tutoraggio ha permesso di affrontare importanti tematiche ambientali di cui i ragazzi, per la maggior parte, non ne erano a conoscenza, facendoli appassionare sempre di più al progetto.

## PRO



- Il tutor può avere una comunicazione con gli studenti più efficace
- Il tutor può portare la sua conoscenza e l'esperienza che ha acquisito durante gli anni universitari
- Il tutor, grazie alla vicinanza anagrafica, riconosce bisogni e esigenze degli studenti

## CONTRO



- In mancanza del docente la figura del tutor non viene riconosciuta come autorevole
- In presenza del docente gli studenti tendono a non esporre la propria opinione
- L'attività di tutoraggio è iniziata senza che gli studenti avessero le conoscenze base per trattare l'argomento

*La sostenibilità nelle  
scuole superiori  
di Torino*

---

04

Il capitolo quattro verte sull'analisi delle scuole superiori del territorio di Torino.

L'indagine mira a capire quali scuole sono più o meno partecipative alle reti territoriali e nello specifico nel capire quali scuole al momento si sono inserite nelle reti che sul territorio regionale e nazionale che trattano l'argomento della sostenibilità.

In seguito si è cercato di capire se esistesse un fattore comune, un elemento chiave che accomuna le scuole più partecipative o quelle meno partecipative, tramite l'incrocio di dati riguardanti la posizione della scuola, il numero di studenti, la posizione nelle classifiche delle migliori scuole della città.

Sono state effettuate inoltre, durante il periodo di ricerca per questa tesi, numerose interviste a diversi professori di differenti scuole superiori torinesi, per cercare di capire da cosa dipendesse la partecipazione di un singolo istituto. Nelle pagine seguenti sono state brevemente raccolti dati e testimonianze che sono stati utili per la nostra analisi.

La parte che ha dato più spunti su cui poter lavorare sono state le interviste rivolte agli studenti. Infatti sono state condotte circa cinquanta interviste di persona a diversi studenti nell'orario successivo alle lezioni scolastiche, che hanno fatto emergere un insieme di dinamiche interne alla scuola e di interessi e mancanze degli studenti di cui prima non eravamo a conoscenza.

Nelle pagine seguenti verranno illustrati i loro punti di vista e la percezione che hanno della loro scuola e delle modalità con cui quest'ultima sta fornendo loro gli strumenti per comprendere la complessità dello sviluppo sostenibile.

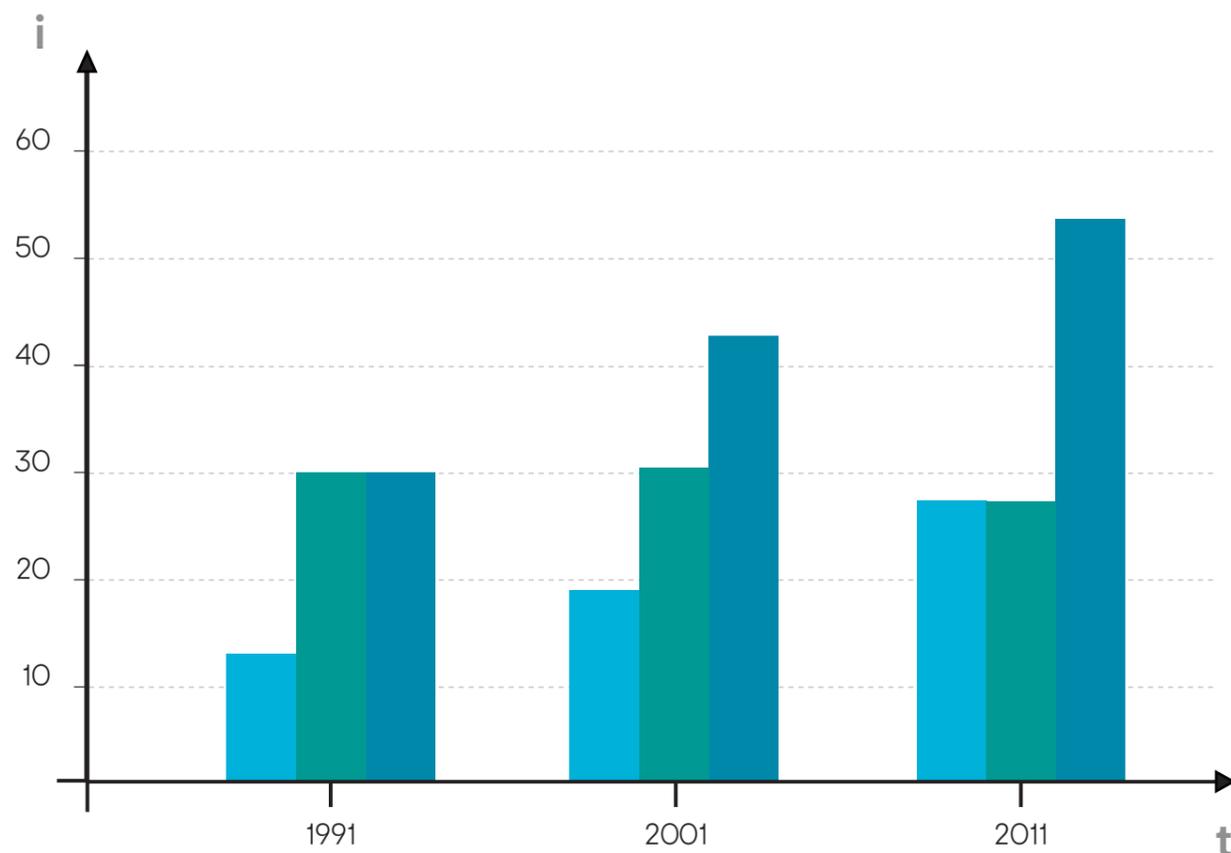
Per non modellare troppo le interviste svolte, è stato scelto di riportare con un discorso diretto le loro parole.

# *Analisi territoriale: Le scuole*



# 04.1

## Il tasso di istruzione a Torino



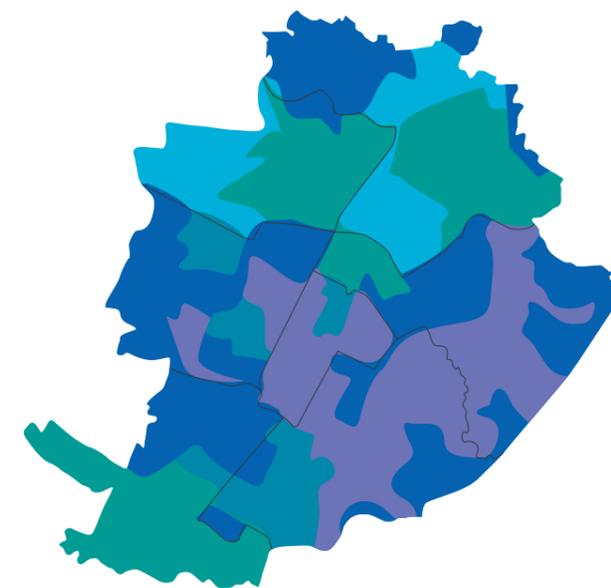
\* L'indicatore esprime una misura della ricchezza in termini di capitale umano della popolazione nella specifica classe di età.

\*\* L'indicatore esprime una misura della ricchezza in termini di capitale umano della popolazione più giovane, che ha già completato il proprio ciclo di studi.

<http://ottomilacensus.istat.it/comune/001/001272/>

- Giovani con titolo universitario\*
- Adulti con licenza media
- Adulti con diploma o laurea\*\*

## Incidenza diplomati e laureati a Torino



Stima abbandono annuale  
delle scuole superiori  
annata 2000-2001

### 10,56%

Stima abbandono annuale  
delle scuole superiori  
annata 2000-2001

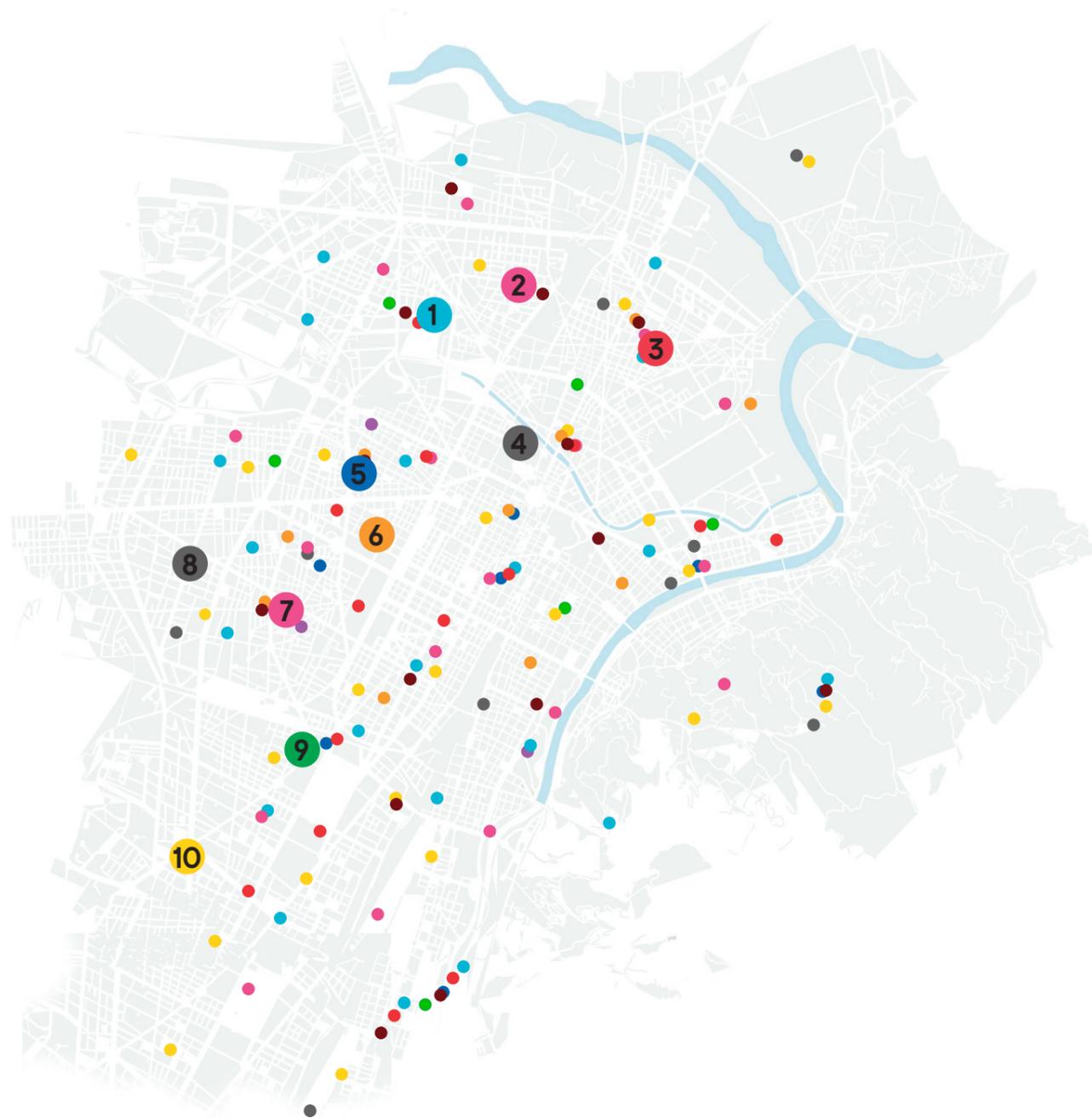
### 1,92%

<http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ifp/osservatorio-oifp/istruzione>

Nel 2020 nella città di Torino vi sono 35106 giovani nella fascia d'età 14-18 anni.

Il **2,18%** di loro non è iscritto ai percorsi formativi

## Le scuole secondarie di secondo grado a Torino coinvolte nelle reti territoriali



- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: green;">●</span> Artistico      | <span style="color: purple;">●</span> Musicale         |
| <span style="color: blue;">●</span> Classico        | <span style="color: cyan;">●</span> Tec. Economico     |
| <span style="color: yellow;">●</span> Scientifico   | <span style="color: pink;">●</span> Tec. Tecnologico   |
| <span style="color: grey;">●</span> Linguistico     | <span style="color: red;">●</span> Professionale       |
| <span style="color: orange;">●</span> Scienze umane | <span style="color: brown;">●</span> Prof, Industriale |

### I.I.S. B. Russell-A. Moro-G. Guarini

- 1** Reti: ITS  
CPA1  
R curie - grazzi moro

### Istituto di Istruzione Superiore "Giuseppe Peano"

- 2** Reti: Avanguardie educative  
Ambito formazione  
rete libri

### Istituto Professionale Statale "J.B. Beccari"

- 3** Reti: Green Lab  
Alberghieri  
Rete libri

### Liceo Linguistico "Albert Einstein"

- 4** Reti: Ambito territoriale  
Liceo scientifico  
Sirq

### Liceo Classico e Musicale "Cavour"

- 5** Reti: Ambito formazione  
Ambito territoriale  
Licei classici  
SHE  
Rete libri

### Liceo Domenico Berti

- 6** Reti: Liceo econom. Sociale  
SHE  
Rete libri

### Istituto di Istruzione Superiore Plana

- 7** Reti: CPA1  
Ambito territoriale  
Lean  
Rete libri

### Istituto di Istruzione Superiore Santorre di Santarosa

- 8** Reti: ITS  
Laboratori l'occupabilità  
Ambito territoriale  
Green Piemonte  
Liceo econom. Sociale  
Rete libri

### Liceo Artistico Statale Renato Cottini

- 9** Reti: ASAPI  
Green Lab  
Rete libri

### Istituto Superiore di Istruzione Majorana

- 10** Reti: Avanguardie educative  
Ambito formazione  
Liceo scientifico  
rete libri

## Le scuole secondarie di secondo grado a Torino coinvolte nelle reti “green”

Istituto di Istruzione  
Superiore  
“Santorre di Santarosa”

**Zona San Paolo**

Numero studenti **595**

Coinvolta in **6 Reti**

**6° posto** tra i migliori licei  
linguistici di Torino

Reti sulla sostenibilità in cui è coinvolta:

**Green Piemonte**



Liceo Artistico  
Statale  
“Renato Cottini”

**Zona Santa Rita**

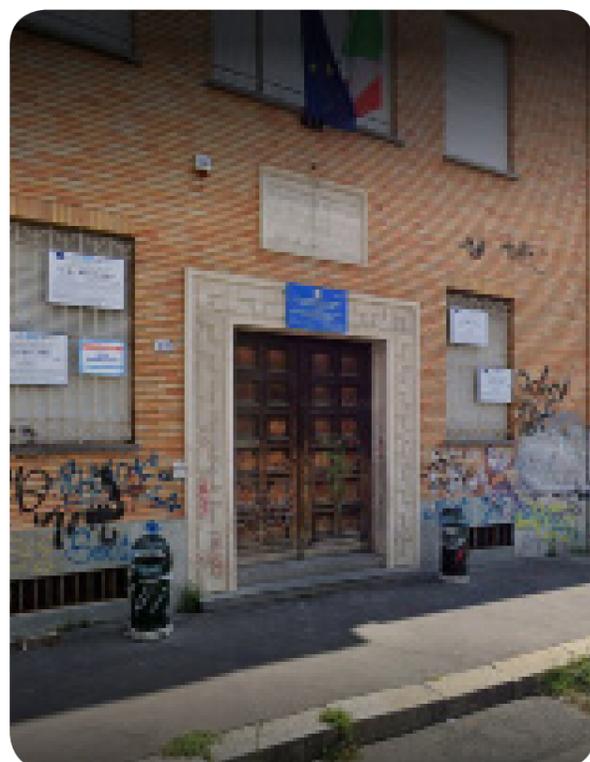
Numero studenti **959**

Coinvolta in **3 Reti**

**2° posto** tra i migliori licei  
artistici di Torino

Reti sulla sostenibilità in cui è coinvolta:

**GreenLab School**



Istituto di Istruzione  
Superiore  
“J.B. Beccari”

**Zona Regio Parco**

Numero studenti **928**

Coinvolta in **3 Reti**

**9° posto** tra i migliori  
istituti professionali di  
Torino

Reti sulla sostenibilità in cui è coinvolta:

**Green Piemonte**

### Analisi del dialogo con i docenti

Dopo aver avuto un dialogo con i docenti si è arrivati a comprendere che queste scuole sono più coinvolte nelle reti territoriali, e in particolare partecipano a reti riguardanti il tema della sostenibilità poichè la scuola, in tutte le sue parti (preside, docenti e studenti) hanno uno spiccato interesse verso una didattica non ordinaria, che preveda il coinvolgimento di progetti, enti e associazioni esterne.

Inoltre l'interesse per la sostenibilità è alto all'interno della scuola e ciò lo si può percepire dalle numerose iniziative all'interno della scuola (progetti sulla raccolta differenziata, uscite didattiche dedicate, lezioni verticali sul tema) ma anche dallo spirito con il quale i ragazzi abbracciano il tema e le iniziative e i progetti che

gli vengono proposti.

I docenti dichiarano inoltre di non essere obbligati in nessun modo dal piano di studi a svolgere delle lezioni specifiche sulla sostenibilità, ma vedono quest'ultima come una delle competenze che i loro allievi dovrebbero avere alla fine del percorso scolastico, quindi le svolgono di loro spontanea volontà.

La scelta di partecipare o meno a una rete del territorio viene stabilita dal preside della scuola a sua discrezione, conoscendo lo spirito e gli interessi della scuola che dirige.

## Le scuole secondarie di secondo grado a Torino non coinvolte nelle reti

Istituto Professionale  
Statale  
“Albe Steiner”

**Zona Aurora**

Numero studenti **708**

Coinvolta in **0 Reti**

**9° posto** tra i migliori  
istituti professionali di  
Torino



Liceo Scientifico  
Statale  
“Gobetti”

**Zona Vanchiglia**

Numero studenti **1081**

Coinvolta in **0 Reti**

**8° posto** tra i migliori licei  
scintifici di Torino



### Analisi del dialogo con i docenti

Dialogando con i docenti di diverse scuole che non partecipano alle reti territoriali, è emerso che ciò dipende per la maggior parte dalla scuola in sè, più che dalla volontà degli insegnanti.

Infatti molte scuole, tendono a non essere interessate a progetti, relazioni e collaborazioni che trattino temi tanto diversi da quello che è l'indirizzo scolastico. Inoltre dal dialogo avuto con i docenti si evince che alcuni di loro sono molto sensibili all'argomento e sarebbero disposti a erogare delle lezioni sulla sostenibilità ambientale ma avvertono una certa pressione nel finire per tempo i programmi scolastici, per questo tendono a tralasciare l'argomento.

Altri professori invece affermano di non avere le

conoscenze adatte per erogare questa tipologia di lezioni, ma che sarebbero disposti a farlo se venisse fornito loro un programma di formazione e degli strumenti adeguati.

Alla domanda <<“perche la vostra scuola non partecipa alle reti territoriali?”>> i docenti hanno risposto dichiarando che non sono pienamente a conoscenza dell'esistenza di queste reti e che il preside scolastico non ha mai espresso la volontà di partecipazione, forse per una mancata richiesta di partecipazione alla scuola, o forse per una scelta della dirigenza

## Considerazioni

Sul territorio torinese 10 scuole partecipano a reti territoriali per lavorare in modo allineato su diverse tematiche, ma solo 3 di queste decidono di partecipare a una rete che tratti la sostenibilità ambientale.

Non si evidenzia alcuna relazione apparente incrociando i dati delle scuole che vengono coinvolte nelle reti riguardati la sostenibilità, se non la volontà dei singoli professori di trattare l'argomento, e di conseguenza di aprirsi alle proposte progettuali e collaborative che il territorio e le istituzioni offrono.

Dalla mappa si evince che le scuole della zona centrale di Torino e della zona di Vanchiglia sono due zone dove le scuole non vengono coinvolte nelle reti territoriali, mentre invece c'è una maggiore densità di scuole coinvolte nelle reti

**Solo 10 scuole su 98 scuole a Torino partecipano alle reti**

**Non vi è un'apparente correlazione con la zona in cui sorge la scuola**

**Nella zona centrale di Torino vi è meno densità di scuole coinvolte nelle reti**

## Le interviste

Per avere un quadro completo dello stato dell'arte delle modalità e delle tempistiche in cui attualmente la sostenibilità ambientale viene affrontata nelle scuole di Torino, sono state effettuate delle interviste a ragazzi a campione provenienti da diversi istituti superiori del territorio. Le domande per svolgere le interviste sono state poste in modo da avere la possibilità di far emergere 4 fattori principali:

- Il livello di conoscenza dell'argomento trattato
- Le modalità con cui lo studente percepisce che la scuola si approcci al tema
- L'interesse e la voglia di farsi coinvolgere
- Tracciare dove lo studente trascorre il suo tempo libero

Le domande sono sei e sono state fatte di persona in modo da percepire maggiormente le emozioni e l'entusiasmo degli intervistati mentre rispondevano. Non è stato possibile effettuare più domande in quanto gli studenti dopo l'orario scolastico avevano diversi impegni o appuntamenti, quindi potevano dedicare noi dai cinque ai dieci minuti massimo ciascuno.

Su un totale di cinquanta interviste, riportiamo qui di seguito le quattro più rappresentative.

## Alessandro,

17 anni

Liceo Scientifico Statale A.Volta

Media voti: 8.5/10

### Conoscenza sostenibilità



### Interesse



#### 1 Quanto conosci la tematica della sostenibilità?

Dove hai reperito le informazioni in tua conoscenza?

“E' un argomento di cui sento parlare spesso ai telegiornali o in altre trasmissioni televisive. Non so il significato esatto della parola sostenibilità, ma so che è sicuramente legata al tema del cambiamento climatico.”

#### 2 Reputi la tua scuola sostenibile?

“Non ne ho mai sentito parlare a scuola, non credo che la mia scuola si preoccupi di questo argomento o almeno non ne sono a conoscenza”

#### 3 I tuoi professori trattano tematiche ambientali durante le lezioni? Pensi che la tua scuola stia utilizzando tempi e modalità adeguate per insegnare voi i pilastri della sostenibilità?

“Una volta la professoressa di scienze ha trattato l'argomento durante una lezione riguardante i mari e gli oceani ma poi non ricordo altre lezioni dedicate durante questi anni”

#### 4 Hai mai partecipato a progetti extra-curricolari sulla sostenibilità? Ti piacerebbe?

“Non ho mai partecipato, mi piacerebbe partecipare a dei progetti sulla sostenibilità, a patto però che non debba rimanere più ore a scuola o studiare materiale aggiuntivo”

#### 5 Ti piacerebbe che la tua scuola avesse un team di studenti che proponesse progetti sulla sostenibilità?

“Sì perchè no! Sarebbe interessante”

#### 6 Dopo l'orario scolastico torni subito a casa o trascorri il tuo tempo nei pressi della scuola con i tuoi amici?

“Quasi sempre faccio pranzo con Luca qua vicino a scuola perchè abito molto lontano e tornerei troppo tardi a casa, poi tre volte alla settimana vado a calcio qui vicino a scuola perchè vicino a casa mia non ci sono società sportive quindi in realtà trascorro più tempo nella zona della mia scuola piuttosto che vicino casa mia”

# Gabriella,

18 anni

## Conoscenza sostenibilità



## Interesse



### 1 Quanto conosci la tematica della sostenibilità?

Dove hai reperito le informazioni in tua conoscenza?

“Credo di conoscere abbastanza, mi sono informata un pò tramite i social e poi a scuola varie volte abbiamo affrontato l’argomento”

### 2 Reputi la tua scuola sostenibile?

“Non penso che la mia scuola sia proprio sostenibile, per quanto molti professori si impegnino e cerchino nel loro piccolo di fare la differenziata nella propria classe, la scuola in realtà non può essere considerata in questo modo”

### 3 I tuoi professori trattano tematiche ambientali durante le lezioni ? Pensi che la tua scuola stia utilizzando tempi e modalità adeguate per insegnare voi i pilastri della sostenibilità?

“Sì, più volte abbiamo trattato durante le lezioni questa tematica, solitamente una o due lezioni al mese vengono svolte. Penso che comunque soprattutto in questo periodo, dove anche i media si sono concentrati sull’argomento se ne parli di più e si facciano più lezioni di sensibilizzazione nelle scuole”

### 4 Hai mai partecipato a progetti extra-curricolari sulla sostenibilità? Ti piacerebbe?

“No, e mi dispiace in realtà perchè io sono interessata al tema ma la mia scuola non ha mai organizzato nulla del genere”

### 5 Ti piacerebbe che la tua scuola avesse un team di studenti che proponesse progetti sulla sostenibilità?

“Sì mi piacerebbe molto, vorrei nel caso far parte anch’io di quel team”

### 6 Dopo l’orario scolastico torni subito a casa o trascorri il tuo tempo nei pressi della scuola con i tuoi amici?

“Io abito molto vicino a scuola quindi solitamente dopo scuola mangio a casa e poi esco con i miei compagni qui in zona, solitamente ci ritroviamo in un parco tra l’altro abbastanza vicino all’istituto”

# Valentina,

14 anni

## Conoscenza sostenibilità



## Interesse



### 1 Quanto conosci la tematica della sostenibilità?

Dove hai reperito le informazioni in tua conoscenza?

“Ad essere sincere prima di conoscere tramite social il personaggio di Greta Thunberg non sapevo nulla, da lì ho iniziato ad interessarmi fortemente alla tematica, anche se non mi posso ritenere preparata sull’argomento, dato che la mia conoscenza deriva solo da qualche post visto su instagram”

### 2 Reputi la tua scuola sostenibile?

“Non so cosa intendete voi con scuola sostenibile, noi a scuola facciamo la raccolta differenziata e credo che questo faccia della mia scuola un luogo sostenibile”

### 3 I tuoi professori trattano tematiche ambientali durante le lezioni ? Pensi che la tua scuola stia utilizzando tempi e modalità adeguate per insegnare voi i pilastri della sostenibilità?

“Qualche volta durante le lezioni ne abbiamo parlato, più o meno ogni due o tre mesi qualche professore ne parla oppure parliamo dell’argomento quando succede qualche fatto di cronaca riguardante il cambiamento climatico”

### 4 Hai mai partecipato a progetti extra-curricolari sulla sostenibilità? Ti piacerebbe?

“No, non so se nella mia scuola ne vengono proposti”

### 5 Ti piacerebbe che la tua scuola avesse un team di studenti che proponesse progetti sulla sostenibilità?

“Sì mi piacerebbe, a scuola ci sono molti ragazzi informati che potrebbero farne parte”

### 6 Dopo l’orario scolastico torni subito a casa o trascorri il tuo tempo nei pressi della scuola con i tuoi amici?

“Io vivo molto lontano da scuola, abito a Bruino, una cittadina a circa quaranta minuti da qui. Solitamente i miei genitori vengono a prendermi a Torino quando finiscono di lavorare, quindi nelle ore successive alle lezioni vado sempre a studiare a casa di una mia compagna di classe che abita qui vicino”

Liceo Linguistico “Albert Einstein”

Media voti: 7/10

Liceo Classico “Gioberti”

Media voti: 6/10

# Simone,

16 anni

Conoscenza sostenibilità



Interesse



**1** Quanto conosci la tematica della sostenibilità?

Dove hai reperito le informazioni in tua conoscenza?

“Non conosco nulla in realtà, penso riguardi l’ambiente”

**2** Reputi la tua scuola sostenibile?

“Non saprei, non mi interessa molto”

**3** I tuoi professori trattano tematiche ambientali durante le lezioni? Pensi che la tua scuola stia utilizzando tempi e modalità adeguate per insegnare voi i pilastri della sostenibilità?

“Qui nel mio istituto non ne ho mai sentito parlare, poi la mia classe non è particolarmente tranquilla, non credo sarebbe disposta a imparare altre nozioni al di fuori del programma scolastico”

I.P.S.I.A. Dalmazio Birago

Media voti: 6/10

**4** Hai mai partecipato a progetti extra-curricolari sulla sostenibilità? Ti piacerebbe?

“No, nella nostra scuola ne era stato proposto uno lo scorso anno ma io non ho partecipato”

**5** Ti piacerebbe che la tua scuola avesse un team di studenti che proponesse progetti sulla sostenibilità?

“Forse per noi sarebbe più interessante se fossero i nostri coetanei a tenere delle lezioni rispetto ai professori”

**6** Dopo l’orario scolastico torni subito a casa o trascorri il tuo tempo nei pressi della scuola con i tuoi amici?

“Sto sempre nei pressi della scuola perché dopo scuola vado con i miei amici al fast food qui vicino e poi ci fermiamo o al bar per giocare a calcio balilla oppure giochiamo a calcetto nel parco di fronte a scuola”

## Conclusioni

In conclusione, le interviste hanno fatto emergere che esistono quattro tipologie di studenti diversi:

- Lo studente interessato con una buona conoscenza dell’argomento
- Lo studente interessato con una medio/bassa conoscenza dell’argomento
- Lo studente interessato con poca conoscenza dell’argomento
- Lo studente non interessato con nessuna conoscenza dell’argomento

Un dato che emerge dalle interviste e che la maggior parte degli studenti tende a trascorrere il tempo dopo le lezioni nella stessa zona dove sorge la scuola, per svariati motivi legati ad attività sportive, ricreative, piuttosto che per trascorrere il tempo con i propri amici.

Un dato che è emerso che accomuna tutte le interviste è l’apparente assenza totale di progetti proposti dalla scuola, ciò potrebbe essere realistico oppure una conseguenza di una cattiva comunicazione all’interno della scuola.

Facendo una media dei dati raccolti si può affermare che attualmente la frequenza media con la quale viene trattato il tema della sostenibilità a scuola è una lezione ogni 40 giorni.

Questo dato fa emergere quindi di conseguenza una necessità e un bisogno che uno “studente interessato” può avere.

*La scelta  
del territorio*

05

Il design sistemico, l'approccio da noi utilizzato in questa tesi, non vede il territorio come contesto del design ma come oggetto di design. Infatti per i fini di questa tesi diventa imprescindibile una minuziosa analisi territoriale, in quanto noi in prima persona, vediamo impossibile ideare un progetto slegato dal contesto nel quale verrà attuato.

Il capitolo numero sei è dedicato alla ricerca di un territorio da poter utilizzare come campo di sperimentazione, ovvero come caso studio. L'analisi ha previsto la mappatura di diverse strutture e servizi nella città di Torino, in modo da poter evidenziare quale potesse essere una zona "fertile" su cui poter progettare. Sul territorio di Torino sono state mappate tutte le attività commerciali che proponessero cibo low cost, adatto economicamente al life style della fascia d'età da noi presa in considerazione. In questo tipo di analisi sono stati ovviamente non sono stati presi in considerazione i fast food in quanto cibo non sostenibile, ma sono state mappate le attività commerciali che solitamente gli studenti frequentano durante l'orario del pranzo, come paninoteche, focaccerie e piadinerie.

L'analisi è proseguita ricercando i centri sportivi della città, in quanto essi rappresentano uno dei luoghi più frequentati nell'orario che segue le lezioni scolastiche.

Data l'interesse di questa tesi per il tema della sostenibilità, un'altro aspetto che è stato indagato è mappato è il mondo dell'usato sulla città di Torino, per capire dove sorgono le librerie dell'usato, i negozi di abbigliamento vintage e i mercatini dell'usato.

Infine sono stati mappati i servizi che ruotano attorno alla mobilità sostenibile, per evidenziare i luoghi dove la predisposizione delle strade e la conformazione del territorio agevolano l'esistenza e l'utilizzo di questo servizio.

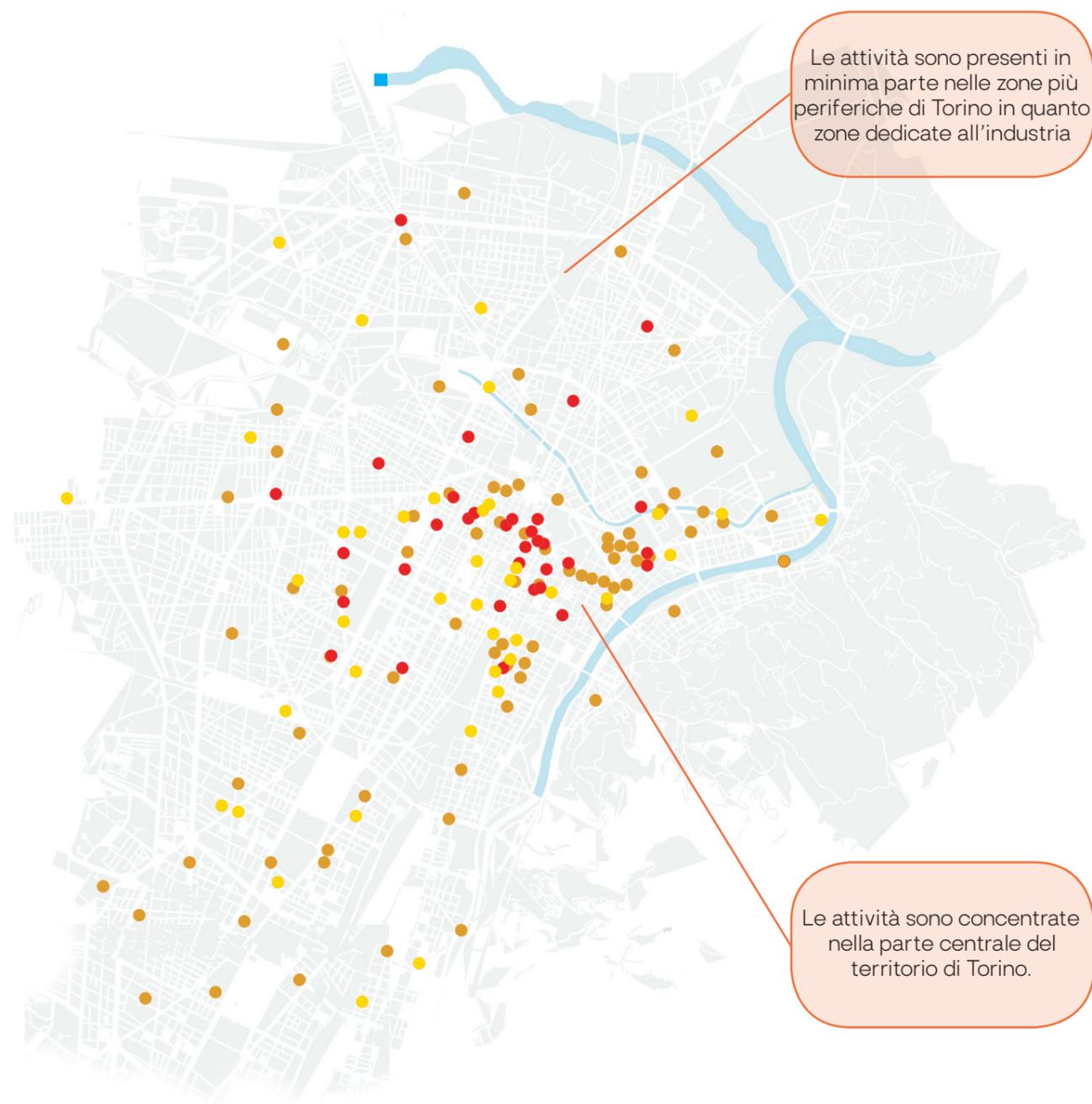
Lo scopo finale di questa analisi è far emergere solo le capacità "materiali del territorio". Le capacità immateriali, quindi quelle che riguardano le iniziative e lo spirito di un determinato luogo, verranno successivamente portate alla luce grazie ad interviste nel prossimo capitolo.

# Analisi territoriale



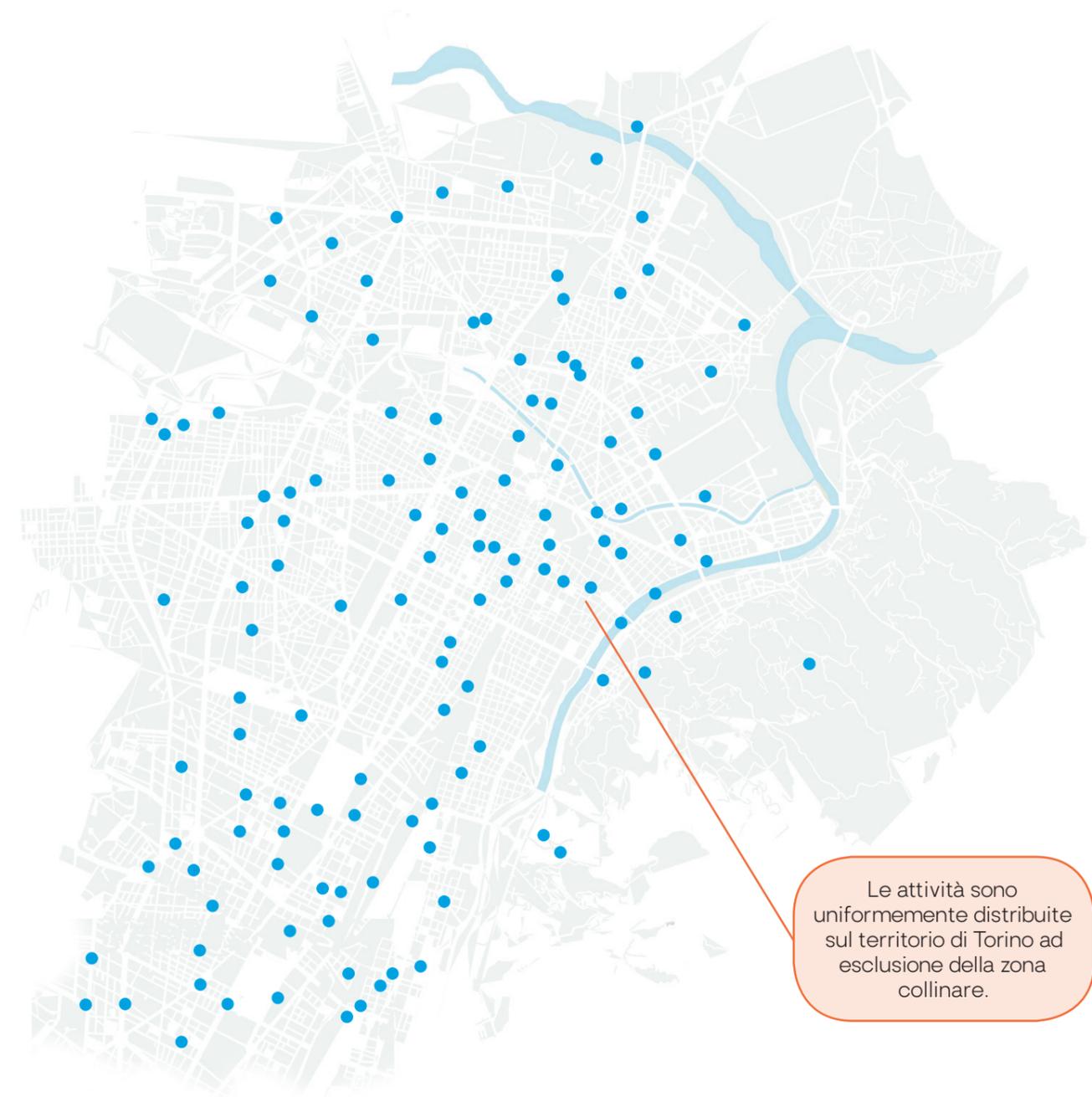
05.1

## Mappe cibo low cost



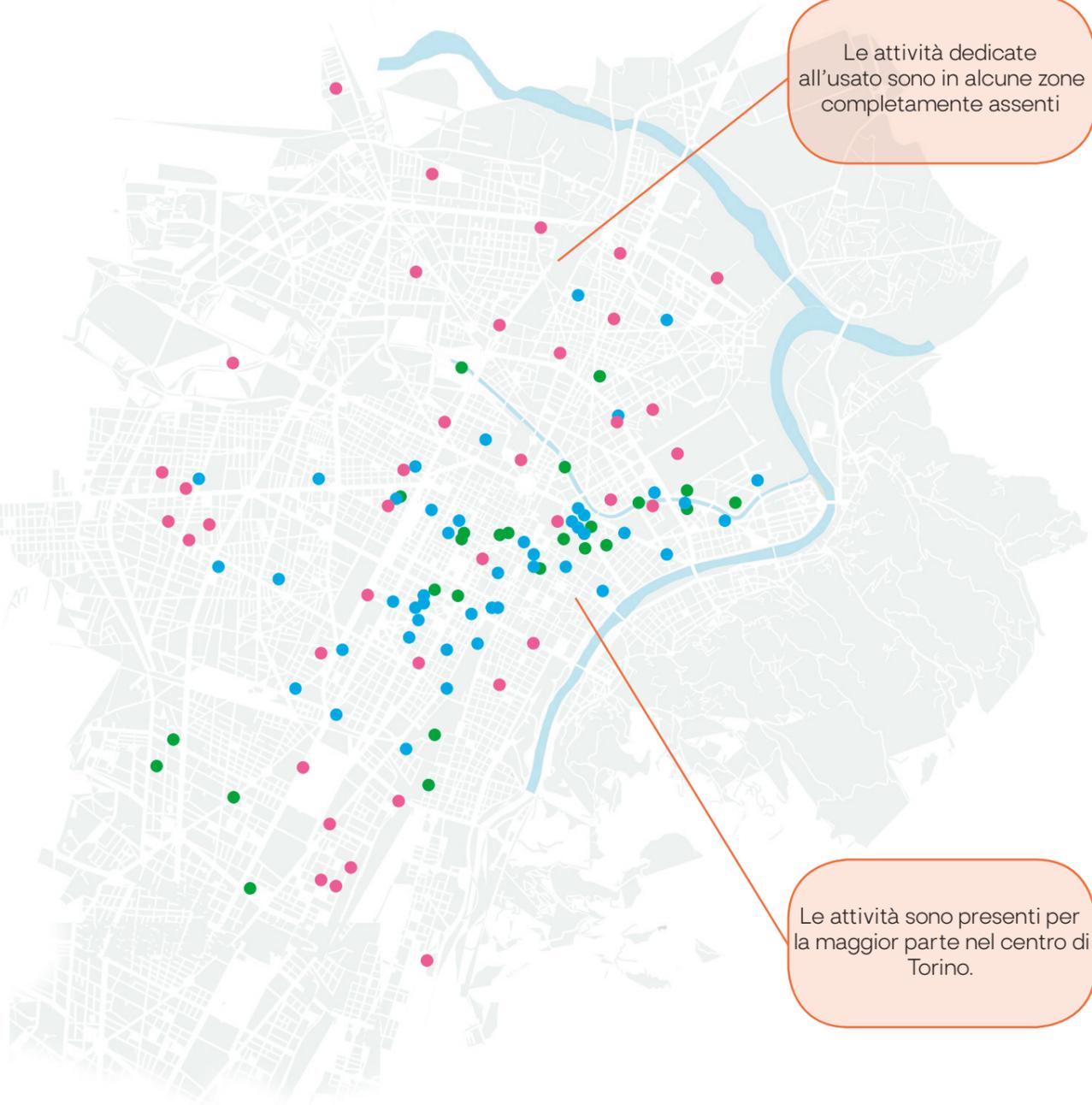
- Paninoteche
- Focaccerie
- Piadinerie

## Mappe centri sportivi



- Centri sportivi

# Mappe dell'usato

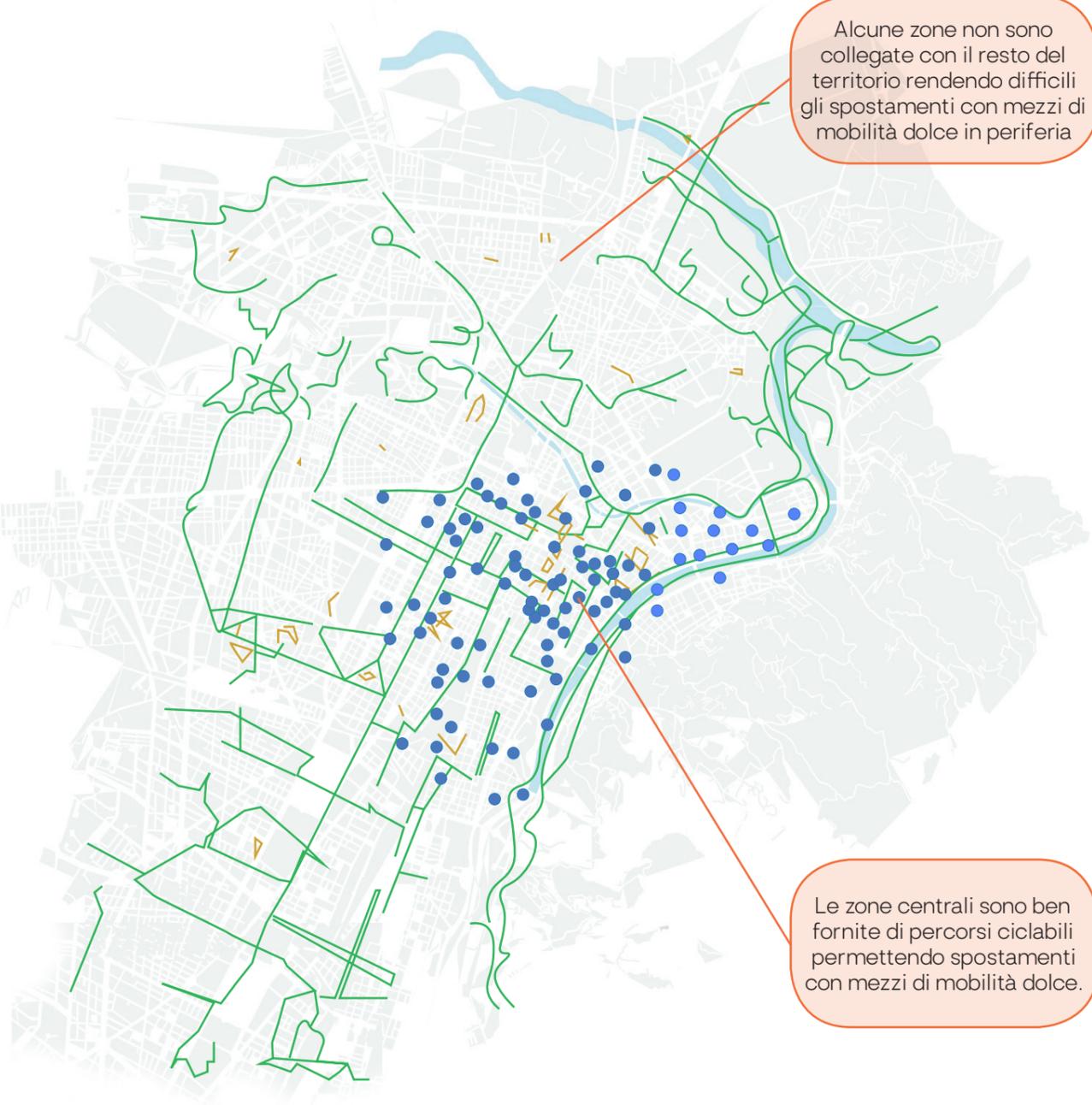


Le attività dedicate all'usato sono in alcune zone completamente assenti

Le attività sono presenti per la maggior parte nel centro di Torino.

- Librerie
- Negozi vintage
- Mercatini dell'usato

# Mappe mobilità

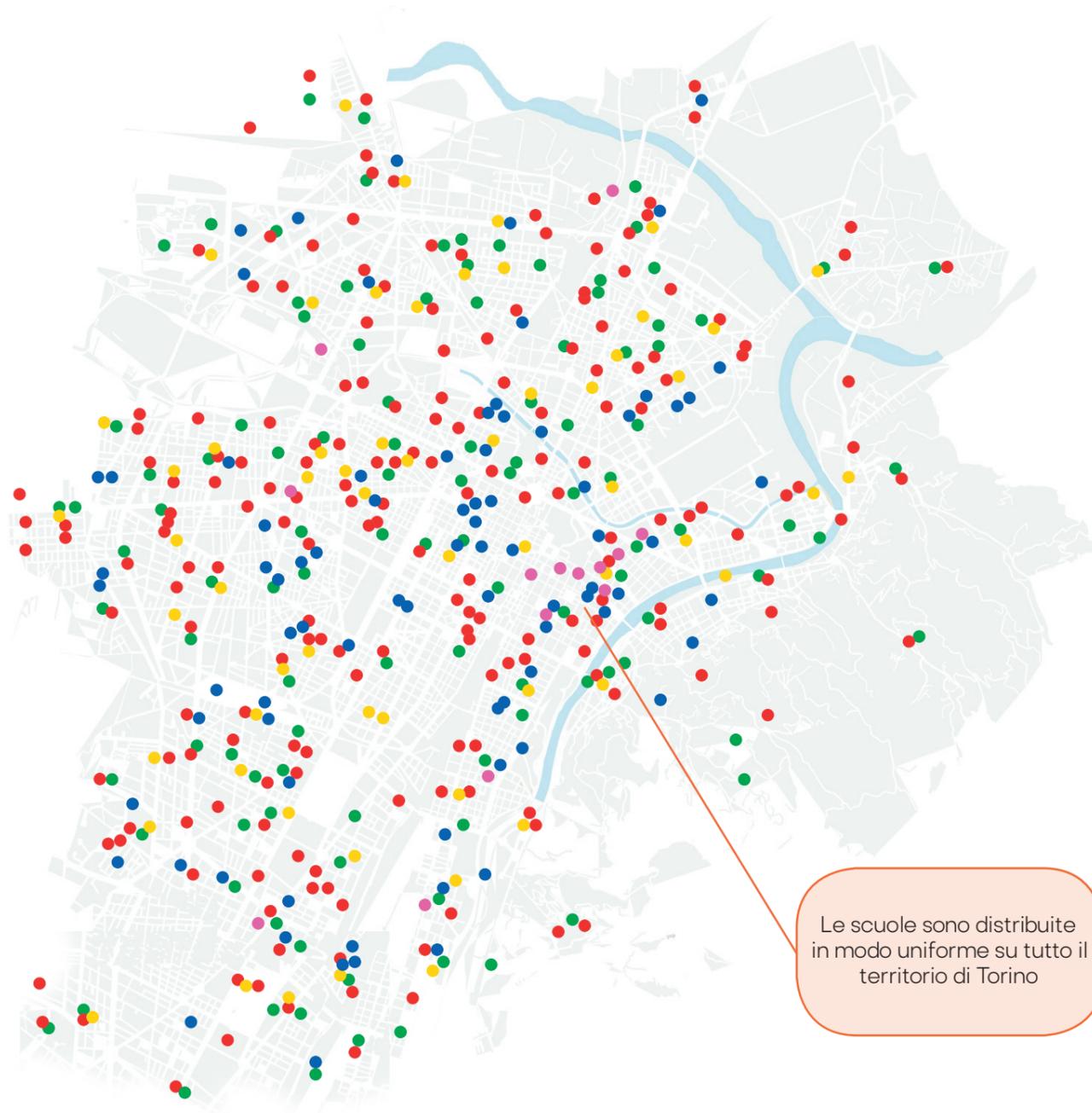


Alcune zone non sono collegate con il resto del territorio rendendo difficili gli spostamenti con mezzi di mobilità dolce in periferia

Le zone centrali sono ben fornite di percorsi ciclabili permettendo spostamenti con mezzi di mobilità dolce.

- Noleggio biciclette-ToBike
- Piste ciclabili
- Zone pedonali

## Mappe scuole



- Scuola dell'infanzia
- Scuola primaria
- Scuole medie
- Scuole superiori
- Università

## Conclusioni

L'analisi del territorio torinese ha portato all'osservazione della collocazione e della densità dei servizi.

Le attività prese in analisi si presentano con un'alta densità nella zona centrale della città, dando comunque una medio/buona copertura anche nella parte ovest di Torino. A rimanere totalmente scoperta dalle attività e i servizi ricercati è la parte nord-est della città, con zone come Barca e Madonna del Pilone.

La zona di Vanchiglia, a questo proposito, è risultata essere una zona privilegiata, per questo idonea per condurre il tipo di analisi che seguirà. Con 12 strutture su un totale di 629 presenti in tutta Torino, il quartiere analizzato presenta un'ampia offerta formativa con ben due poli universitari, Palazzo Nuovo e il Campus Luigi Einaudi.

Un grande vantaggio è che in tutta la zona la tipologia delle scuole varia notevolmente. Si trovano, infatti, istituti per l'istruzione per tutte le età: dagli asili fino alle scuole secondarie di secondo grado.

Le attività che negli anni sono fiorite nel quartiere di Vanchiglia possono essere definite "a misura di studente", in quanto sono proprio gli studenti i veri abitanti di questo territorio. Infatti una delle caratteristiche del commercio di Vanchiglia, è quello di essere a buon mercato, ma allo stesso tempo di poter fornire una vasta gamma di prodotti, non gravando mai sul fattore qualità.

I centri sportivi risultano essere ben distribuiti su tutto il territorio di Torino, prendendo in considerazione l'area di estensione di Vanchiglia notiamo un'alta densità in quanto sono presenti ben 9 centri sportivi.

Il mercato dell'usato è diversamente distribuito sul territorio di Torino, ci sono infatti zone totalmente sprovviste di questa tipologia di attività. In Vanchiglia notiamo un'altissima densità di attività commerciali dedicate ai prodotti di seconda mano.

I percorsi dedicati alla mobilità sostenibile ricoprono interamente il territorio torinese, possiamo notare per un'intensificazione dei percorsi lungo le sponde del fiume Po' e della Dora Riparia che incorniciano la zona di Vanchiglia, offrendo un buon collegamento sia con il centro della città, sia con le zone più periferiche.

HabiFut

06

Vanchiglia è un quartiere di Torino che rientra nella circoscrizione 7 ed è ben delimitato su due lati dalla Dora Riparia e dal fiume Po. La zona risulta piuttosto vicina al centro cittadino ed è collegata ad esso grazie a una rete efficiente di servizi di mobilità pubblica. Una struttura architettonica moderna che caratterizza la zona è il Campus Einaudi, il quale ormai rappresenta un vero e proprio simbolo della zona di Vanchiglia.

Molti giovani studenti popolano la zona dall'alba fino alle tardi ore notturne. Visto l'elevato tasso di giovani e la presenza della movida nei fine settimana, le vie attorno al Campus Einaudi sono caratterizzate da cocktail bar, birrerie, pub, ristoranti etnici e tradizionali, pizzerie, osterie e bar ma anche da botteghe e negozi alimentari a conduzione familiare.

Durante la settimana, e in particolare durante il giorno, l'area è piuttosto tranquilla e frequentata prevalentemente da studenti, commercianti e anziani. Durante la sera dei fine settimana si trasforma in un luogo di attrazione per i giovani grazie alla numerosa presenza di locali notturni.

Uno dei posti più frequentati è la zona di Santa Giulia, che rappresenta uno dei luoghi aggregativi di Torino per giovani e studenti soprattutto durante il fine settimana; durante la settimana vede invece il mercato giornaliero che propone sempre meno banchi con il passare del tempo.

Passeggiando per le vie di Vanchiglia, è possibile osservare sia la Mole Antonelliana, simbolo indiscusso della città di Torino, sia uno scorcio di collina torinese filtrare tra i palazzi. Il nome "Vanchiglia" infatti riconduce al lessico legato all'ambiente paludoso e alla vegetazione, in quanto la zona sorgeva in ambiente umido.

La presenza del fiume non influisce solamente sui comportamenti degli abitanti di oggi, radunandosi proprio sui locali lungo le sponde, ma nel passato della storia di Torino ha favorito la nascita e lo sviluppo di opifici e luoghi di produzione. Vanchiglia infatti fu uno dei primi quartieri con le ciminiere, da cui deriva il soprannome "Borgh del fum".

Il passato di queste zone, a vocazione produttiva, è visibile ancora oggi nei numerosi edifici ed ex fabbriche che mano a mano vengono riqualificati e riconvertiti in luoghi di ristorazione, ambienti espositivi e negozi.

# Caso studio: Vanchiglia



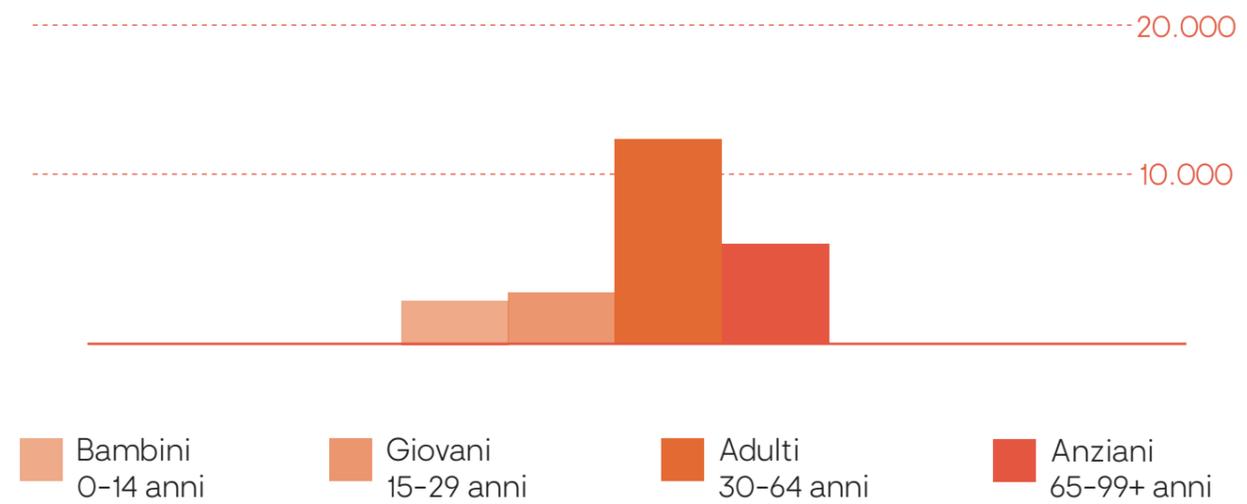
# 06.

# La popolazione

La zona di Vanchiglia si estende su una superficie di 3,73 km<sup>2</sup> e conta una popolazione di 32.316 abitanti, di cui 2.900 stranieri. Negli ultimi decenni, la migrazione internazionale ha cambiato completamente il panorama culturale della città, arricchendo Torino di usi e costumi provenienti da terre vicine e lontane. Infatti vediamo come a Vanchiglia abbia avuto luogo un aumento dell'insorgenza di negozi e ristoranti etnici.

Con il 12% di bambini tra gli zero e i quattordici anni e il 14% di giovani tra i quindici e i ventinove anni risulta essere una delle zone di Torino con il tasso popolazione giovanile più alto.

**32 316** abitanti totali *di cui* **2.900** abitanti stranieri



**ESTENSIONE**  
**3,73**  
**km<sup>2</sup>**

## La sostenibilità nel quartiere di Vanchiglia

Secondo dati del 2018 rilevati nella circoscrizione 7 di Torino la raccolta differenziata generica non raggiunge la soglia del 50% con un valore del 44,3% a Vanchiglia. Migliora leggermente la percentuale della raccolta porta a porta invece con un valore del 47,7% nella zona.

### RACCOLTA DIFFERENZIATA

Città di Torino  
2018

Raccolta differenziata percentuale

 VANCHIGLIA  
44,3%

Raccolta differenziata porta a porta

 VANCHIGLIA  
47,7%



## Istruzione e sostenibilità

### Residenza Universitaria EDISU Olimpia

Olimpia si trova in prossimità del Einaudi Campus (Dipartimenti di Legge e Scienze Politiche dell'Università di Torino).

La sua particolare posizione, in un'area verde vicino al fiume Dora, ai piedi delle colline, non lontano dalla centrale piazza Vittorio e dalla Mole Antonelliana, rende questa residenza perfetta per godere di un'atmosfera tranquilla.

Olimpia è la prima residenza ad aver ottenuto la prestigiosa certificazione ECOLABEL, conferita a quegli edifici che rispettano le severe norme di sostenibilità ambientale.



# Cultura e sostenibilità

## Murales Lavazza

L'azienda Lavazza attraverso la realizzazione di murales in punti strategici della città di Torino ha voluto sensibilizzare e comunicare i 17 Sustainable Development Goals stilati dall' ONU per il 2030.

La Lavazza, realtà importante sul territorio torinese, ha incentrato la sua campagna di sensibilizzazione sui giovani, utilizzando la street art: i murales. Il Goal 1 ha come obiettivo quello di porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo.



<b>1</b> NO POVERTY 	<b>2</b> NO HUNGER 	<b>3</b> GOOD HEALTH 	<b>4</b> QUALITY EDUCATION 	<b>5</b> GENDER EQUALITY 	<b>6</b> CLEAN WATER AND SANITATION 
<b>7</b> RENEWABLE ENERGY 	<b>8</b> GOOD JOBS AND ECONOMIC GROWTH 	<b>9</b> INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 	<b>10</b> REDUCED INEQUALITIES 	<b>11</b> SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 	<b>12</b> RESPONSIBLE CONSUMPTION 
<b>13</b> CLIMATE ACTION 	<b>14</b> LIFE BELOW WATER 	<b>15</b> LIFE ON LAND 	<b>16</b> PEACE AND JUSTICE 	<b>17</b> PARTNERSHIPS FOR THE GOALS 	

**THE GLOBAL GOALS**  
For Sustainable Development

## Analisi dei servizi e delle strutture del territorio di Vanchiglia

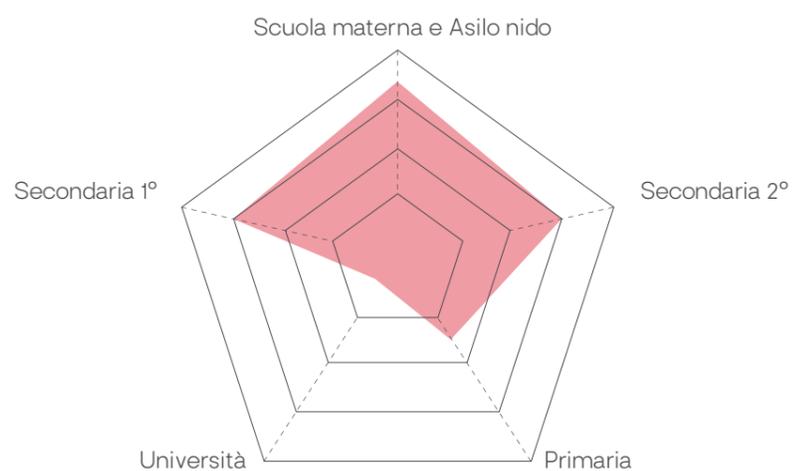
---



## Istruzione

**629**  
Scuole a Torino

**12**  
Scuole nell'area



## Good points

- Due poli universitari nella stessa zona.
- Ampia offerta formativa.



## Posizionamento

Come si nota dal posizionamento sulla mappa, in tutta l'area sono presenti numerose scuole ed istituti. Un grande vantaggio è che in tutta la zona, la tipologia delle scuole varia notevolmente. Si trovano, infatti, istituti per l'istruzione per tutte le età: dagli asili fino alle scuole secondarie di secondo grado.



- ◆ Scuola materna e Asilo nido
- Scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado
- ▲ Scuola secondaria di 2° grado
- ★ Università

Aree verdi

# Aggregazione Svago

**11** PARCHI



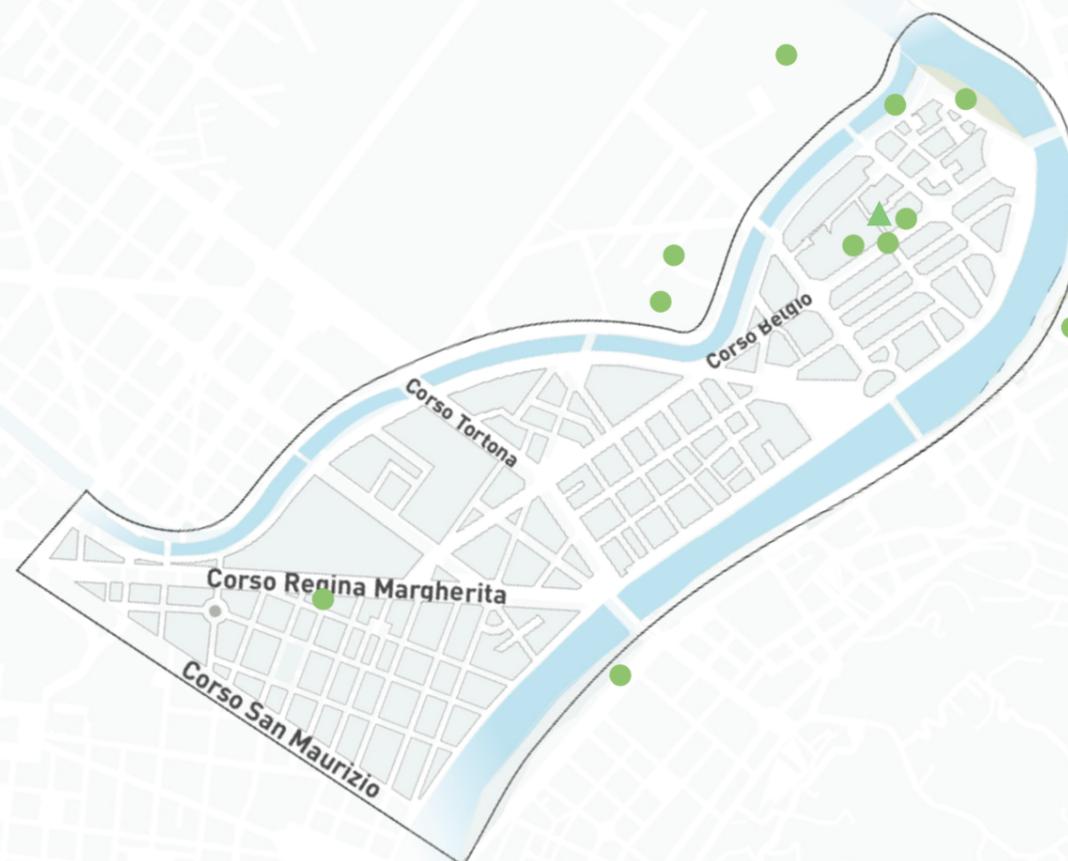
## Good points

- Parchi in prossimità dei fiumi
- Parchi nelle vicinanze delle scuole



## Posizionamento

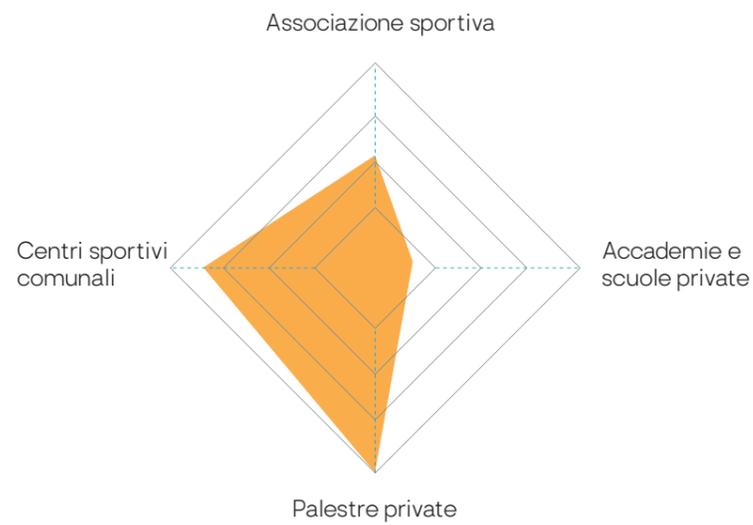
Le aree verdi del territorio sono poste per la maggior parte in prossimità delle scuole, in quanto sono proprio i bambini e i ragazzi, fuori dall'orario scolastico, gli utilizzatori di questi luoghi. La maggior parte delle aree verdi sono collocate in prossimità dei fiumi, questo è uno dei punti di forza che attrae anche persone di zone diverse per una passeggiata panoramica.



- Aree verdi
- ◆ Fiume
- ▲ Giardino

# Sport

## Outdoor Indoor



### Good points

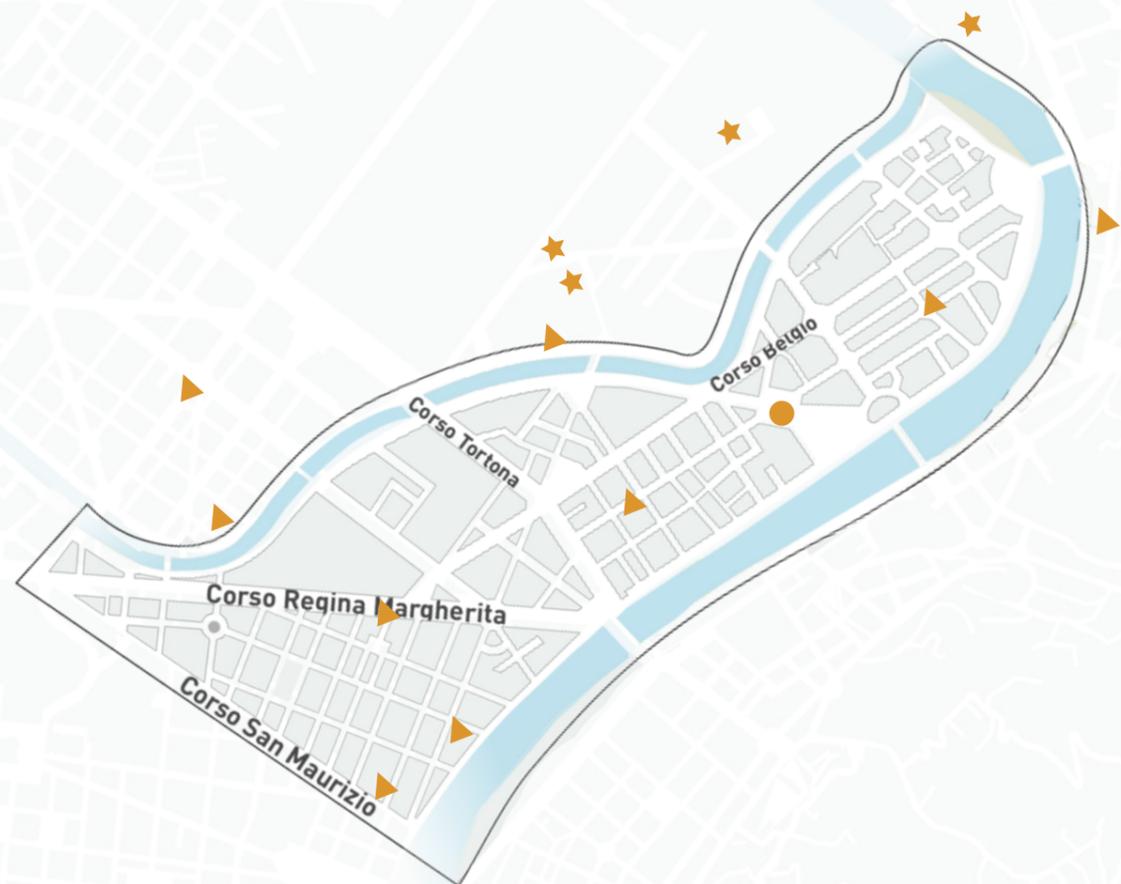
- Organizzazione di eventi sportivi per i giovani che attraggono l'attenzione anche degli abitanti anche di altre zone.



### Posizionamento

Centri sportivi, palestre, campi da gioco e da allenamento sono sparsi per tutta l'area d'interesse.

A Vanchiglia si ha dunque la possibilità di praticare numerosi sport ed attività sportive, sia al chiuso che all'aperto, grazie alla presenza di centri comunali per lo sport ed anche di palestre private, senza dimenticare le accademie e le scuole private specializzate in differenti discipline sportive.

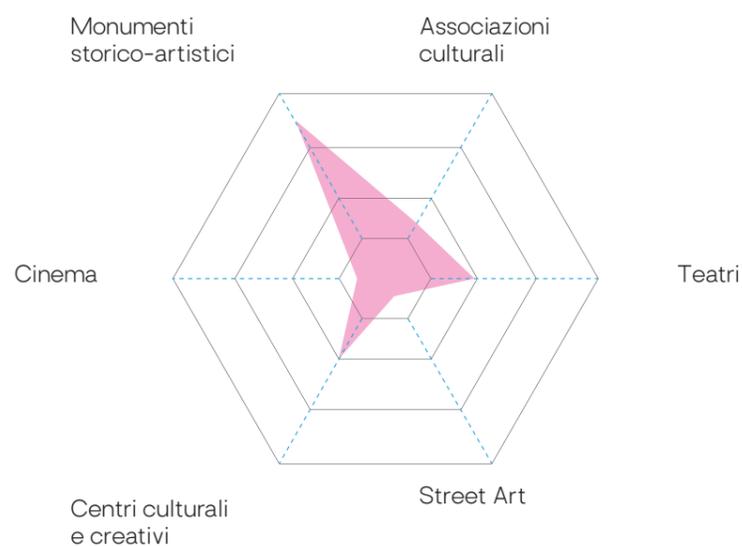


- Associazione sportiva
- Accademie e scuole private
- ▲ Palestre private
- ★ Centri sportivi comunali

## Cultura e arte

# Luoghi

## d'interesse Attrazione



## Good points

-Vicino al centro con teatri e monumenti storico artistici.

-Street Art come forma d'arte dei giovani



## Posizionamento

La zona di Vanchiglia è caratterizzata da tanti piccoli teatri, per dar spazio all'estro artistico e alla creatività dei giovani. In oltre grazie alla vicinanza al centro città, la zona di Vanchiglia gode di diversi monumenti storico artistici, come Casa Scaccabarozzi, rinominata dai torinesi "fetta di polenta".



- Associazioni culturali
- ◆ Centri culturali e creativi
- Teatri
- ▲ Cinema
- ★ Street Art
- Monumenti storico-artistici

Mobilità:  
Servizi urbani

# Collegato

al centro

# Trafficato

servizio lento

4 LINEE



## Good points

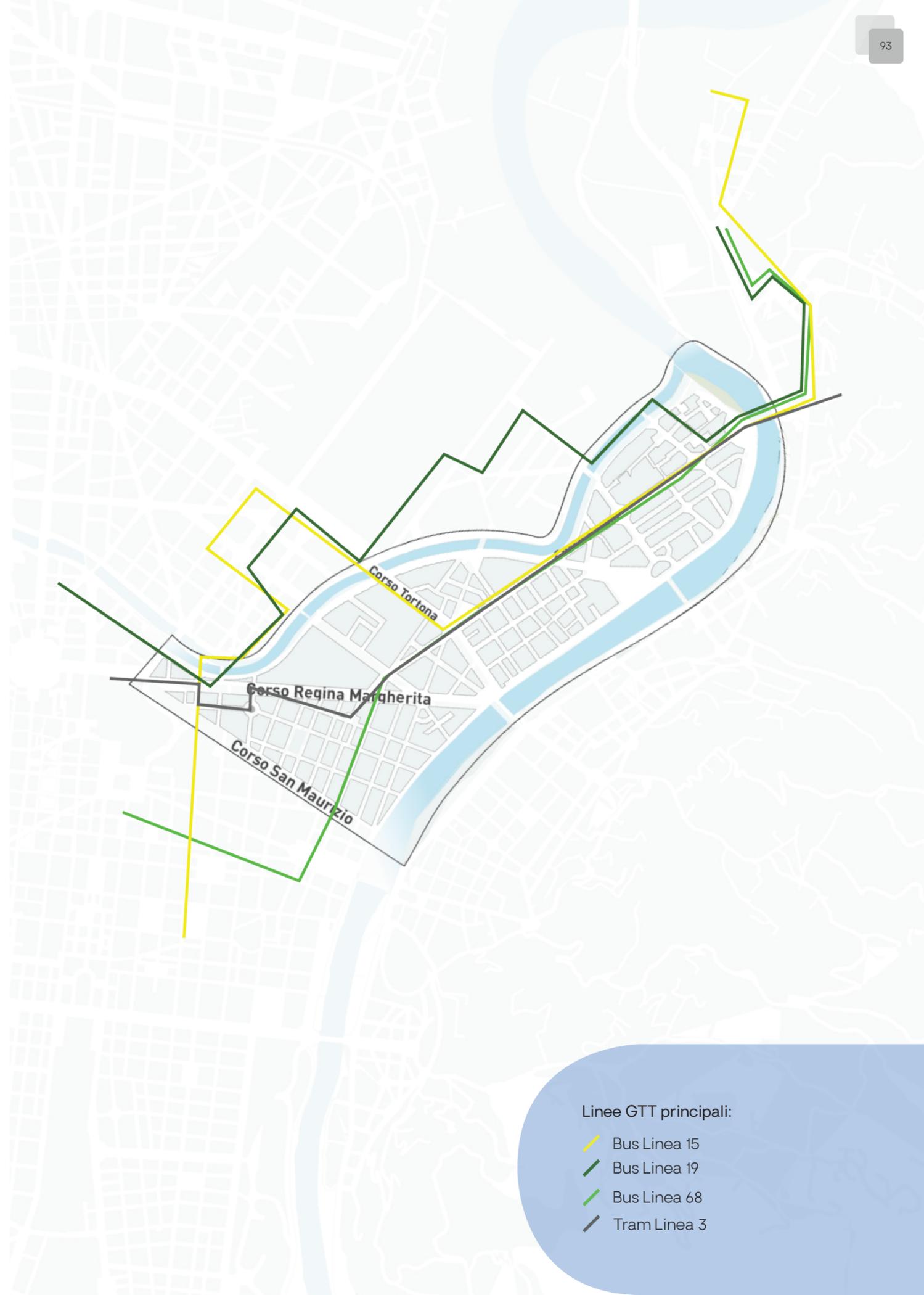
-Fondalmente ricopre l'intera area

-Ottima connessione con il centro città



## Posizionamento

Analizzando il quartiere di Vanchiglia si nota che la copertura di linee di bus e tram è abbastanza estesa e varia. Infatti i trasporti pubblici qui presenti "abbattono" il confine che vi è tra questa zona ed altre aree della città ed in particolare vi sono linee importanti che collegano Vanchiglia al centro della città di Torino.



Linee GTT principali:

- Bus Linea 15
- Bus Linea 19
- Bus Linea 68
- Tram Linea 3

Mobilità:  
Aree pedonali e ciclabili

# Panoramici Sostenibile

To BIKE  
MIMOTO



## Good points

- Le piste ciclabili essendo in prossimità dei fiumi offrono una vista panoramica
- Ben distribuito il servizio di bike sharing



## Posizionamento

Il territorio è caratterizzato da diversi percorsi ciclabili che offrono una vista unica sui due fiumi principali della città. Inoltre la zona è ampiamente fornita di stazione-noleggio del servizio ToBike, da poter affittare per percorrere i percorsi ciclabili e le aree verdi della zona, oltre che per venire in contro alle esigenze di spostamento degli studenti.



- Aree pedonali
- Percorsi ciclabili
- Noleggio biciclette-ToBike

Cibo:  
Commercio alimentare

# Fornito Vario

42 ATTIVITÀ ALIMENTARI

## Good points

-Locali sia tradizionali sia innovativi.

- Mercato di Santa Giulia è uno dei pochi mercati presenti.



## Posizionamento

Il commercio alimentare della zona di Vanchiglia è molto variegato, infatti possiamo trovare tipologie di cibo adatte a qualsiasi esigenza economica e alimentare.



- ▲ Supermercato
- ★ Supermercato Express
- ◆ Discount
- Mercato rionale
- Ortofrutta
- A conduzione familiare
- Panettiere
- Macellerie

Cibo:  
Ristorazione

# Multiculturale Vario

**39** RISTORANTI

## Good points

- Le sponde del fiume sono ottima location ristoranti ed attività.



- Vanchiglia offre una vasta scelta di locali

## Posizionamento

La ristorazione della zona è caratterizzata da prezzi accessibili e attività etniche, vegetariane, gourmet o tipici del territorio piemontese, dando un ruolo di importanza a due fattori principali: la sostenibilità e la qualità.



- ▲ Mensa con cucina
- Osterie e Pizzerie
- ▲ Tipici
- ★ Vegano e Vegetariani
- ◆ Gourmet
- Etnici

Cibo low cost:  
Paninoteche

# Economico Fast

**20** PANINOTECHE

## Good points

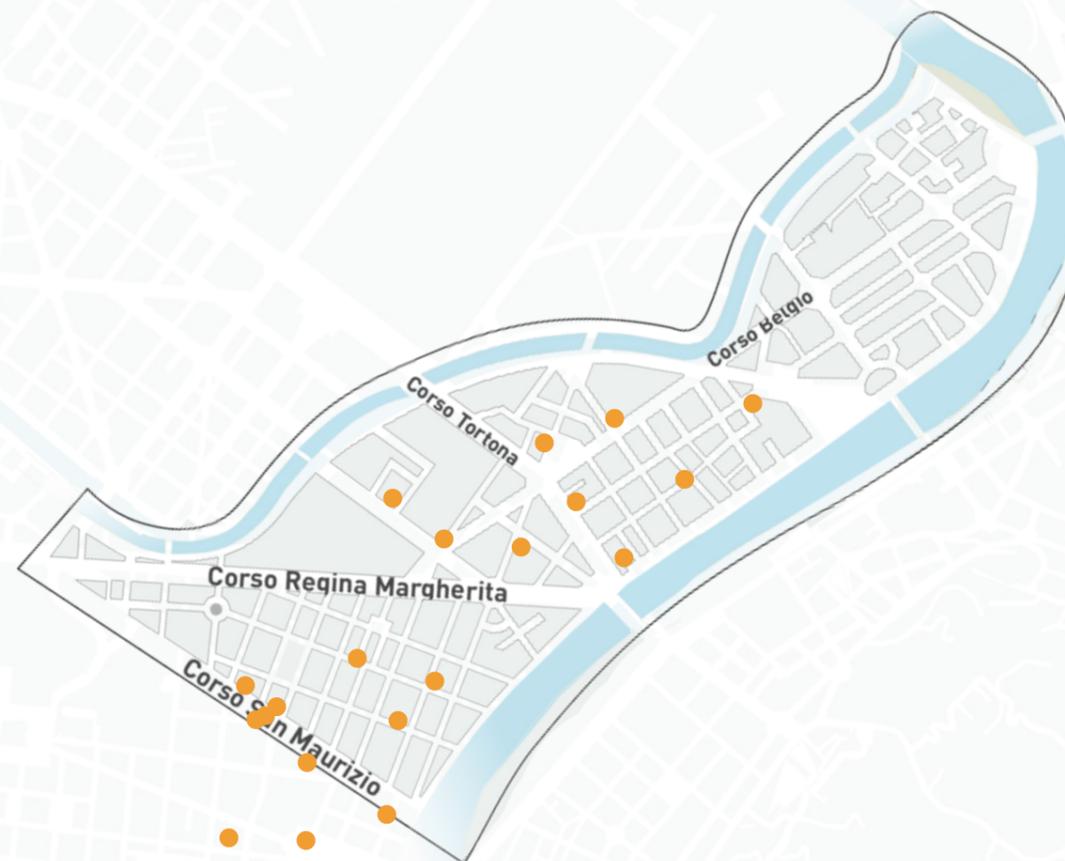
-Alto numero di paninoteche  
nella zona



-Maggiormente disposte  
vicino ai due poli universitari

## Posizionamento

La presenza di due poli universitari e 10 scuole di gradi minori della zona ha fatto sì che sorgessero numerose paninoteche nel territorio.



● Paninoteche

Cibo low cost:  
Focaccerie

# Economico Fast

**3** FOCACCIERIE

## Good points

-Poche nella zona e disposte vicino ai due poli universitari



## Posizionamento

Le focaccerie sono poche nella zona di Vanchiglia, sono collocate in vicinanza delle scuole ma non sarebbero in numero sufficiente a dare un adeguato servizio, questo fa emergere una predilezione per cibi di altro genere.



● Focaccerie

Cibo low cost:  
Piadinerie

# Economico Fast

**3** FOCACCERIE

## Good points

-Poche nella zona e disposte vicino ai due poli universitari



## Posizionamento

Le piadinerie sono poche nella zona di Vanchiglia, sono collocate in vicinanza delle scuole ma non sarebbero in numero sufficiente a dare un adeguato servizio, questo fa emergere una predilezione per cibi di altro genere.



● Piadinerie

Cibo sostenibile:  
Vegetariano-Vegano

# Ricerca Sostenibile

**5** RISTORANTI VEG

## Good points

-E' un mercato che si sta sviluppando nella zona, concentrandosi maggiormente nel quartiere tra Corso San Maurizio e Corso Regina Margherita



## Posizionamento

Presenza di ristoranti vegani e vegetariani nella zona, probabilmente legata ad un alta percentuale di specifici consumatori nella zona soprattutto tra i giovani e studenti.



● Vegano- Vegetariano

Cibo sostenibile:  
Bio-km0

# Locale Sostenibile

**6** RISTORANTI BIO-KM0

## Good points

-E' un mercato che si sta sviluppando nella zona, concentrandosi maggiormente nel quartiere tra Corso San Maurizio e Corso Regina Margherita



## Posizionamento

Presenza di ristoranti sostenibili biologici e a chilometro zero per fornire un pasto di alta qualità e sostenibilità e per esaltare i sapori del territorio torinese.



● Bio- Km0

Seconda mano:  
Librerie

# Conveniente Sostenibile

**5** LIBRERIE

## Good points

-Le librerie dell'usato sul territorio sorgono nella parte ovest di Vanchiglia, in prossimità dei servizi scolastici



## Posizionamento

Le tre librerie dell'usato presenti nella zona sono collocate in vicinanza dei poli universitari ma presentano volumi per tutti i gradi scolastici.



● Librerie

Seconda mano:  
Negozi vintage

# Trendy Sostenibile

**6** NEGOZI VINTAGE

## Good points

-Lo spirito sostenibile della zona ha favorito l'apertura di diversi negozi che trattano abbigliamento usato



## Posizionamento

La zona di Vanchiglia ha ben sei negozi vintage, collocati nella zona tra i due corsi principali, Corso Regina Margherita e Corso San Maurizio. Un numero così elevato fa evincere una grande attenzione allo spreco e alla sostenibilità nel quartiere.



● Negozi vintage

Seconda mano:  
Mercatini dell'usato

# Conveniente Sostenibile

## 2 MERCATINI DELL'USATO

### Good points

-Sono presenti due mercatini dell'usato ben forniti nell'area e si posizionano nella parte ovest, ovvero più vicino al centro città



### Posizionamento

I mercatini di seconda mano sono presenti in una bassa percentuale nella zona di Vanchiglia, infatti ne sorgono due. Questo a causa della vicinanza del quartiere di porta palazzo che soddisfa abbondantemente questa esigenza.



● Mercatini dell'usato

Ambiente:  
Serre urbane-Fiorai

# Ridurre CO<sub>2</sub>

**13** SERRE URBANE E FIORAI

## Good points

- I fiorai e le serre sono sparse sul territorio in maniera omogenea. Il servizio comprende l'intero territorio



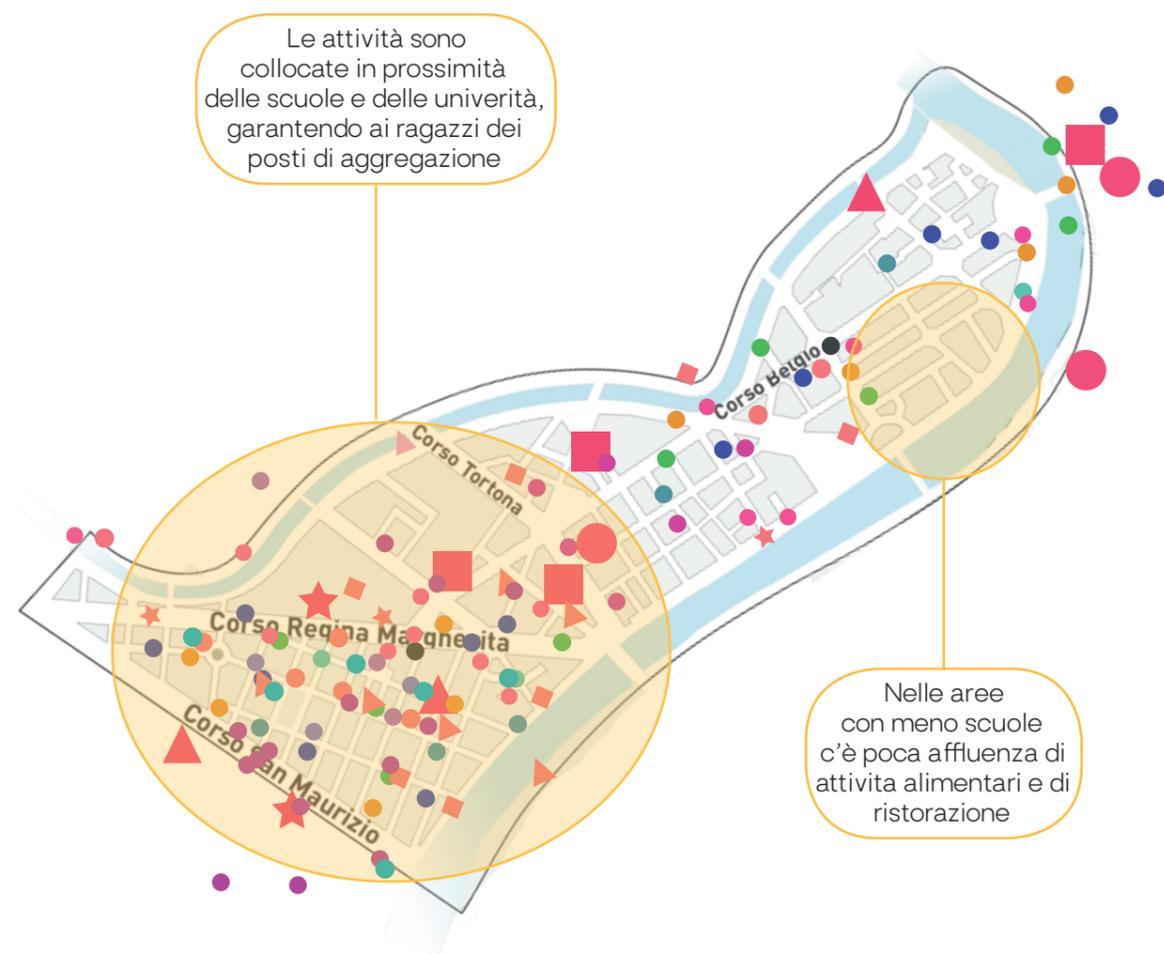
## Posizionamento

In confronto ad altre zone presenta un'alta densità di serre, vivai e fiorari, questo può essere una conseguenza dell'attenzione alla natura che la zona ha.



● Fiorai/ Serre

# Sovrapposizioni



- |                        |                          |                                 |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| ● Paninoteche          | ● Supermercato           | ◆ Scuola materna e Asilo nido   |
| ● Focaccherie          | ● Mercato rionale        | ■ Scuola primaria               |
| ● Piadinerie           | ● Ortofrutta             | ● Scuola secondaria di 1° grado |
| ▲ Mensa con cucina     | ● A conduzione familiare | ▲ Scuola secondaria di 2° grado |
| ● Osterie e Pizzerie   | ● Panettiere             | ★ Università                    |
| ▲ Tipici               | ● Macellerie             |                                 |
| ★ Vegano e Vegetariani |                          |                                 |
| ■ Gourmet              |                          |                                 |
| ● Etnici               |                          |                                 |
| ● Bio-Km0              |                          |                                 |

## ISTITUTI

Sovrapponendo la mappa delle scuole di Vanchiglia con quelle del commercio alimentare, della ristorazione e dei cibi low cost è possibile notare come la maggior parte delle attività si collochi in prossimità delle scuole.

## COMMERCIO ALIMENTARI

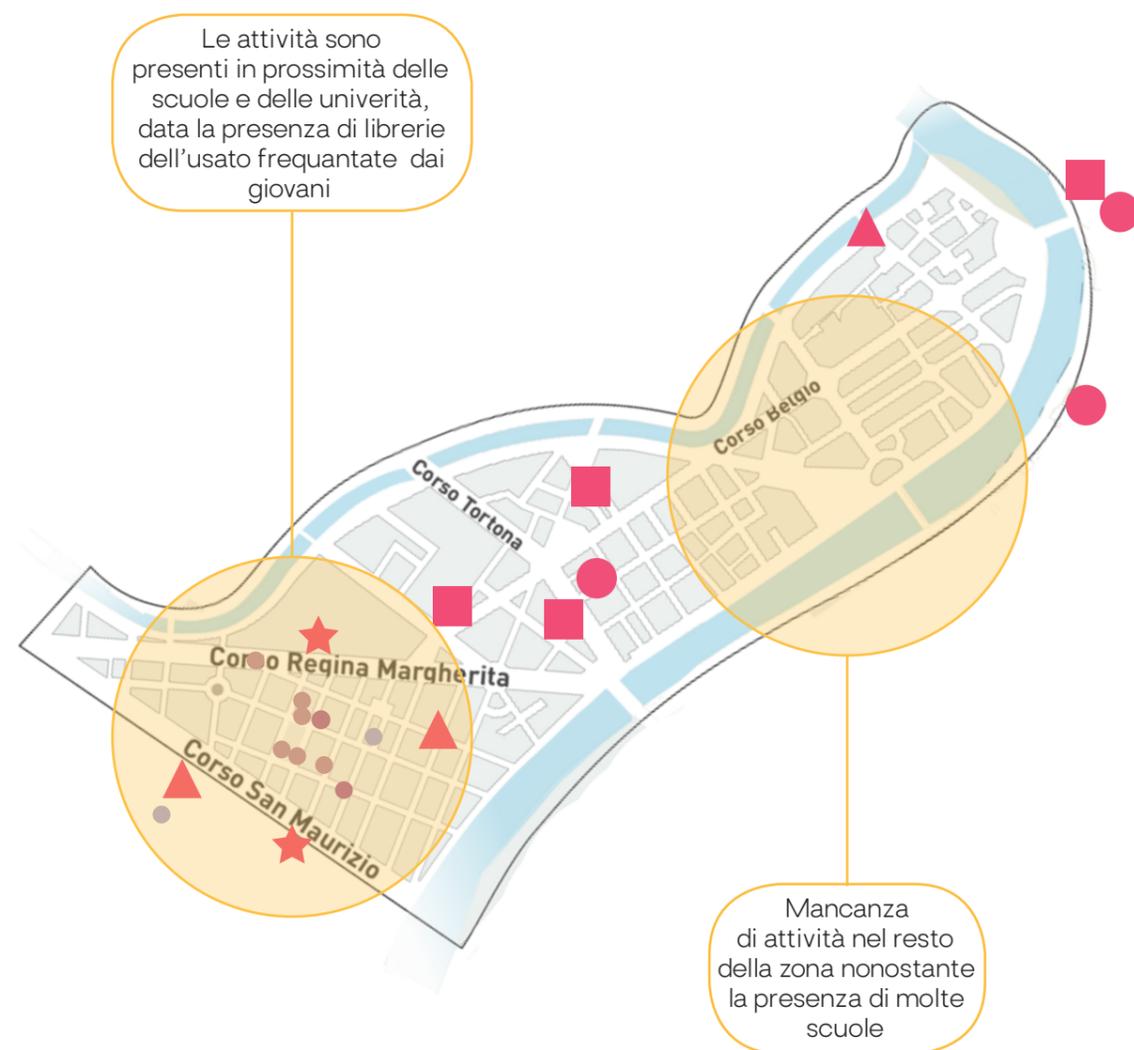
Questo tratto caratteristico lo notiamo specialmente nella parte ovest della zona, che risulta essere la parte più viva, dove sorgono due università e due licei e dove i giovani si radunano per consumare un pasto insieme e bere un drink nei locali della movida che sono nati negli ultimi anni nel quartiere.

## COMMERCIO RISTORAZIONE

Un altro aspetto da sottolineare è l'importanza che la conformazione del territorio ha avuto nel posizionamento di dove sono sorti i locali, infatti, soprattutto nella zona centrale e ad est del territorio vediamo come i locali seguano la direzione delle sponde dei fiumi Dora Riparia e Po'.

## COMMERCIO LOW COST

# Sovrapposizioni



- ◆ Scuola materna e Asilo nido
- Scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado
- ▲ Scuola secondaria di 2° grado
- ★ Università
- Librerie
- Negozi vintage
- Mercatini dell'usato

## ISTITUTI

## SECONDA MANO

LIBRERIE

## SECONDA MANO

VINTAGE

## SECONDA MANO

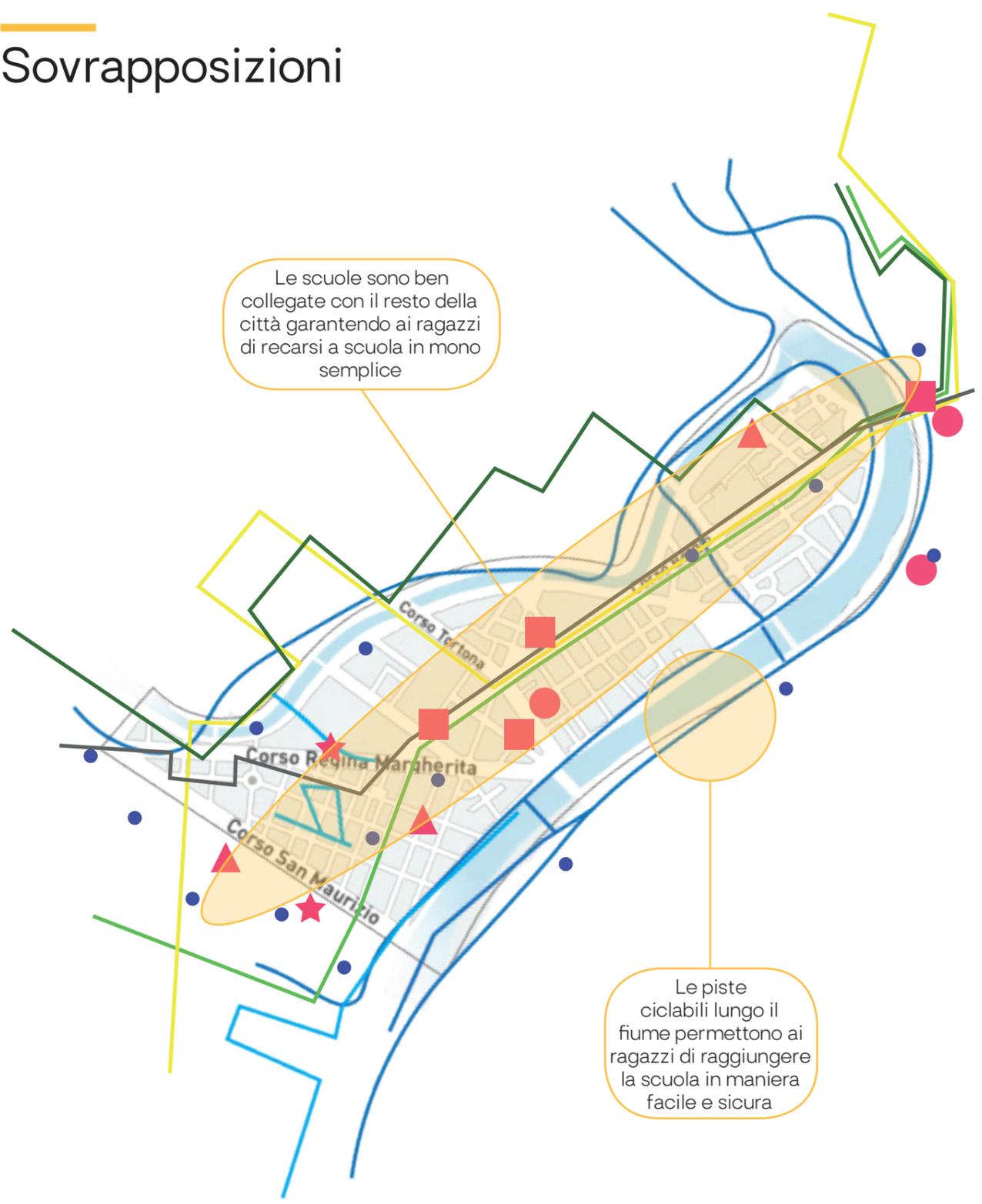
MERCATINO DELL'USATO

Il mondo del riuso e dei negozi di seconda mano come avevamo precedentemente visto è ben presente a Vanchiglia, anche più che in altre zone di Torino.

I negozi risultano essere tutti posizionati in corrispondenza dei due poli universitari e dei due licei nella zona ovest, poiché le librerie dell'usato sono per la maggior parte frequentate da studenti e la moda giovanile locale spesso porta a mettere in risalto l'abbigliamento vintage.

Si evidenzia una mancanza totale di questi servizi nel resto della zona.

# Sovrapposizioni



Le scuole sono ben collegate con il resto della città garantendo ai ragazzi di recarsi a scuola in modo semplice

Le piste ciclabili lungo il fiume permettono ai ragazzi di raggiungere la scuola in maniera facile e sicura

- ◆ Scuola materna e Asilo nido
  - Scuola primaria
  - Scuola secondaria di 1° grado
  - ▲ Scuola secondaria di 2° grado
  - ★ Università
- Linee GTT principali:
- Bus Linea 15
  - Bus Linea 19
  - Bus Linea 68
  - Tram Linea 3
  - Aree pedonali
  - Percorsi ciclabili
  - Noleggio biciclette-ToBike

## ISTITUTI

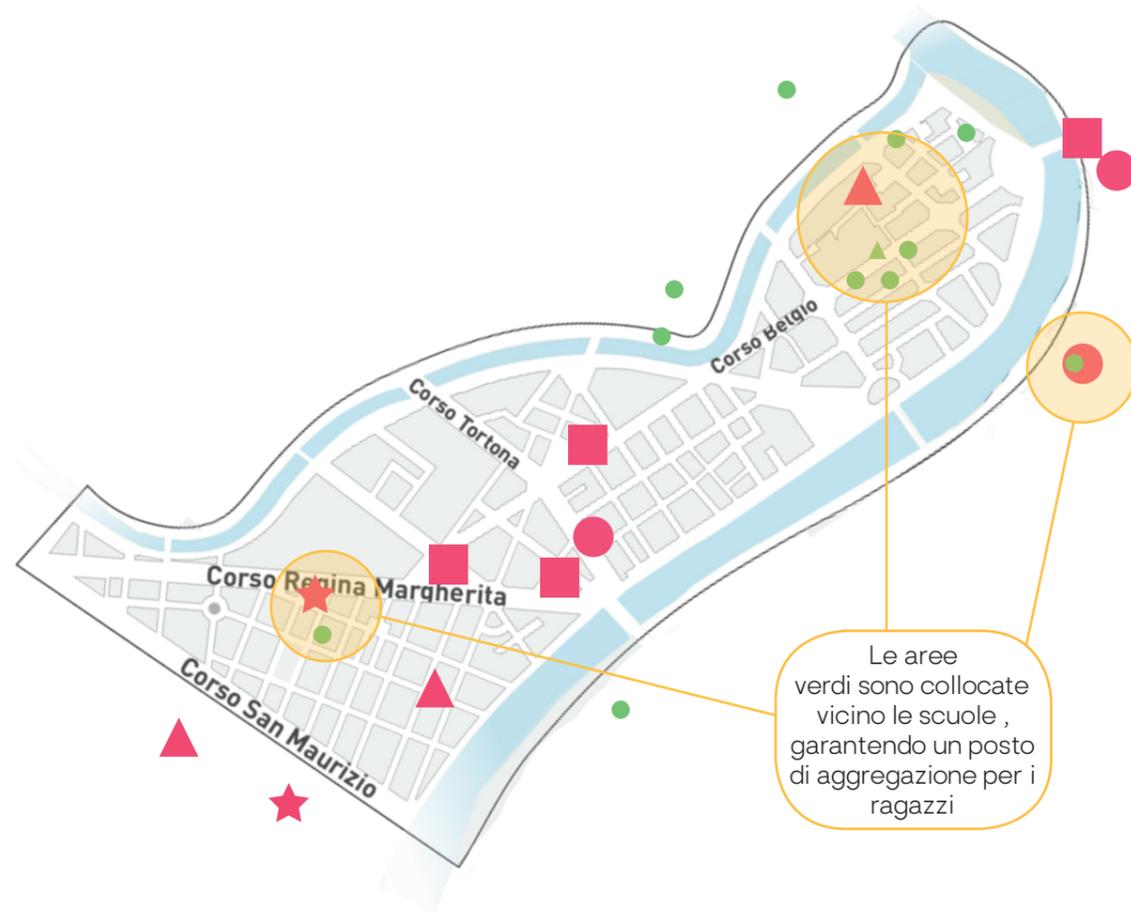
## SERVIZI URBANI

## AREE PEDONALI E CICLABILI

Le scuole della zona risultano essere tutte raggiungibili tramite autobus, infatti il servizio urbano offre una copertura completa della zona rendendo efficiente anche il collegamento con il centro città. I percorsi ciclabili sono posti lungo le sponde del fiume e lungo i ponti principali in modo da permettere il raggiungimento delle scuole in modo semplice e veloce. Inoltre la zona presenta molte stazioni del servizio To-Bike, per la maggior parte poste in prossimità delle scuole.

Le aree pedonali non sono molte nella zona, ma sorgono esattamente nell'area delimitata da poli universitari e licei, questo poichè vi sono piazze pedonali dove è possibile trovare attività commerciali di ogni genere.

# Sovrapposizioni



- ◆ Scuola materna e Asilo nido
- Scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado
- ▲ Scuola secondaria di 2° grado
- ★ Università
- Aree verdi
- ◆ Fiume
- ▲ Giardino

## ISTITUTI

## AREE VERDI

Le aree verdi della zona sono per la maggior parte giardini frequentati da bambini e ragazzi all'uscita da scuola, essi infatti sorgono in prossimità delle scuole soprattutto nella parte nord-est dell'area.

# Conclusioni

## Impatti positivi

- Le scuole sono circondate da attività alimentari di vario genere e fascia di prezzo, questo permette ai ragazzi di intrattenersi nella zona dopo le ore scolastiche per passare del tempo insieme e consumare un pasto in compagnia.
- Nella zona sono presenti dei negozi dell'usato vicino ad alcune scuole e i due poli universitari. La presenza di queste attività permette ai ragazzi di avvicinarsi al mondo dell'usato sia nell'ambito della moda che nel mondo dell'oggettistica, ma soprattutto aiuta i ragazzi nell'acquisto e nella rivendita dei libri usati.
- Il servizio di mobilità urbana ricopre l'intera zona, soprattutto nelle vicinanze delle scuole permettendo così ai ragazzi di recarsi a scuola autonomamente e di spostarsi da una zona all'altra in modo semplice, grazie alla presenza di linee di trasporto che collegano bene Vanchiglia al centro città e alle zone più periferiche.
- Le piste ciclabili sono situate lungo il fiume e in prossimità dei ponti permettendo ai ragazzi di recarsi a scuola sia in bici che con altri mezzi di mobilità dolce.
- Le aree verdi presenti nella zona sorgono in vicinanza delle scuole dando la possibilità ai ragazzi di avere dei luoghi di intrattenimento e di ritrovo sia prima di entrare a scuola che dopo le ore scolastiche.

## Impatti negativi

- Nella parte nord-est della zona di Vanchiglia non sono presenti attività che trattano articoli usati in vicinanza delle scuole, questo fa sì che per recarsi nell'attività dell'usato più vicina ci sia il bisogno di spostarsi, questo fattore potrebbe scoraggiare gli studenti a recarvisi.
- Essendo la zona ben servita con il servizio pubblico urbano non incentiva molto le persone a utilizzare mezzi di mobilità dolce. Le piste ciclabili rimangono quindi poco sfruttate nonostante in grande potenziale.
- Le aree verdi presenti in prossimità delle scuole spesso fungono da luogo aggregativo e ricreativo per i giovani del quartiere. Nelle ore serali movida della zona tende a produrre quantitativi di immondizia che spesso vengono abbandonati sulle panchine dei parchi o sui giochi per bambini posti nei giardini pubblici.

## La signora Carmen

Proprietaria del bar "Carmen"  
Via Sant'Ottavio 52, 10124 Torino



## Prof.ssa Marianna

Insegnante presso Liceo classico  
e linguistico V.Gioberti  
Via Sant'Ottavio, 9, 10124 Torino

“Sono proprietaria di questo bar da tantissimi anni, una volta questo locale era un bar di quartiere come molti altri. Avevo i prezzi molto bassi all’epoca poiché, nonostante la vicinanza al centro, la Vanchiglia non attraeva molte persone da altre zone poiché non aveva molto da offrire.

Con la nascita del Campus Einaudi questa zona è rinata, ora ha una sua identità e una sua fama, non è più una zona di passaggio. Io personalmente ho scelto di tenere i prezzi bassi come quelli che avevo una volta poiché i miei clienti alla fine sono tutti ragazzi molto giovani che per la maggior parte studiano. Pian piano negli anni ho visto che i prezzi bassi attraevano molto i giovani studenti, così decisi che le due caratteristiche del mio locale dovessero essere il prezzo economico e un drink “simbolo” per unire e creare una comunità attorno al bar.

La “bici” questo è il nome che ho dato al drink caratteristico del mio locale, che non è altro che una rivisitazione del famoso Spritz. Sapete ragazze, a volte, c’è una cosa che mi lascia amareggiata. Spesso al mattino quando passeggiando trovo bicchieri di plastica, piatti, fazzoletti e cannuce sparse per l’area verde di Largo Montebello e anche tutto intorno al giardino Vittorio Pozzo. Questo è un aspetto su cui negli anni bisognerà lavorare poiché la movida non può essere causa del deterioramento del quartiere. A volte mi sembra che noi negozianti spesso otteniamo un effetto controproducente, poiché abitanti di altre zone spesso non gradiscono recarsi in Vanchiglia a causa di una movida non controllata.”

“Insegno in questa scuola dal 2009, ed ho visto negli anni come il quartiere sia notevolmente migliorato dal punto di vista della sostenibilità, questo soprattutto grazie alle numerose iniziative intraprese dai giovani del quartiere e da un interesse sempre più marcato per il tema. Noi scuole del quartiere, eccetto il Campus, non siamo mai state coinvolte in queste iniziative, e questo è un peccato in quanto io credo che le scuole, di ogni grado, siano il motore di spinta per la crescita socio-culturale della zona. I ragazzi delle mie classi sono ragazzi attivi e interessati alla tematica, credo che a loro farebbe piacere partecipare a qualche progetto. I miei studenti non abitano tutti qui in Vanchiglia dove ha sede la scuola, molti abitano nel centro città, altri nella zona pre-

collinare, però trascorrono il loro tempo tra queste vie, infatti spesso io e le mie colleghe li incontriamo fuori dall’orario scolastico mentre consumano un pasto nei locali qui vicino o mentre fanno shopping o si recano a fare attività sportive.”

## Interviste

# La dolce Giulia

Lavora presso ristorante "Oh mio Bio"  
Via Cesare Balbo 22/A 10124 Torino



“Lavoro in questo ristorante da due anni ma abito nel quartiere abito in zona San Paolo, dalle parti di corso Trapani.

In realtà recarmi a lavoro è molto comodo poichè la zona è ben collegata con i mezzi pubblici, con la linea 68 infatti riesco a recarmi direttamente a lavoro partendo da casa, senza cambiare autobus.

Questo locale è un ristorante che pone al centro della sua ricerca la qualità degli ingredienti, qui infatti cuciniamo pasti composti da soli ingredienti biologici.

Qualche anno fa era uno dei pochi locali esistenti di questa tipologia, oggi invece il quartiere si è popolato di negozi biologici, a km 0 ma anche vegetariani e vegani, questo in quanto è cresciuta la sensibilità che la zona ha per il cibo sostenibile e di conseguenza è aumentata la domanda di questa tipologia di prodotti.

Ad oggi i clienti che frequentano il ristorante dove lavoro sono per la maggior parte abitanti del luogo o persone che consumano qui il pasto durante la pausa pranzo dal lavoro. Tra i nostri clienti al momento non abbiamo i giovani e questo sincero un po' ci dispiace dato che i pasti che offriamo sarebbero ideali per quella fascia d'età in quanto molto economici e convenienti data la qualità dei prodotti.”

## Osservazioni sul campo



Macelleria a conduzione familiare in zona Vanchiglia.



Residenti, pensionati e famiglie.



Grande presenza di negozi a conduzione alimentare frequentati dai residenti della zona. Durante il giorno l'affluenza non è alta e il quartiere è abbastanza tranquillo.



La sera il negozio chiude come tutte le attività del quartiere e la zona è piuttosto tranquilla; non vi è una grande affluenza di traffico anche per la presenza di vie a senso unico.



Pub con dehors in zona santa giulia



Residenti, studenti, ragazzi, movida del fine settimana.



Luogo poco frequentato durante le ore diurne per aperitivi o per feste di laurea. Posto tranquillo grazie alle vie a senso unico e alle aree pedonali per il mercato rionale mattutino.



La sera il posto si anima, soprattutto durante le ore dell'aperitivo. Il fine settimana la zona diventa più affollata e rumorosa per la movida che caratterizza Santa Giulia.



## Osservazioni sul campo



Campus universitario Luigi Einaudi (UNITO), Lungo Dora Siena/corso



Studenti italiani ed esteri, professori e personale dell'ateneo.



Luogo affollato di ragazzi e studenti sia all'interno del campus che nelle zone limitrofe della biblioteca e del Giardino Vittorio Pozzo.



L'affluenza diminuisce nelle ore serali, durante i giorni della settimana, per aumentare notevolmente il fine settimana durante le ore dell'aperitivo e della movida della zona.



Mercato rionale di piazza Santa Giulia.



Residenti e pensionati durante il giorno; movida giovanile nelle sere del fine settimana.



Luogo non molto affollato in settimana e situato in una zona tranquilla; non ci sono rumori particolari e la zona è limitata al traffico. Zona pedonale sicura.



In settimana, la sera, la piazza si popola e la gente si concentra nelle vie limitrofe dove sono presenti diversi locali e pub; il fine settimana diventa un luogo affollato della movida giovanile.



## Osservazioni sul campo



Scuola superiore Liceo Classico e Linguistico V. Gioberti



Studenti, professori e personale dell'istituto.



Luogo molto frequentato in settimana, soprattutto nell'orario che precede l'inizio delle lezioni e nell'orario del pranzo data la presenza di parecchi locali nelle vicinanze



La sera non è frequentato poichè non vi sono locali nelle vie che tendono a rimanere aperti



Scuola superiore Liceo Artistico Primo



Studenti, professori e personale dell'istituto.



Luogo frequentato praticamente solo durante l'orario scolastico, i ragazzi tendono a muoversi verso la zona ovest di Vanchiglia per trascorrere il loro tempo dopo le lezioni.



La sera la zona non è frequentata, data anche la vicinanza con il parco della Colletta che la sera non gode di grande illuminazione e fa percepire un senso di insicurezza



# Swot analisi

Presenza di numerose scuole di ogni varietà

Presenza di monumenti ed edifici di interesse storico-artistico

Presenza di servizi di sharing auto, moto e bici

Presenza di negozi di seconda mano

Numerose attività commerciali alimentari

Presenza di parchi cittadini e aree verdi in prossimità delle scuole

Diversi negozi leggeri gestiti da giovani

Movida giovanile nel fine settimana

## PUNTI DI FORZA

## OPPORTUNITÀ

Scuole come motore di spinta per la crescita socio-culturale della zona

Volontà da parte dei commercianti di creare una collaborazione con le scuole

Aumento della sensibilità della popolazione locale nei confronti della sostenibilità

Incentivo all'apertura di locali con prodotti bio, ristoranti vegetariani e vegani soprattutto per la movida giovanile

Sfruttare al meglio i percorsi ciclabili e panoramici lungo le sponde dei fiumi

Traffico cittadino elevato (inquinamento acustico e atmosferico)

Scontento della popolazione locale per movida rumorosa e condizioni in cui viene lasciato il quartiere

Parchi molto vissuti dagli studenti che risultano spesso sporchi a causa della poca manutenzione

Gli studenti frequentano la zona e i locali ma gran parte non abita nel territorio di Vanchiglia

## PUNTI DI DEBOLEZZA

## MINACCE

Concorrenza tra le attività commerciali del territorio. I piccoli negozi e le botteghe potrebbero essere minacciati dai prezzi più convenienti delle grandi catene di distribuzione

Una movida fuori controllo potrebbe intaccare la sostenibilità del quartiere

L'elaborazione dell'analisi territoriale tramite una swot è stato fondamentale in quanto l'obiettivo era quello di individuare le opportunità di sviluppo attraverso l'analisi dei punti di forza e dei punti di debolezza e del quadro di opportunità e rischi che derivano da elementi esterni.

Tra i **punti di debolezza** possiamo trovare un alto inquinamento acustico e atmosferico provocato dall'elevato traffico cittadino, soprattutto durante le ore del giorno e la sera nei weekend, inoltre infatti è emerso che la popolazione locale del quartiere di Vanchiglia spesso si lamenta per l'eccessivo rumore della movida giovanile che si protrae fino alle prime ore del mattino e per come viene lasciata l'area nei giorni successivi.

Tra i **punti di forza** abbiamo sicuramente la presenza di diversi poli istruttivi, dagli asili alle scuole elementari, dalle medie alle superiori, fino ad avere un polo di eccellenza come il Campus Einaudi. A livello culturale sono presenti diverse associazioni e monumenti ed edifici di interesse storico-artistico. Nel quartiere di Vanchiglia sono presenti numerosissime attività commerciali, soprattutto di tipo alimentare come bar, pasticcerie, caffetterie, osterie, pizzerie, ristoranti, cocktail bar e birrerie. Nella zona stanno aumentando i negozi tenuti da giovani attenti alla sostenibilità e all'alimentazione sana e anche i cosiddetti negozi leggeri.

La zona è ben servita dai servizi di sharing auto, moto e bici.

Nei weekend e il fine settimana il quartiere è vissuto fino ad ora tarda dalla movida giovanile che frequenta i locali limitrofi al Campus e nella piazza Santa Giulia

Le **opportunità** sono emerse prendendo in analisi i punti di forza. Le scuole e l'università essendo presenti in gran numero possono fungere da motore di spinta per la crescita culturale della zona, soprattutto in ambito di sostenibilità, giovani e ambiente, c'è una volontà espressa dai commercianti di creare una rete di relazione tra le varie attività della zona. Inoltre tra le opportunità troviamo la possibilità di accrescere la sensibilità della popolazione nei confronti della sostenibilità, questo grazie a numerose iniziative della popolazione esistenti e alle attività del territorio. Sono pochi i negozi con prodotti bio, km0, vegani ecc. sul territorio di Torino, però vediamo come quei pochi si concentrino proprio nella zona di Vanchiglia, questo fa sì che vedendo un mercato e un interesse già presente, sempre più negozi siano incentivati ad aprire attività di questa tipologia nella zona. Un'altra opportunità che si può cogliere è un possibile uso maggiore e valorizzazione dei percorsi ciclabili presenti, che sono unici nella città di Torino in quanto costeggiano i due fiumi della città, il Po e la Dora Riparia.

Tra le **minacce** che possono essere rilevate vi è la possibile concorrenza tra i piccoli negozi, botteghe e mercati e le grandi catene di distribuzione che offrono prodotti a prezzi più convenienti. Un'altra minaccia per il quartiere potrebbe essere una movida incontrollata che possa minare tutti i progetti e le iniziative di sostenibilità esistenti.



# Progetto



# 06.2

# La metodologia

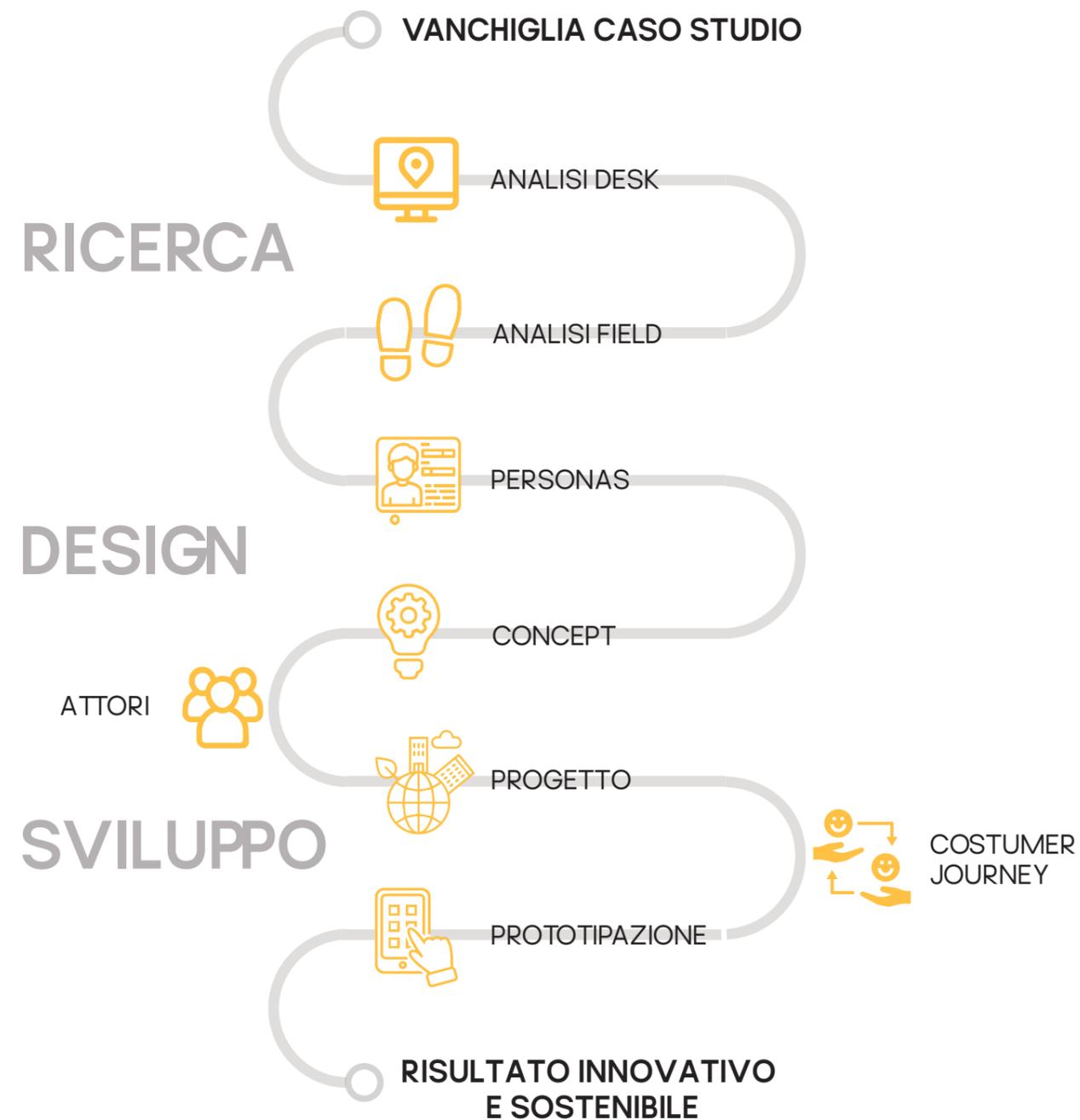
Grazie all'analisi svolta sul territorio di Torino è stato possibile individuare la zona da prendere e studiare come caso studio per il progetto.

L'analisi del territorio ha lo scopo di far emergere mancanze e ricchezze di un territorio, trend e pattern e riportare un quadro generale di come le persone vivono un determinato quartiere. Il primo passo è stata un'attenta analisi desk per mappare in modo preciso i luoghi frequentati e i servizi utilizzati dalla fascia di età scelta. In secondo luogo l'analisi desk è proseguita sovrapponendo le mappe e cercando di capire se potessero esserci dei pattern che evidenziassero delle opportunità per il territorio.

Dopo aver effettuato una ricerca per lo più tecnica, si è proseguito facendo un'analisi field, che ha portato ad ottenere interviste, testimonianze, opinioni e punti di vista utili a supporto della tesi.

Per far evincere maggiormente i bisogni e le esigenze del target d'età selezionato sono state create delle Personas, queste ultime sono state fondamentali per capire le abitudini e la routine di uno studente delle scuole superiori.

Studiando e capendo i bisogni e le opportunità che il territorio offre è stato formulato il concept e successivamente definiti tutti gli "attori" essenziali per il funzionamento del progetto. Dopo la definizione e la messa a punto del progetto è stata realizzata la customer journey per provare a prevedere le reazioni e le emozioni che il progetto apporterà ai suoi utilizzatori. Infine è stato realizzato il prototipo dell'app per definire il look&feel che il prodotto finale dovrebbe avere.



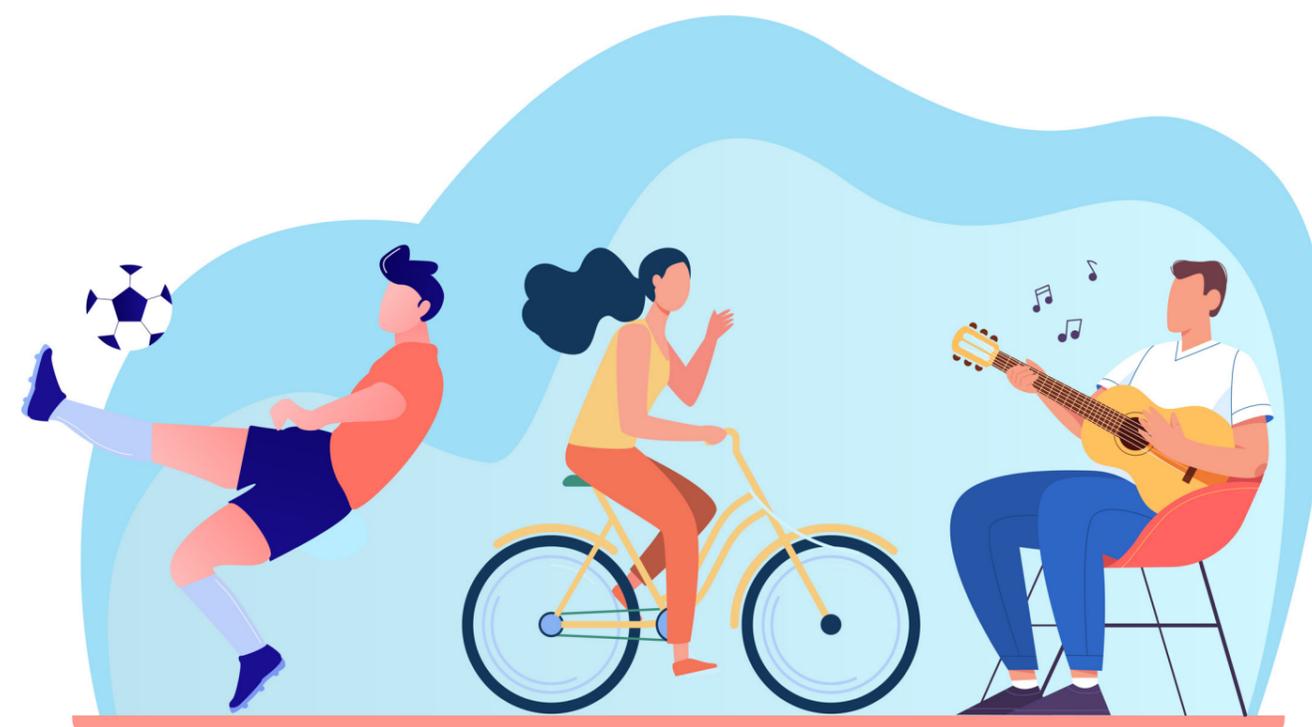
## Le personas

Le personas sono state il tool che ha permesso di capire e individuare le esigenze, i bisogni e i luoghi frequentati dal target d'età selezionato. Le personas che sono state prese in analisi, non sono totalmente frutto della fantasia, ma hanno origine dalle conoscenze dirette con gli studenti che vi è stato modo di fare grazie all'esperienza di tutoraggio di "Ci Basta un Pianeta", una collaborazione tra Città Metropolitana di Torino, il Politecnico di Torino e le scuole superiori.

Le personas sono state quindi fondamentali nello studio degli obiettivi, i desideri e i limiti degli utenti a cui il progetto si rivolge, al fine di progettare un servizio che rispecchi un'esigenza.

Qui di seguito saranno mostrate le personalità e le peculiarità di:

- Luca, 14 anni
- Alessia, 18 anni
- Mattia, 16 anni



# Luca, 14

... IL SECCHIONE

Mobilità:



Potere d'acquisto:



Interessi:



## Personalità

Luca frequenta la prima superiore, è un ragazzo molto studioso e per questo viene soprannominato "il secchione". È molto introverso e preferisce trovare rifugio nei suoi amati libri che narrano avventure spaziali per isolarsi. Una delle sue passioni più grandi è la musica, infatti suona la chitarra da 7 anni.

## Bisogni

Trovare i suoi libri preferiti a un prezzo contenuto

Aumentare i suoi momenti di socialità

Mangiare cibo sano con gli amici senza spendere tutta la sua paghetta

## Contesto

- Luca vive nel centro di Torino, in un contesto sociale molto agiato.
- Nonostante ciò, ha un potere d'acquisto molto basso, in quanto la sua unica fonte finanziaria è la paghetta settimanale di 20€. Quando esce con gli amici, rimane nella zona centrale di Torino, dove trova difficoltà a poter fare acquisti o ristori a causa dei prezzi fuori dalla sua portata.

## Obiettivi

Vorrebbe diventare un professore di musica

= Luoghi frequentati

### Scuola



ore 8.00

Luca si sveglia, e va a scuola a piedi data la vicinanza alla sua abitazione

### Paninoteca



ore 13.30

Finiscono le lezioni e mangia un panino nella paninoteca nei pressi della scuola insieme ai suoi compagni di classe

### Scuola di musica



ore 15.30

Va al corso di chitarra in pullman in una scuola di musica situata in una zona poco lontano da casa sua.

### Libreria



ore 17.30

Nel ritorno verso casa si ferma in alcune librerie nei pressi della sua abitazione



ore 20.00

Cena in famiglia



ore 21.30

Sceglie di rilassarsi a casa leggendo un libro e facendo i compiti per il giorno seguente

# Alessia, 18

... L'AMBIENTALISTA

Mobilità: 

Potere d'acquisto: ●●○○○

Interessi:    

## Personalità

Alessia è una studentessa del quinto anno del liceo. La natura e gli animali sono la sua più grande passione, infatti da sempre cerca di essere un'**ambientalista attiva**. Infatti è un membro del Green Team della sua scuola. Uno dei suoi hobby preferiti è la cucina, infatti si diverte a scoprire nuovi piatti vegani che cucina per se e per la sua famiglia.

## Bisogni

- Trasmettere i valori in cui crede ai suoi coetanei
- Conoscere meglio i percorsi ciclabili che può percorrere in bicicletta
- Fare una spesa sostenibile per le sue ricette vegane

## Contesto

Alessia vive in una città poco fuori Torino, e frequenta il liceo a Torino dove vi si reca ogni mattina in bicicletta. È una ragazza molto socievole e ogni sera esce con i suoi amici dopo aver finito in turno di lavoro al pub vicino casa dalle 18.00 alle 22.00. Solitamente vanno in un parco oppure in un locale per bere insieme un drink.

## Obiettivi

Vorrebbe diventare un avvocato

### Scuola



ore 8.00

Alessia si sveglia, e va a scuola in bicicletta

### Parco



ore 13.00

Alla fine delle lezioni si ritrova con il Green Team della scuola al parco per discutere degli ultimi progetti



ore 14.30

Arriva a casa e mangia uno dei suoi piatti ricercati preparato la sera precedente

### Pub



ore 16.00

Studia e fa i compiti per il giorno seguente



ore 18.00

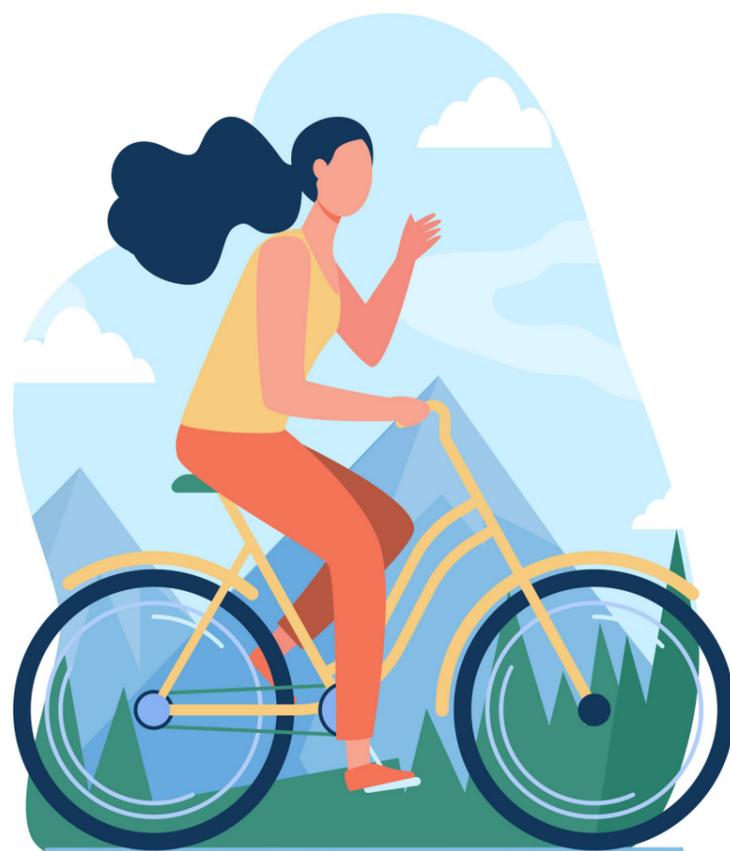
Si reca in bicicletta al Pub dove lavora

### Paninoteca



ore 22.30

Esce da lavoro e si ritrova con gli amici per mangiare un panino e bere un drink



# Mattia, 16

... IL PAGLIACCIO DELLA SQUADRA

Mobilità: 

Potere d'acquisto: ●○○○○

Interessi:  

## Personalità

Mattia frequenta il terzo anno. Ama il calcio, infatti il suo sogno è quello di poter diventare un calciatore. È una persona molto simpatica e viene definita "il pagliaccio della squadra" proprio per la sua capacità di far ridere tutti. La scuola non è il suo forte, ma ogni anno riesce ad essere promosso recuperando con le ultime interrogazioni.

## Bisogni

- Mangiare cibo sano e di qualità a prezzi contenuti
- Avere a scuola momenti non di studio che lo possano interessare e rendere partecipe
- Poter far shopping più spesso

## Contesto

Mattia vive a Torino e frequenta un istituto vicino casa sua, ma essendo piuttosto pigro al mattino, utilizza l'autobus per recarvisi. Esce ogni giorno con i suoi amici e spesso mangia fuori, ma non avendo una grande disponibilità economica mangia cibo fast. La moda è un'altra sua passione, infatti appena può va con gli amici a fare shopping.

## Obiettivi

Diventare un calciatore di serie A e aprire un brand di abbigliamento sportivo



### Scuola



ore 8.00

Mattia si sveglia, e va a scuola in autobus

### Focacceria



ore 13.00

Alla termine delle lezioni mangia un trancio di pizza nei pressi della scuola con i suoi amici

### Negozi di abbigliamento



ore 14.30

Si sposta con l'autobus verso il centro città per poter far shopping con gli amici

### Circoli sportivi



ore 18.00

Va nella polisportiva in cui gioca e inizia gli allenamenti di calcio

### Bar



ore 22.30

Esce con gli amici della sua zona per bere una birra al chioschetto



ore 20.00

Cena in famiglia

# Concept

Durante fase di ideazione del concept, la strategia utilizzata è stata quella di puntare sulle opportunità della swot analisi del territorio facendo leva sui punti di forza rilevati.

Le opportunità che sono state rilevate, grazie all'analisi desk e a un sopralluogo caratterizzato da interviste con gli abitanti della zona, mostrano uno scenario molto propositivo. Infatti vediamo come l'istruzione sia diventata simbolo e tratto caratterizzante di questo quartiere e sempre più attività della zona e non cerchiamo di collaborare con esse. Inoltre dall'analisi è emerso che la peculiarità dell'insorgenza di così tanti negozi sostenibili, soprattutto nel settore food, è legata a un reale commercio e interesse legato agli abitanti della zona.

## Obiettivi

Offrendo informazioni approfondite e dettagliate riguardanti le tematiche portanti della sostenibilità, e uno strumento stimolante per mettere in pratica, in modo sfidante le buone pratiche che si possono svolgere nella propria quotidianità, l'obiettivo del progetto è quello di sensibilizzare gli studenti delle scuole superiori, migliorare e incrementare la sostenibilità nell'ambiente scolastico, distinguere questa tipologia di attività dalle lezioni frontali, mettere in sinergia più realtà del territorio per un obiettivo comune, ridurre l'impatto ambientale nel quartiere e sfruttare il potenziale e le risorse che il territorio di Vanchiglia offre.

Creare una rete tra università, scuole superiori e territorio, attraverso l'utilizzo di uno strumento al servizio dei Green Team scolastici che funga da supporto nel veicolare informazioni e nozioni sulle tematiche legate alla sostenibilità a tutti gli studenti della scuola. Lo strumento avrà una parte di gaming volta a stimolare lo studente a mettere in pratica, nelle realtà territoriali, le buone azioni imparate. Con un approccio sfidante, lo scopo del progetto è quindi quello di creare consapevolezza nello studente.

## Progetto: come funziona

Dopo aver definito il concept, in questo paragrafo verranno spiegati il funzionamento e i meccanismi del progetto.

Il Green Team scolastico con il supporto dei tutor universitari e degli ospiti che vengono invitati, da vita a un dibattito attivo e costruttivo sull'argomento che è preceduto da una fase iniziale in cui viene presa visione di un video preparato ad hoc per informare gli studenti sui dati e sulle conseguenze che le loro azioni quotidianamente producono.

Una volta terminata questa fase gli studenti vengono invogliati a compiere tutte le sfide presenti sull'app quante più volte possibile, cercando di far vivere gli studenti nel quartiere in un modo più sostenibile e cercando di creare

una competizione virtuosa tra le varie classi. Infatti sull'app sarà sempre possibile visionare la classifica di istituto, per poter confrontare i risultati ottenuti con quelli delle altre classi e delle altre scuole.

Le tematiche trattate saranno divise in "moduli" che verranno affrontati con cadenza mensile e ruoteranno intorno ai settori maggiormente indagati in ambito di sostenibilità ambientale.

Alla fine di tutti i moduli verrà premiata la classe che avrà ottenuto più punti, con l'acquisizione di nuovi strumenti didattici utili alla classe.



## I moduli

Con il termine "modulo" si fa riferimento a una delle 5 tematiche portanti della sostenibilità: cibo, rifiuti, riuso, mobilità e ambiente, le quali verranno spiegate agli studenti in modo interattivo e ludico attraverso la visione di video formativi, che saranno sempre disponibili e visionabili sull'app.

In questa fase diventa fondamentale creare nuovi strumenti didattici, possibilmente multimediali per tenere alta l'attenzione dello studente che dopo diverse ore di studio potrebbe non essere propenso ad affrontare un'altra vera e propria lezione frontale.

Spesso gli studenti vengono visti come disinteressati all'argomento, ma nella maggior parte dei casi il disinteresse nasce da una scarsa conoscenza della tematica, non avendo alle volte idea dei dati e delle conseguenze che le azioni quotidiane possano produrre.

Nei video proposti sull'app vengono mostrati dati e informazioni per ogni tematica, in modo da fornire conoscenza a gli studenti e dare loro gli strumenti per dar vita a una discussione costruttiva sull'argomento durante le assemblee di istituto e attivare una consapevolezza che possa dar vita a buone pratiche quotidiane.

Ogni modulo prevederà la visione di un video e tre sfide sul tema che lo studente dovrà superare per acquisire punti. La componente del gaming diventa cruciale per stimolare lo studente, in quanto egli vede una ricompensa per ogni azione svolta, si sente gratificato per ciò che fa e fa nascere in lui una sensazione di competitività positiva. Tutto ciò dà vita ad un'esperienza positiva che è la chiave dell'educazione per quanto di riporta John Dewey nel suo saggio Esperienza e Educazione del 1949. Infatti Dewey nel suo scritto, tra i principi chiave dell'educazione, parla del principio di continuità dell'esperienza che per lui significa che "ogni esperienza riceve qualcosa da quelle che l'hanno preceduta e modifica in qualche modo la qualità di quelle che seguiranno". C'è quindi sempre una qualche forma di continuità nell'esperienza: si tratta di fare in modo che l'influenza di ciascuna esperienza sulle successive sia positiva per assicurarsi il ripetersi di essa.

[Link del video da vedere](#)

Cibo

1

Rifiuti

2

Riuso

3

Mobilità

4

Ambiente

5

# Gamification

## Perchè la gamification?

Gli elementi e i meccanismi della gamification puntano a sollecitare gli utenti ad essere più coinvolti (e divertiti) nelle attività che svolgono quotidianamente attraverso il gioco.

La gamification ha come principio base quello di usare le dinamiche e meccaniche del gioco, come ad esempio i punteggi, i livelli e le ricompense, per stimolare alcuni istinti caratteristici dell'uomo come, la competizione ed il successo.

Un vantaggio della gamification è il comportamento degli utenti è misurabile, in quanto vengono raccolti i dati basati sulle azioni che vengono compiute all'interno del gioco. Questo permette, volendo, di capire quanto un singolo studente sia attivo e partecipe nelle attività proposte.

Durante pratiche di gioco, dell'utente vengono attivate funzioni psicologiche sociali, quali:

- Porsi un obiettivo
- Avere una reputazione
- Successo e affermazione
- Appartenenza ad un gruppo

Tutto ciò fa sì che la gamification sia il metodo più adeguato per affrontare sfide che riguardano la vita quotidiana di uno studente e che sia la dinamica più adatta da utilizzare per il target preso in considerazione.

# Sfide

## Cibo

Organizzare un pic nic di classe ordinando il cibo da **To Good To Go**, in questo si combatterà lo spreco alimentare e si acquisirà un punto

Consumare un pasto in un ristorante **vegetariano** o **vegano** nei pressi della scuola.  
Consultare la mappa per scoprire le attività in partnership.

Consumare un pasto in un ristorante **km0** o **biologico** nei pressi della scuola.  
Consultare la mappa per scoprire le attività in partnership.

La vita di ogni individuo nel mondo odierno è caratterizzata dalla produzione in modo continuativo di rifiuti nel compimento di qualsivoglia azione. I concetti di praticità e comodità hanno dato origine al mercato dell'usa e getta, che ha ormai messo le radici nella vita quotidiana dell'uomo. Diventa fondamentale svincolare le nuove generazioni da questi nuovi modelli e fargli prendere coscienza di quanto sia in realtà semplice condurre una vita a basso impatto ambientale.

Le sfide che l'app propone hanno l'obiettivo di far vivere allo studente delle esperienze nelle quali possa ritrovare il concetto di praticità in modo sostenibile, come ad esempio utilizzo di una borraccia personale piuttosto che la classica bottiglia di plastica usa e getta oppure il consumo di una merenda priva di imballaggi e quindi optare per un cibo fresco e privo di conservanti.

Il cibo è uno dei settori che genera maggiori rifiuti ed emissioni a causa di un consumo spasmodico che ha favorito la nascita di filiere molto lunghe, un uso intensivo di pesticidi, e un mercato che produce tonnellate di invenduto che diventano rifiuti ogni giorno. Inoltre la dieta della società contemporanea prevede un consumo troppo elevato di prodotti di origine animale, causa principale delle emissioni di CO2 nel mondo.

Attraverso le sfide proposte si vuole generare nello studente la consapevolezza di quanto potenziale può avere il cibo invenduto, di quanto possa essere appetibile e conveniente un pasto senza il consumo di carne e di come possa essere in realtà molto facile reperire prodotti a km0 provenienti dal proprio territorio, assaporando quindi il sapore della stagionalità e della territorialità dei prodotti.

## Rifiuti

Usare la **borraccia** per un mese, il rappresentante certificherà l'azione e verrà attribuito un punto!

Sfidare le altre classi nel **gettare meno immondizia** possibile. La classe che avrà accumulato meno chilogrammi di spazzatura otterrà il punto.

Portare con sé una **merenda priva di imballaggi** usa e getta, opta per un contenitore di proprietà o un frutto! Ripetere l'azione per una settimana per ottenere il punto

## Riuso

Prima di comprare oggetti nuovi, visita i **negozi/mercatini di seconda mano**, acquistando un oggetto usato verrà attribuito un punto

Acquistare abbigliamento nei **negozi vintage**. Effettua l'acquisto ed ottieni il punto. Consultare la mappa per scoprire le attività in partnership.

**Vendere oggetti usati** su app o attività in partnership indicate sulla mappa. La classe che venderà più oggetti ottiene il punto.

La moda, l'oggettistica e l'elettronica sono solo esempi dei mercati in continuo sviluppo. Infatti vediamo come essi seguano dei ritmi velocissimi per far fronte alla domanda di un pubblico che vuole sempre la "versione più aggiornata". In questo modo viene fornita la possibilità di avere l'ultima tecnologia e l'ultima moda sul mercato, ma quale fine spetta alla tecnologia e alla collezione che il pubblico ha acquistato negli anni precedenti? Per la maggior parte diventano rifiuti, ma qualcuno sceglie ancora di rivenderli nei mercatini dell'usato e nei negozi vintage, ed è proprio qui che è possibile effettuare acquisti sostenibili, dando nuova vita a prodotti che si sarebbero potuti trasformare in rifiuti.

Le sfide dell'app puntano infatti a ricreare una consapevolezza del valore del prodotto usato, sia per quanto riguarda la vendita che l'acquisto. Gli studenti rimarranno sorpresi nel scoprire quanto potenziale questi prodotti abbiano ancora da offrire.

Il settore dei trasporti ha un impatto significativo sull'ambiente, la mobilità sostenibile risulta quindi un'intelligente soluzione al problema. Essa può essere vantaggiosa sia per l'ambiente, ma anche per le persone in termini economici, di efficienza e di salute fisica. Grazie alla mobilità sostenibile si potrebbe contribuire alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, alla riduzione dell'inquinamento acustico e abbattere il traffico congestionato.

Le sfide proposte puntano ad incentivare gli studenti ad utilizzare metodi alternativi per i loro spostamenti, come ad esempio i mezzi di mobilità dolce, riscoprire il piacere di andare a scuola chiacchierando e passeggiando insieme ai proprio compagni, o per chi abita più lontano di utilizzare la macchina in un modo più responsabile in modo da poter con la stessa auto trasportare più persone che devono giungere alla stessa destinazione.

## Mobilità

Andare a scuola con un **mezzo di mobilità dolce** (bicicletta, monopattino, pattini, skateboard), parcheggiarlo nel deposito scolastico ed acquisire il punto!

**Organizzare un piedibus** con i compagni di classe per recarsi a scuola. Pubblicare una foto e un video sulla app per ricevere un punto!

**Organizzare un carpooling** con i compagni di classe che abitano nello stesso quartiere per recarsi a scuola. Pubblicare una foto e un video sulla app per ricevere un punto!

## Ambiente

**Ripulire** con la classe **un parco** vicino alla propria scuola, più kg di immondizia verranno raccolti più punti si riceveranno!

**Acquistare un albero** con la classe e piantarlo nel giardino della propria scuola! Consultare la mappa per scoprire le attività in partnership dove poter effettuare l'acquisto.

**Acquistare una pianta** da posizionare all'interno della classe per abbassare i livelli di CO2. Consultare la mappa per scoprire le attività in partnership dove poter effettuare l'acquisto.

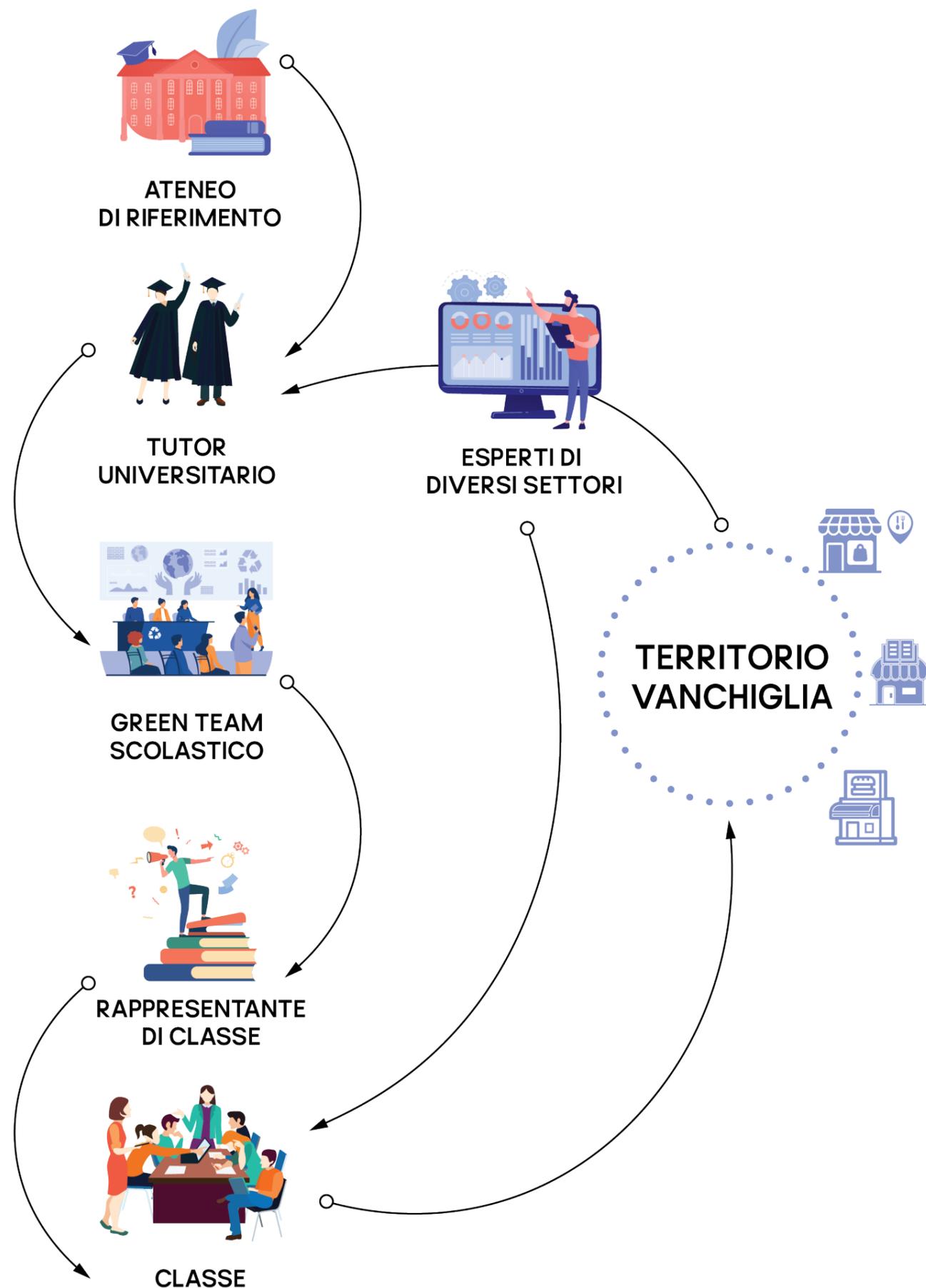
La sfera dell'ambiente è quella che subisce l'influenza e le conseguenze degli altri settori. Molto spesso quando si parla di inquinamento ambientale si fa riferimento a rifiuti tangibili, altre volte però la minaccia per l'ambiente e per la salute umana non ha forma né colore, ma è dispersa nell'aria che viene respirata.

In questo modulo le sfide possono apparire infatti diverse fra loro ma puntano allo stesso obiettivo.

Le classi saranno invitate a sfidarsi fra loro e ad accumulare quanti più chilogrammi di rifiuti possibili trovati a terra nelle aree verdi nei pressi della scuola. Gli studenti si occuperanno inoltre di acquistare un albero per il giardino della scuola e una pianta da posizionare all'interno della propria classe per abbattere i livelli di CO2 all'interno dell'ambiente scolastico.

**+5p**

**Per ogni sfida completata !**



## Attori e ruoli

Il territorio è il luogo di incontro di diverse realtà, economiche, sociali, istituzionali. In un'ottica sistemica non è possibile vederle come realtà sconnesse tra loro che operano lungo rete che non si incontrano mai. Il territorio di Vanchiglia offre un terreno molto fertile per creare connessioni tra attori diversi.

Il progetto prevede due utenti finali del progetto e beneficiari dei risultati: la scuola e il territorio.

La classe è il soggetto che svolge le azioni sostenibili che il progetto con un approccio sfidante propone e che partecipa ai dibattiti sul modulo del mese.

Il rappresentante di classe invece ha il ruolo di monitorare i risultati che i compagni stanno ottenendo nelle varie sfide e stimolare i propri compagni a scalare la classifica di istituto creando una virtuosa competizione.

Il Green Team studentesco è l'attore che tiene le redini del sistema, in quanto spetta proprio al Green Team l'organizzazione dell'assemblea di dibattito con tutte le classi, dialogando con i professori per incastrare al meglio gli impegni scolastici. Il Green Team durante l'assemblea di dibattito presenterà tutte le sfide relative al modulo in corso e mostrerà agli studenti, tutte le attività in partnership. Sarà inoltre anche responsabile anche della scelta dei premi e del relativo acquisto prendendo accordi con la scuola.

Il tutor universitario fornisce supporto al Green Team per quanto riguarda l'organizzazione e la gestione dell'assemblea di dibattito. Il tutor è colui che negli anni ha acquisito un metodo di ricerca e di analisi delle informazioni e per questo guida il team nella ricerca e fornisce chiarimenti su aspetti della sostenibilità, su spunti su materiale e fonti aggiuntive che il Green Team potrebbe discutere

con gli studenti.

Egli si occuperà della ricerca dell'esperto della tematica da portare come ospite ad ogni assemblea del modulo. Sarà sua premura mantenere i contatti con i tutor universitari delle altre scuole per mantenere un allineamento delle fasi del progetto. A cadenza periodica si occuperà della stesura di un report da inviare all'Ateneo di riferimento.

L'Ateneo di riferimento si occuperà della valutazione del lavoro svolto dai tutor e dell'assegnazione dei crediti formativi

Gli esperti di diversi settori relative alle tematiche che verranno affrontate durante i moduli si offrono di venire come ospiti per offrire un intervento formativo alla scuola relativo alla loro esperienza.

## I vantaggi del coinvolgimento di un Green Team

Lavorare con un Green Team può essere una scelta vincente, in quanto sempre più spesso si sente parlare di peer-to-peer learning, ovvero l'apprendimento da parte di uno studente che lavora insieme a un individuo pari a lui, il quale gli fa da tutor.

Il principio base del peer learning è che la conoscenza trasmessa tra "pari grado", cioè tra persone simili, per età e status. Ciò rende i peer che insegnano, agli occhi di chi impara, degli interlocutori credibili e affidabili, degni di rispetto pur non essendo insegnanti.

Il grande vantaggio della didattica tra pari è utilizzare una comunicazione paritaria, cioè lo stesso linguaggio dei destinatari, che può essere perfettamente compreso e accettato. I peer che insegnano sono portatori di cambiamento e, pur essendo protagonisti dell'azione di trasmissione della conoscenza, non instaurano un rapporto gerarchico con gli altri studenti, non giudicano, non tengono lezioni, ma anzi si pongono sullo stesso piano.

Un'altra importante caratteristica del peer learning è quello di imparare attraverso l'azione, infatti è dimostrato come il miglior metodo per comprendere a fondo tematiche e concetti complessi sia proprio quello di «fare». I coetanei, in questo modo, apprendono i concetti più facilmente, essendo calati in un ambiente di lavoro in cui si sentono a proprio agio, senza voti o giudizi.

Il Green Team ha intrinseche nel suo essere tutte queste caratteristiche che lo fanno emergere come la componente più adatta a ricoprire il ruolo di comunicatore e formatore in merito alle tematiche trattate e il ruolo di gestore del progetto all'interno della scuola



## I vantaggi del coinvolgimento di un Tutor universitario

Il tutor sarà uno per ogni green team nel territorio, ovvero uno per ogni scuola superiore.

Gli studenti universitari, frequentanti una laurea magistrale, non sono ancora figure professionali affermate, ma hanno alle spalle anni di lezioni e progetti che hanno contribuito alla formazione di un metodo e di una professionalità.

La vicinanza di età è l'elemento che li accomuna ai ragazzi delle scuole superiori, questo fa sì che abbiano un'intesa migliore piuttosto che con un insegnante e che si sentano più liberi e meno giudicati nel dire la propria opinione e le proprie proposte su svariati argomenti.

Ciò potrebbe essere uno dei fattori di stimolo in più alla partecipazione al progetto, in quanto esso non viene visto né come una serie di lezioni frontali, né come un percorso che preveda una valutazione scolastica.

Data la nostra esperienza personale di tutoraggio all'interno del progetto "Ci basta un Pianeta", possiamo affermare quanto sia importante per i green team delle scuole superiori avere una "guida", poiché è capitato svariate volte durante il periodo di tutoraggio che i ragazzi fossero sì molto interessati all'argomento, ma che non avessero alcuno strumento né metodo per dar vita a delle idee costruttive.

È proprio qui che la figura del tutor diventa essenziale, poiché da una parte della medaglia vi è la vicinanza di età, ma dall'altra parte ci è esperienza e maturazione di ciò ha acquisito durante gli anni di università.

Nel lungo periodo era stato osservato che senza la presenza di noi tutor universitari i green team tendevano a radunarsi davvero di rado o alle volte. Perché un tutor universitari mai, questo non sempre era dettato da un calo dell'interesse

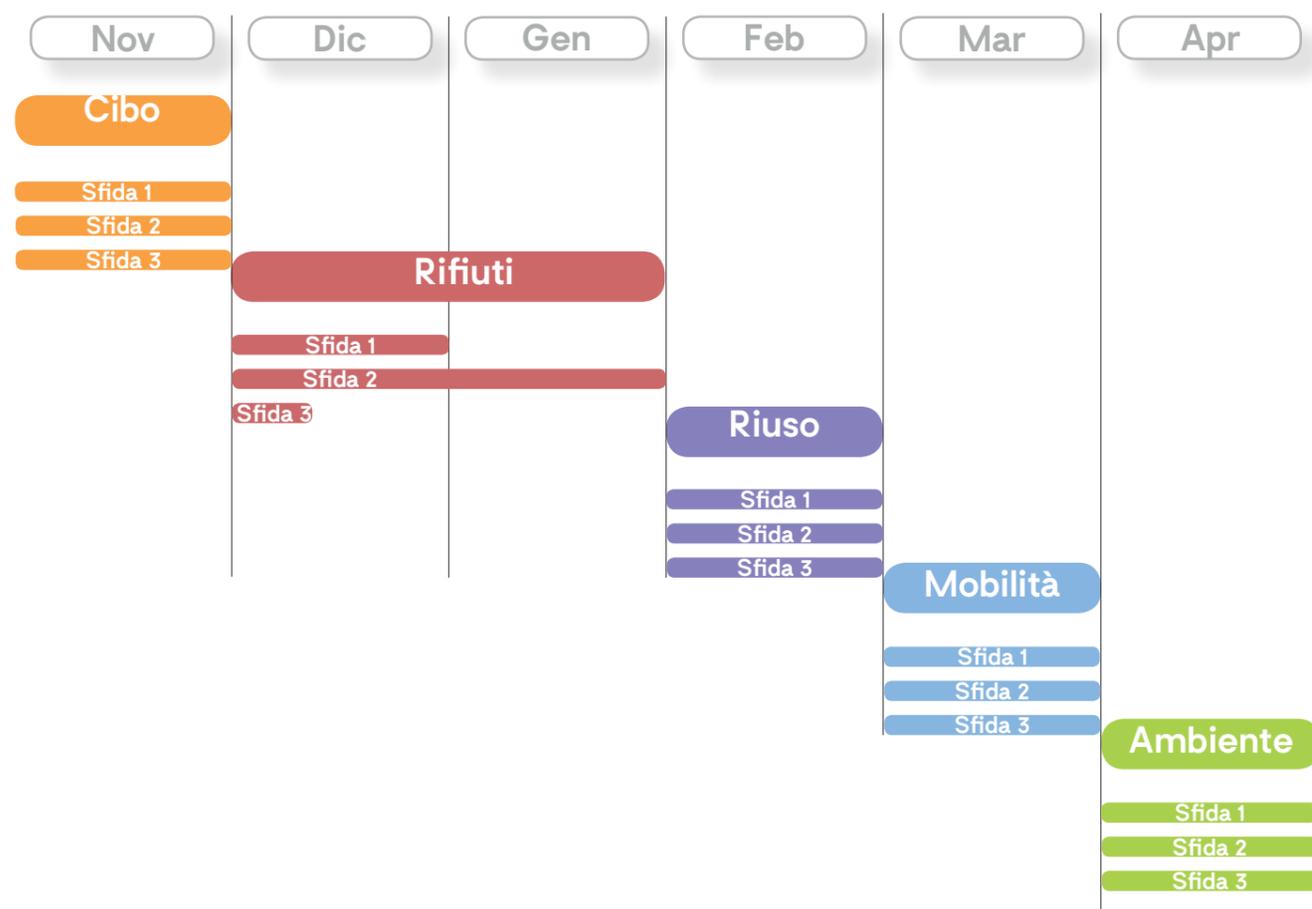
ma spesso e volentieri dell'accavallamento degli impegni scolastici che rendevano quasi impossibile ritagliare un momento per trattare tematiche al di fuori dei programmi scolastici.

Gli studenti universitari sceglieranno di partecipare come tutor all'interno del progetto in quanto questa attività permette loro di ottenere crediti formativi universitari (cfu) in base alle ore di attività svolte.

Per la validazione delle ore, il tutor universitario dovrà fornire all'ateneo un breve report con i contenuti svolti, e il monte ore.



## Timeline: diagramma di Gantt



Il diagramma di Gantt qui riportato illustra le scadenze e i limiti temporali che il progetto si pone. Il periodo scolastico in cui si svolgerà il progetto sarà da Novembre ad Aprile, questo perché essendo note le difficoltà dei mesi iniziali e finali scolastici, dove tendono ad accavallarsi più impegni, è stato scelto di non caricare di un'eccessiva mole di lavoro ed informazioni ulteriormente quei mesi. Le varie sfide potranno essere svolte in qualsiasi momento durante il mese della sua durata, ed eccezione di due sfide nel modulo dei rifiuti che richiedono il monitoraggio del risultato della sfida per un preciso lasso di tempo.

## Valore generato nel territorio

Il progetto oltre che sensibilizzare gli studenti e a renderli più consapevoli delle loro azioni, porterà a conseguenze che genereranno un valore aggiunto per il territorio di Vanchiglia.

Infatti grazie alle sfide che i ragazzi svolgeranno si trarranno diversi benefici sia in termini di sostenibilità ambientale sia in termini economici.

Benefici in termini di **sostenibilità ambientale**:

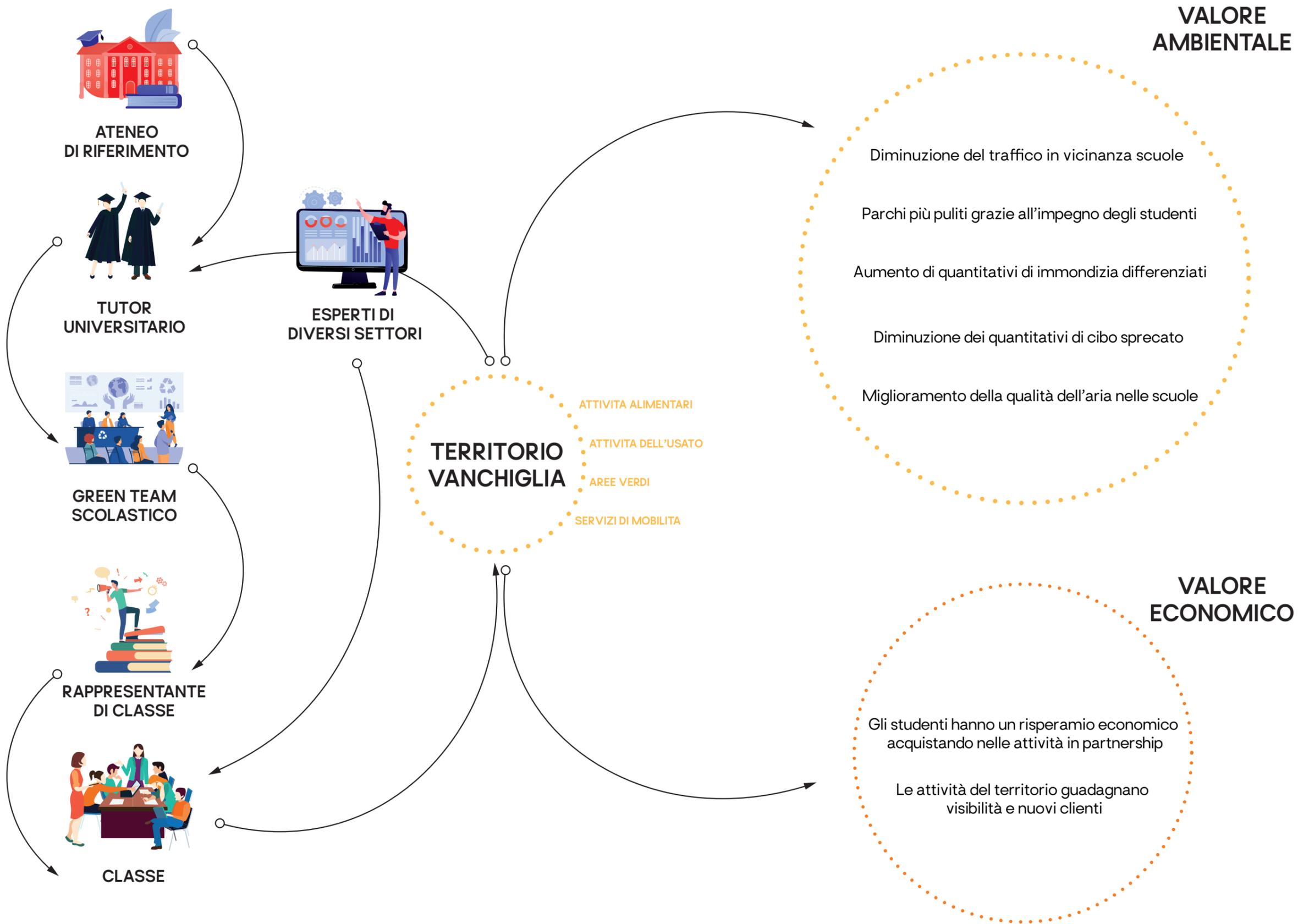
- Grazie a gli ordini tramite Too Good To Go da attività del quartiere sarà possibile assistere a una diminuzione dei quantitativi di cibo sprecato nelle attività locali
- Le aree verdi verranno ripulite da i quantitativi di immondizia che spesso la movida genera durante i fine settimana
- Aumenteranno i quantitativi di immondizia che verranno differenziati nella zona di Vanchiglia
- Grazie alle sfide che concernono la mobilità e all'alto numero di ragazzi che si recano nella zona per studiare vi sarà una diminuzione dei livelli di CO2 e una diminuzione del traffico in vicinanza delle scuole
- L'attenzione che verrà data all'inserimento di una "pianta" in un ambiente sia esterno che interno vi sarà un miglioramento della qualità dell'aria nell'ambiente scolastico
- Gli interventi di esperti di diversi settori e il supporto dei tutor universitari porterà alla creazione di una collaborazione virtuosa tra scuola, università e territorio
- La presenza di un Green Team nel territorio

porterà un aumento delle collaborazioni tra l'attivismo della zona e la realtà scolastica

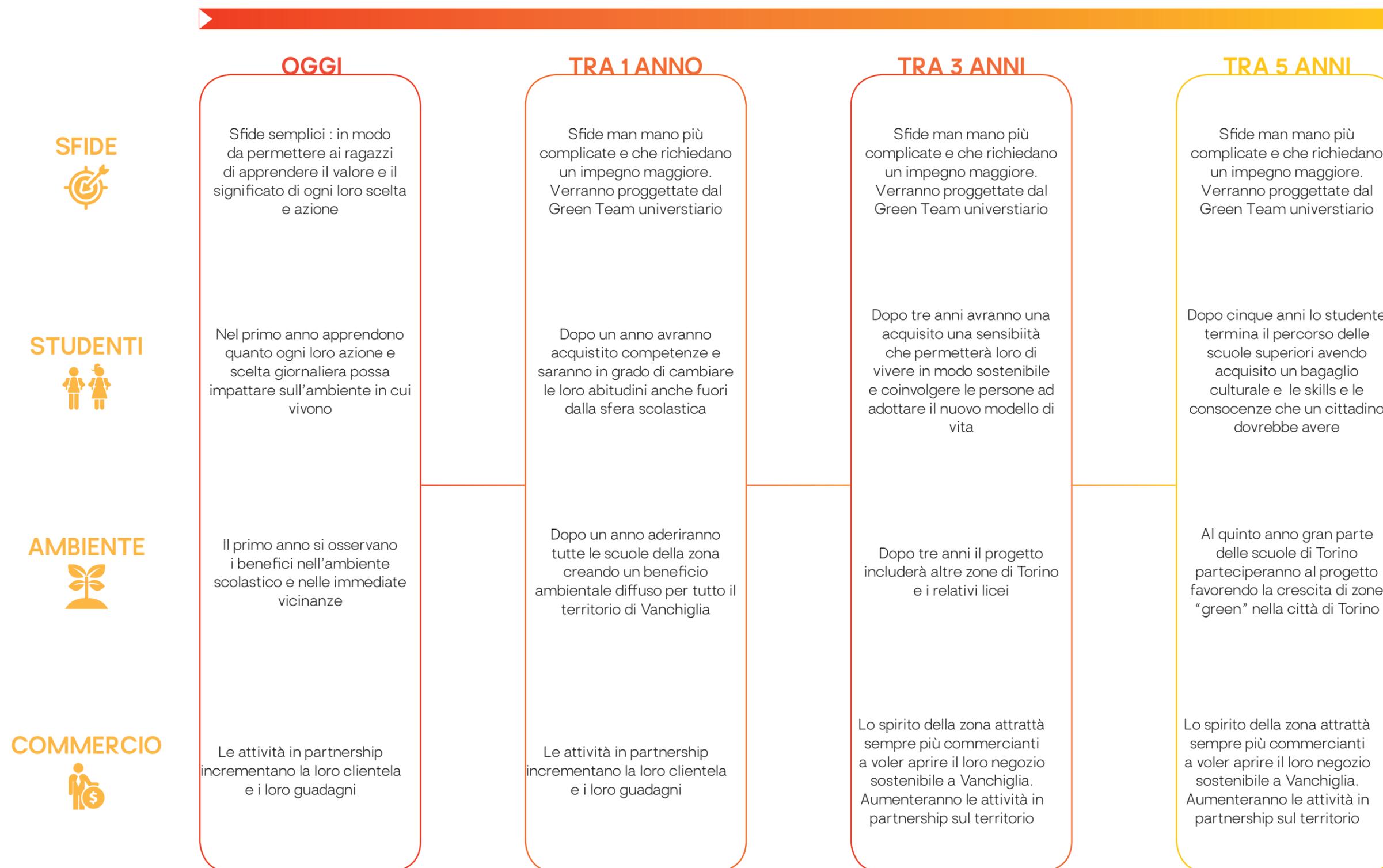
Benefici in termini **economici**:

- Gli studenti trarranno un risparmio economico effettuando acquisti nelle attività in partnership avendo diritto al 10% di sconto sul totale
- Le attività del territorio in partnership acquisiranno molta visibilità e accrescerà il numero dei loro clienti.

# Valore generato nel territorio



# Sviluppo delle sfide



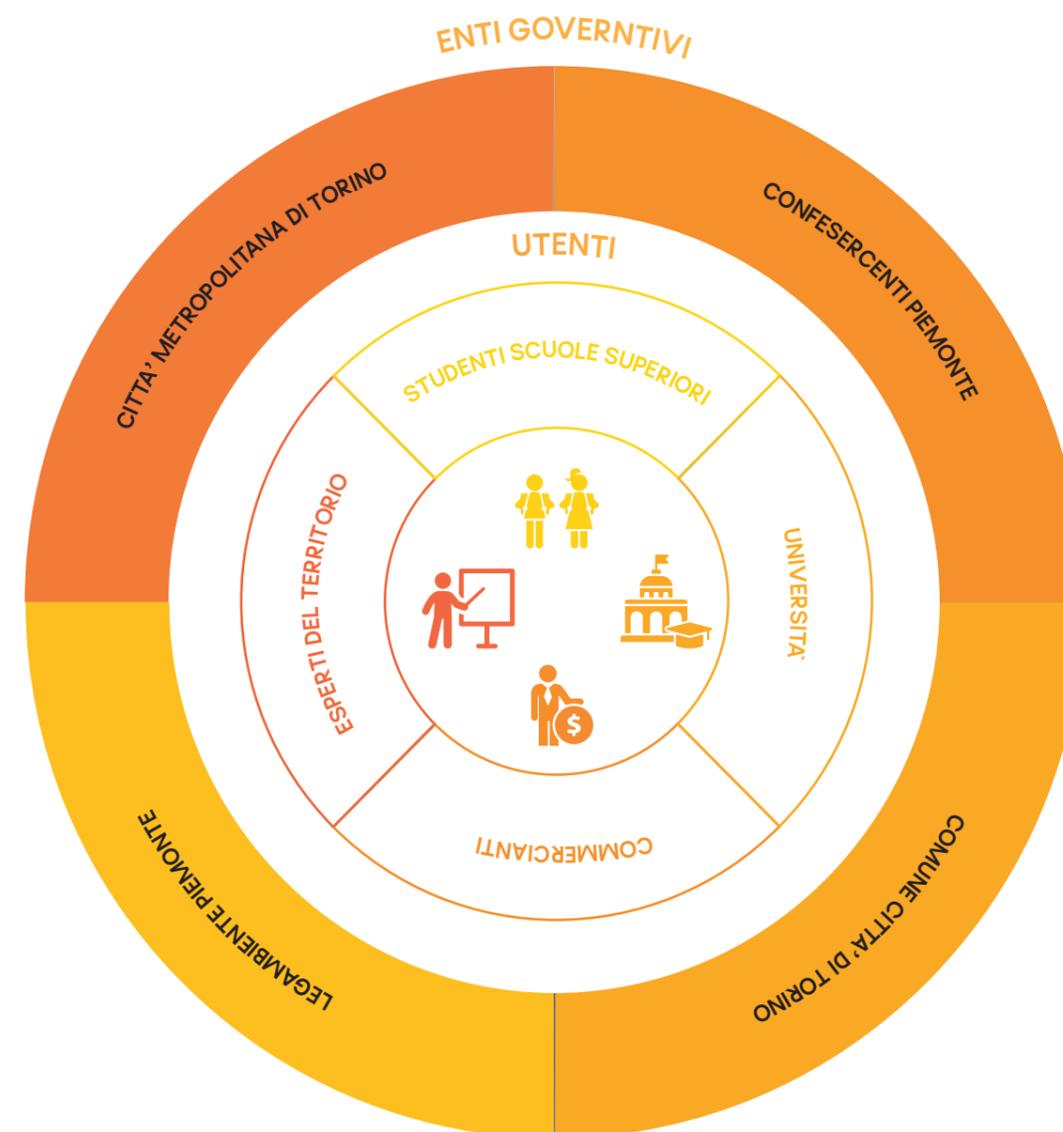
# Stakeholder

Al termine del progetto si sono ipotizzati i possibili stakeholders se il progetto venisse realmente realizzato.

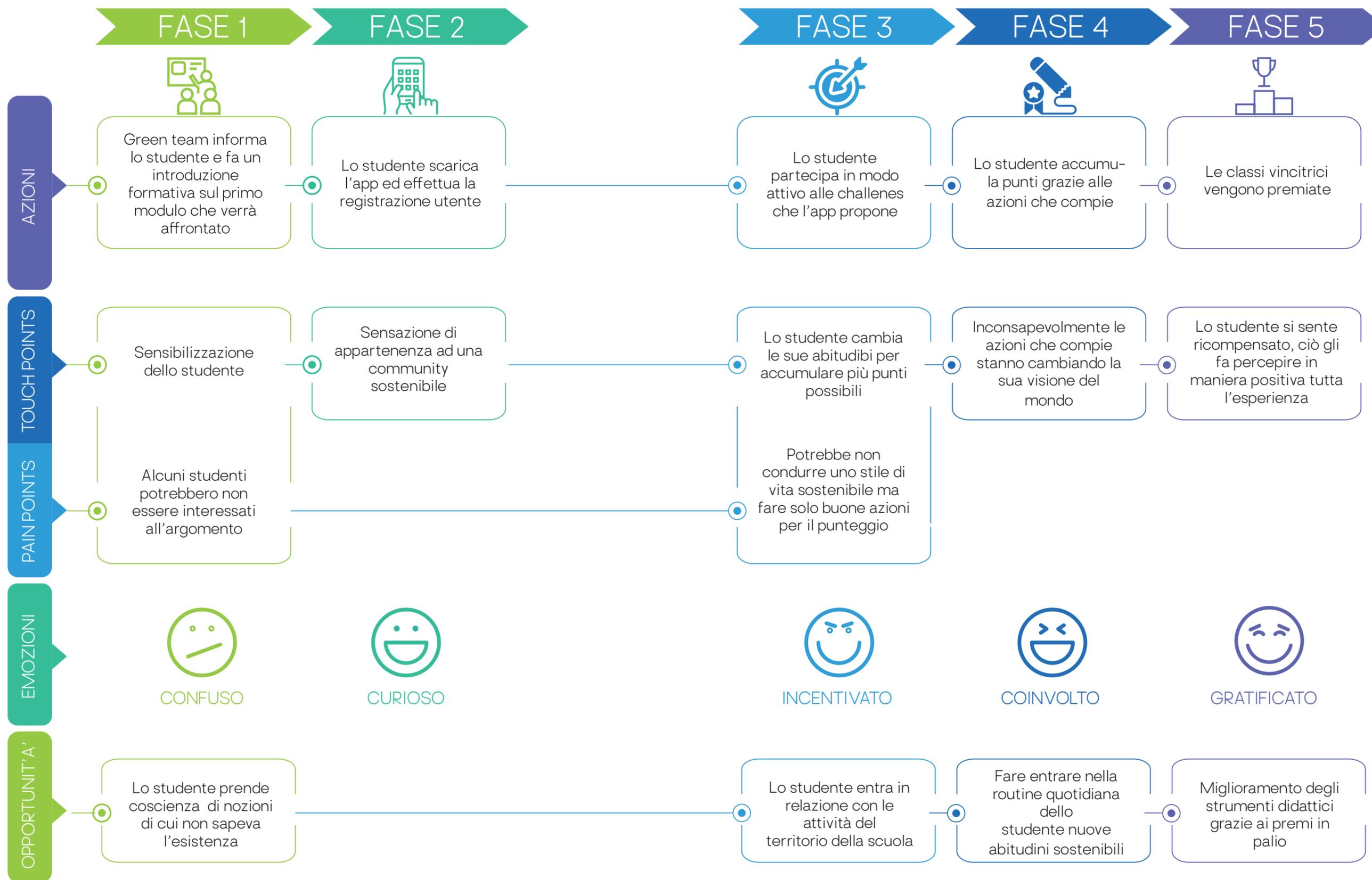
Nell'anello esterno dello schema sono presenti tutti gli enti governativi e non del territorio, con i quali ci potrebbe essere una stretta collaborazione:

Città metropolitana di Torino, Comune di Torino, Legambiente Piemonte e Confesercenti Piemonte, infatti i quattro enti appena citati, sono attivamente coinvolti nella ricerca di metodologie e progetti per una scuola innovativa, ma soprattutto nella salvaguardia del territorio nel quale operano.

L'anello interno dello schema indica gli stakeholder a diretto contatto con il progetto invece, ovvero gli studenti delle scuole superiori, l'università, i commercianti della zona e gli esperti del territorio.



# Customer journey



# App HabiFut



# 06.3

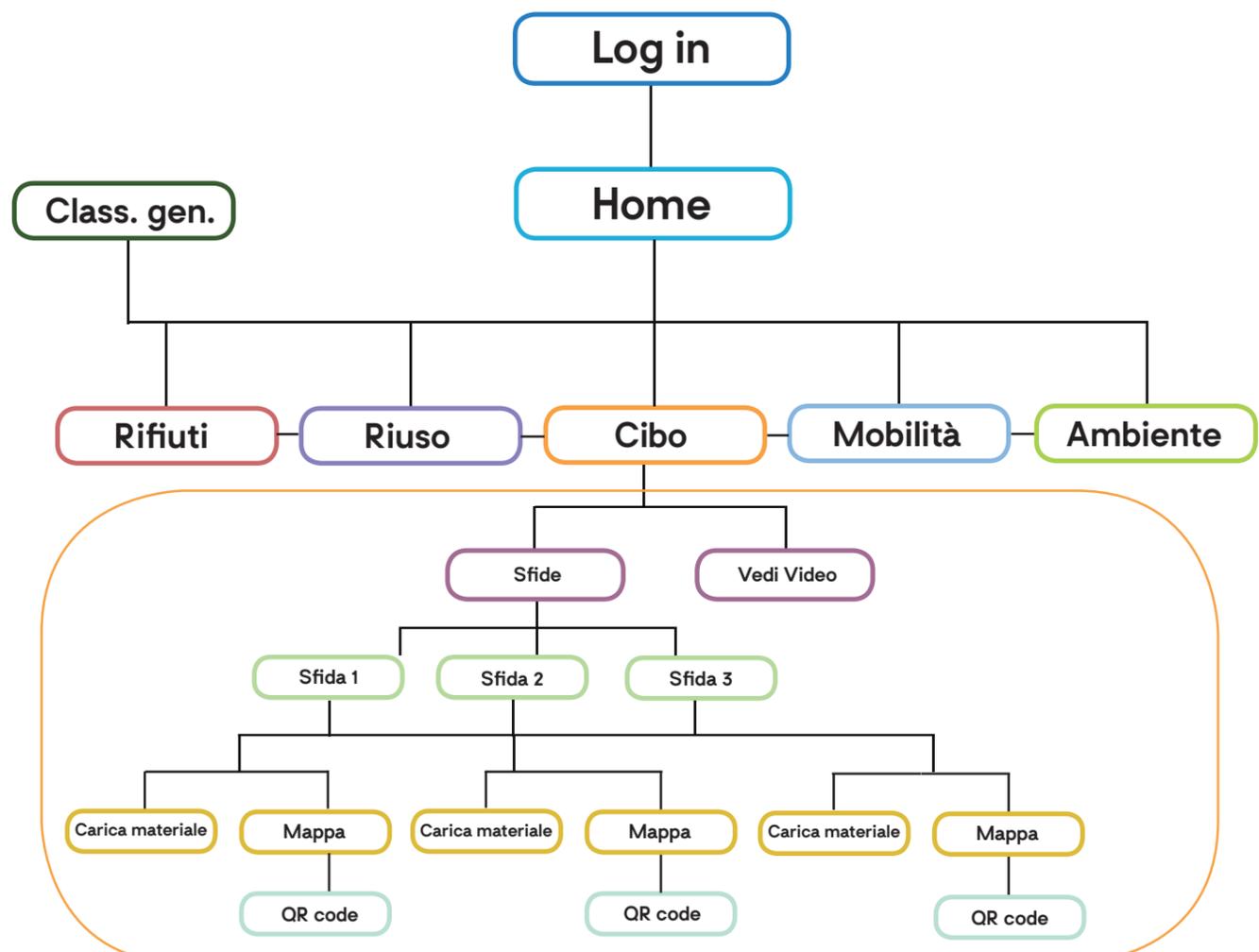
Per la realizzazione del progetto è stato valutato come strumento più adatto un'app.

Grazie all'app sarà infatti possibile monitorare l'avanzamento del progetto nelle varie scuole di Torino, nelle singole classi e valutare quanto ogni singolo studente stia prendendo parte alle attività proposte. Infatti uno dei vantaggi di scegliere di utilizzare un'app è proprio la possibilità di avere il perfetto controllo e la gestione dei dati.

Un altro vantaggio riconoscibile nell'utilizzo di questo strumento è la curiosità che crea nel target di età scelto e la praticità che questi ultimi hanno con le app, ma più in generale con il mondo digitale.

Il suo utilizzo, inoltre, può far percepire a gli studenti di affrontare la tematica in un modo più interattivo, ludico e partecipativo piuttosto che utilizzare strumenti tipici delle lezioni frontali scolastiche.

# Flow chart

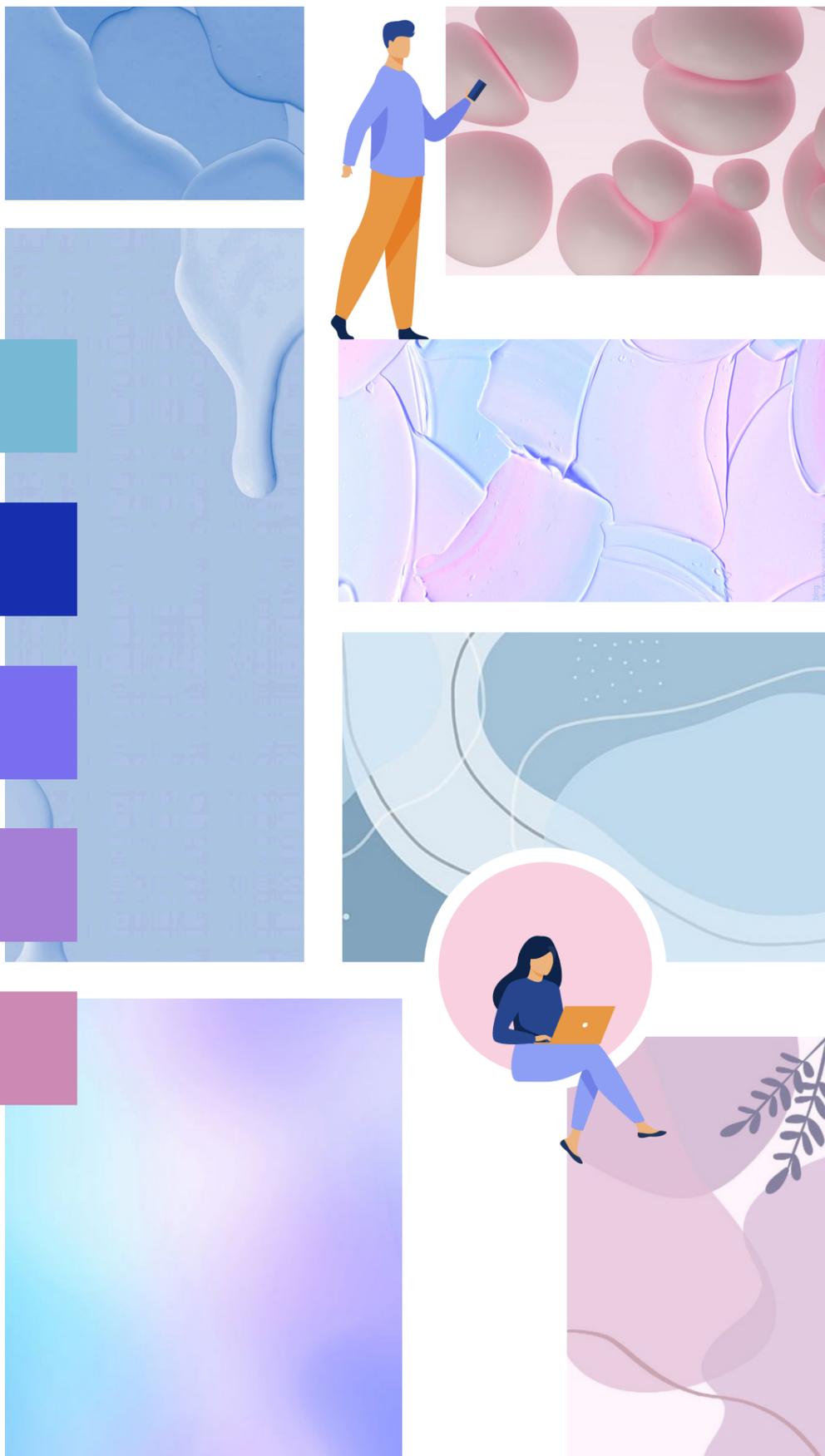


STESSA STRUTTURA PER OGNI MODULO

# Ux App



## Moodboard



Il primopasso che è stato svolto per la progettazione dell'app è stato la costruzione di un flow-chart, ovvero un diagramma che mostri il flusso delle pagine che l'utente visiterà man mano.

Dopo aver definito tutte le pagine che l'app avrà e i suoi relativi contenuti, il passo successivo è stata la progettazione della UX (user experience) che permette di capire quale sia il modo più efficace di disporre i contenuti all'interno della pagina, gli spazi da considerare tra un elemento e l'altro, i pulsanti che si vogliono creare e i font che si vogliono utilizzare.

Avendo costruito la ux, il passo seguente è stato capire il look&feel che l'app dovesse avere, così è stato realizzato un moodboard scegliendo in primis attentamente i colori.

Il sito "Brand to Stick.tuologo.com" indica come diversi colori possano suscitare diverse emozioni nell'utente, nel progetto sono stati scelti, in diverse tonalità, blu, il viola e il rosa. Il sito indica che il blu è un colore che comunica fiducia agli utenti, il viola rimanda loro al concetto di creatività e il rosa, invece, porta l'utente ad essere affascinato dal prodotto.

Oltre i colori il moodboard riporta a uno stile tondeggianti, morbido, soft, stratificato, che a tratti ricorda lo stile "candy", tutto ciò poiché si vuole dare un richiamo al mondo dell'infanzia e della ludicità.

L'app che permette allo studente di visionare in qualsiasi momento il punteggio della sua classe ed accedere alla classifica di istituto per valutare l'andamento generale. Nella prima interfaccia lo studente può scegliere a quale modulo accedere.

Una volta scelto e cliccato il tasto scopri si troverà

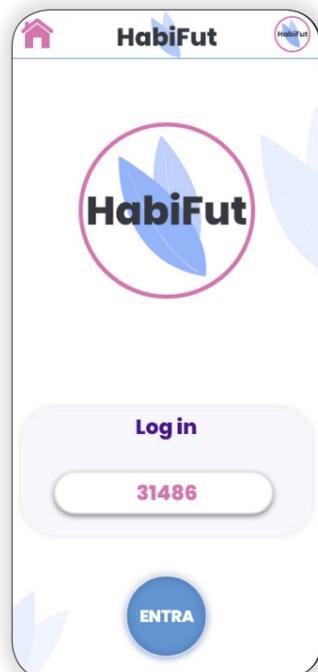
nella pagina della tematica scelta, nell'esempio riportato vediamo il modulo "cibo". Nella pagina del modulo cibo può infatti visionare il punteggio di questo modulo nello specifico e quanti punti ha portato alla classe la sua partecipazione.

Da questa pagina si può accedere alla visione del video formativo e alla pagina che porta alle sfide. Nella pagina delle sfide è possibile leggere la sfida e il relativo punteggio raggiunto finora.

Da lì è possibile cliccando sul pulsante credits accedere alla schermata che mostra sulla mappa dove sono collocate le attività in partnership sul territorio e nella stessa pagina è possibile effettuare l'upload di foto e video che la sfida può richiedere oppure accedere alla pagina di scansione del QR code.

# Ui App

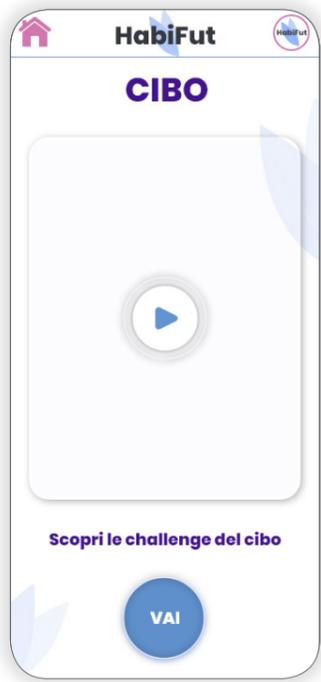
1



2



4



3



6



5



8



7



# Comunicazione



# 06.4

## Nome

Il nome del progetto è stato formulato prendendo in considerazione gli obbiettivi e le aspirazioni che il progetto si pone.

Il suffisso "Habi" infatti riconduce ad un duplice significato nella lingua inglese, rimandando al termine "habits" che in italiano significa abitudini e al temrine "habitat" che fa riferimento all'insieme delle condizioni ambientali in cui vive una determinata specie.

Il progetto infatti, nel suo scopo finale, mira a cambiare le abitudini dei più giovani, per introdurre nuove abitudini, ovvero le "abitudini del futuro", che contribuiranno in modo significativo alla creazione di un nuovo mondo in cui l'uomo vivrà ovvero "l'habitat del futuro".



## Logo



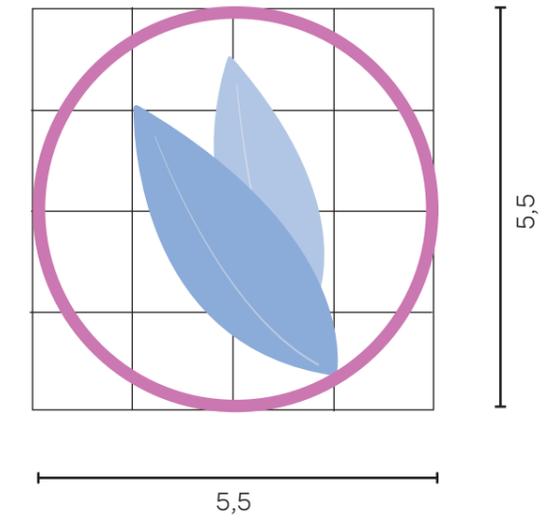
### Font

# Poppins Bold 35pt

### Colors



## Proporzioni



## Black&White



## QR code nelle attività in partnership

Un QR code verrà esposto sulle vetrine nei negozi, esso fungerà sia come indicazione che il negozio in questione ha scelto di aderire al progetto, sia come link utile per scaricare velocemente l'applicazione sul proprio device.

All'interno dei negozi aderenti verrà posizionato un QR code differente da posizionare nei pressi della cassa, il quale permetterà in seguito allo svolgimento della buona pratica di acquisire il punto sull'app e ricevere lo sconto del 10% sul totale del conto, a cui gli studenti partecipanti hanno diritto.



*Sitografia e  
bibliografia*

---

07

# Sitografia

[www.cesvi.org](http://www.cesvi.org)

<https://www.cesvi.org/notizie/educare-giocando-laboratori-peer-to-peer-lo-sviluppo-sostenibile/>

[www.lifegate.it](http://www.lifegate.it)

<https://www.lifegate.it/peer-learning>

[www.fondazioneert.it](http://www.fondazioneert.it)

<https://www.fondazioneert.it/news/green-jobs.html>

[www.compagniadisanpaolo.it](http://www.compagniadisanpaolo.it)

[https://www.compagniadisanpaolo.it/wp-content/uploads/Green\\_Jobs\\_20-21\\_Comunicato\\_stampa\\_eventi\\_territoriali\\_final-CSP.pdf](https://www.compagniadisanpaolo.it/wp-content/uploads/Green_Jobs_20-21_Comunicato_stampa_eventi_territoriali_final-CSP.pdf)

[www.muvgame.com](http://www.muvgame.com)

<https://www.muvgame.com/>

[www.green-school.it](http://www.green-school.it)

<https://www.green-school.it/>

[www.legambientepiemonte.it](http://www.legambientepiemonte.it)

<http://www.legambientepiemonte.it/>

[www.gtt.to.it](http://www.gtt.to.it)

<https://www.gtt.to.it/cms/percorari/urbano?view=percorsi&bacino=U&linea=68>

[www.pltpuregreen.it](http://www.pltpuregreen.it)

<https://www.pltpuregreen.it/sostenibilita/>

[www.cittametropolitana.torino.it](http://www.cittametropolitana.torino.it)

<http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/educazione-comunicazione/bandi-educazione/ci-basta-un-pianeta>

<http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ifp/apprendimento-cooperativo/>

[www.comune.torino.it](http://www.comune.torino.it)

<http://www.comune.torino.it/torinogiovani/formazione/scuole-superiori-a-torino/licei>

[www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu)

[https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-for-environmental-sustainability\\_it](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-for-environmental-sustainability_it)

[www.unipd.it](http://www.unipd.it)

<https://www.unipd.it/tutor>

[www.invalsiopen.it](http://www.invalsiopen.it)

<https://www.invalsiopen.it/educazione-sostenibilita-apprendimento-trasversale/>

[www.treccani.it](http://www.treccani.it)

<https://www.treccani.it/enciclopedia/sostenibilita/>

[www.greento.it](http://www.greento.it)

<https://greento.it/plastic-free-movida/>

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

[https://it.wikipedia.org/wiki/Peer\\_education#:~:text=Nell'educazione%20tra%20pari%20\(in,entroterra%20culturale%20o%20esperienze%20vissute.](https://it.wikipedia.org/wiki/Peer_education#:~:text=Nell'educazione%20tra%20pari%20(in,entroterra%20culturale%20o%20esperienze%20vissute.)

[www.didatticapersuasiva.com](http://www.didatticapersuasiva.com)

<https://didatticapersuasiva.com/category/comunicazione>

[www.edscuola.it](http://www.edscuola.it)

<https://www.edscuola.it/concorsi.html>

[lamenteemeravigliosa.it](http://lamenteemeravigliosa.it)

<https://lamenteemeravigliosa.it/lavoro-di-squadra-indispensabile-in-classe/>

[www.campus-sostenibile.polito.it](http://www.campus-sostenibile.polito.it)

[https://www.campus-sostenibile.polito.it/it/green\\_team](https://www.campus-sostenibile.polito.it/it/green_team)

[www.progettogreenjobs.eu](http://www.progettogreenjobs.eu)

<http://www.progettogreenjobs.eu/il-progetto/>

[www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it)

[https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/formeducambiente/educazione-ambientale/progetti-ed-iniziativa-1/ProgrammainiziativveeducazioneambientaleISPR\\_201920\\_def.pdf](https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/formeducambiente/educazione-ambientale/progetti-ed-iniziativa-1/ProgrammainiziativveeducazioneambientaleISPR_201920_def.pdf)

[www.greenplanner.it](http://www.greenplanner.it)

<https://www.greenplanner.it/2021/07/07/scuole-sostengono-pianeta/>

[www.ilsole24ore.com](http://www.ilsole24ore.com)

<https://www.ilsole24ore.com/art/i-progetti-e-idee-vincere-battaglia-sostenibilita-AE9mEeC>

[www.retescuolegreen.it](http://www.retescuolegreen.it)

<https://www.retescuolegreen.it/provincia-di-torino/>

[www.scuolagenda2030piemonte.it](http://www.scuolagenda2030piemonte.it)

<https://www.scuolagenda2030piemonte.it/buone-pratiche>

[www.fondazioneagnelli.it](http://www.fondazioneagnelli.it)

<https://www.fondazioneagnelli.it/tag/sostenibilita/>

[www.interculturatorino.it](http://www.interculturatorino.it)

<http://www.interculturatorino.it/glossary/schole-futuro/>

[www.ortodacoltivare.it](http://www.ortodacoltivare.it)

<https://www.ortodacoltivare.it/insetticidi/stop-pesticidi.html>

[ecobnb.it](http://ecobnb.it)

<https://ecobnb.it/blog/2020/08/spreco-cibo/>

[www.eai.enea.it](http://www.eai.enea.it)

<https://www.eai.enea.it/archivio/coltivare-la-sostenibilita/agricoltura-e-ambiente-la-qualita-dei-suoli-pesticidi-e-contaminanti.html>

[www.celanogreenhouse.it](http://www.celanogreenhouse.it)

<https://www.celanogreenhouse.it/blog/vantaggi-dei-prodotti-a-km-0/>

[www.intavoliamo.it](http://www.intavoliamo.it)

<https://www.intavoliamo.it/Info/blog/sano-e-buono/cosa-sono-i-prodotti-a-km-0>

[www.innovationdesignlab.it](http://www.innovationdesignlab.it)

<http://www.innovationdesignlab.it/progetti-show/mypolito/>

[www.lavazza.it](http://www.lavazza.it)

<https://www.lavazza.it/it/landing/toward-2030/goal-1.html>

[ottomilacensus.istat.it](http://ottomilacensus.istat.it)

<http://ottomilacensus.istat.it/sottotema/001/001272/9/>

[zeroco2.eco](http://zeroco2.eco)

<https://zeroco2.eco/it/pachamama/>

[quifinanza.it](http://quifinanza.it)

<https://quifinanza.it/green/fotonotizia/progetti-curiosi-favore-ambiente/311405/attachment/i-progetti-piu-curiosi-a-favore-dellambiente-adottare-un-albero/>

[www.lagodicomogal.eu](http://www.lagodicomogal.eu)

<https://www.lagodicomogal.eu/2021/04/23/alla-ricerca-di-buone-pratiche-sulla-mobilita-sostenibile/>

[www.altalex.com](http://www.altalex.com)

<https://www.altalex.com/documents/news/2019/08/29/educazione-civica-scuole-settembre-in-via-sperimentale>

[www.orizzontescuola.it](http://www.orizzontescuola.it)

<https://www.orizzontescuola.it/educazione-civica-33-ore-annue-voto-autonomo-insegnamento-ai-docenti-di-classe-tematiche-tutte-le-info/>

[curriculumstudente.istruzione.it](http://curriculumstudente.istruzione.it)

<https://curriculumstudente.istruzione.it/cose.html>

[www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/green-economy/educazione-alla-sostenibilita>

[www2.greenteam.it](http://www2.greenteam.it)

<https://www2.greenteam.it/progetto/sito-internet-bi-factory/>

## Bibliografia

Pensa Editore, Progettare la didattica costruttivista: Teorie, metodi e tecniche, Italia, Faiella Filomena, 2009

Raffaello Cortina Editore, Esperienza e educazione, Stati Uniti, John Dewey, 1938

