



MASTER I LIVELLO
MASTER IN ORTICOLTURA TERAPEUTICA

MASTER UNIVERSITARIO DI I LIVELLO IN
ORTICOLTURA TERAPEUTICA

TITOLO DELL'ELABORATO

“Prendersi cura, curandosi del prossimo”
Un progetto di orticoltura terapeutica per persone con disabilità

Presentato da: Eugenio Pennizzotto

Relatore: Francesco Orsini

Co-relatore: Valentina Bergonzoni

Anno Accademico 2022/2023

<i>CAPITOLO 1 Introduzione e scopo del PW</i>	3
Introduzione alla tematica del PW.....	3
Fondamenti di orticoltura terapeutica	5
Presentazione del progetto	6
Descrizione delle fasi del progetto	7
<i>CAPITOLO 2 Parte sperimentale e risultati</i>	10
Descrizione dei materiali	10
Analisi del sito	13
Metodi e Procedure	16
Principali risultati attesi	23
<i>Capitolo 3 Conoscenze e competenze utilizzate</i>	29
Conoscenze acquisite e insegnamenti importanti	29
Potenzialità delle competenze acquisite	30
<i>Capitolo 4 Riflessioni conclusive</i>	33
<i>Sitografia:</i>	35
<i>Bibliografia</i>	35

CAPITOLO 1 Introduzione e scopo del PW

Introduzione alla tematica del PW

Il presente elaborato nasce dagli stimoli ricevuti durante le lezioni del Master di I Livello in Orticoltura Terapeutica condotte dalle docenti Mariateresa Guerra e Valentina Bergonzoni nelle quali è stato coinvolto un gruppo di utenti in tirocinio formativo presso la coop sociale Agriverde che svolgono da tempo un progetto di orticoltura terapeutica con la Fondazione IU Rusconi Ghigi.

Le lezioni proposte hanno consentito al gruppo di assumere il ruolo di protagonisti, mettendoli nella condizione di poter trasmettere nozioni e quindi condurre attivamente parti delle lezioni.

È nata così l'idea del presente project work, immaginando un ribaltamento di prospettive in cui gli utenti di una cooperativa divengono custodi di un sapere che potranno poi trasmettere ad altri.

In particolare, ho immaginato di poter sviluppare il progetto nella cooperativa sociale per cui lavoro, che si chiama CIM ed ha sede in un quartiere periferico della città di Bologna, Borgo Panigale. La cooperativa fa parte di un complesso che si chiama Villa Pallavicini, al suo interno sono presenti diverse realtà attive, abitative, sportive, sociali e clericali. È una cooperativa con diversi settori e che si occupa di gestione dei servizi sociosanitari e educativi, in tutte le sue forme. È connessa all'attività di avviamento al lavoro di soggetti svantaggiati in quanto gli interventi sociosanitari e educativi possono essere finalizzati all'inserimento lavorativo. I settori in cui opera la cooperativa sono: ristorazione, assemblaggio e conto terzi, laboratorio educativo, verde giardinaggio.

La cooperativa ha in gestione gli stabili di proprietà di una parrocchia del territorio, in cui vengono portate avanti tutte le attività.

Il primo settore a nascere negli anni '80 fu quello di assemblaggio e conto terzi, che impiega come utenze sia persone fragili ma abili al lavoro e sia persone individuate come non abili al lavoro; da lì nacque poi il laboratorio educativo in cui sono presenti utenti non in grado di lavorare, un ristorante con inserimenti lavorativi di persone fragili, un settore che produce pasta fresca con tirocinanti e inserimenti lavorativi e un neonato settore verde con anch'esso inserimenti lavorativi di tirocinanti. Negli anni la cooperativa è cresciuta fortemente, grazie anche all'apporto della rete costruita con il territorio e a quello dei soci volontari.

Come già accennato, tra i settori della cooperativa il più recente è quello relativo alle attività nel verde. Comprende due aree: manutenzione e cura di giardini e produzione orticola. Negli spazi in gestione alla cooperativa sono compresi circa 2 ettari di terreno a seminativo, è presente una zona

dedicata ad un orto di circa 400 mq, in cui ho ideato la maggior parte delle attività di orticoltura terapeutica che illustrerò nel presente elaborato congiuntamente a una serie di suggerimenti su possibili attività da svolgere all'interno, propedeutiche alle attività all'aperto. Il laboratorio educativo è il settore in cui lavoro a tempo pieno, il cui obiettivo è quello di accompagnare le persone in un percorso di potenziamento delle proprie autonomie individuali e di scoperta delle abilità residue di ciascuno. In questi due contesti si inserisce il project work, basato su luoghi e persone presenti e attive nella cooperativa, utenti, soci ed educatori. Date le caratteristiche del contesto, credo che un progetto di orticoltura terapeutica si possa inserire nella rete sociale della cooperativa sia come proposta educativa ma anche come arricchimento per i soci.



Figura 1, in verde è evidenziato lo spazio dedicato all'orto; in rosso è evidenziato lo spazio da dedicare a progetti di orticoltura terapeutica; in blu la fonte d'acqua

Fondamenti di orticoltura terapeutica

L'obiettivo principale dell'orticoltura terapeutica è quello di utilizzare la connessione emotiva innata tra uomo e natura per migliorare il benessere psico-fisico dei partecipanti attraverso il potenziamento delle funzioni esecutive, delle competenze motorie e delle abilità relazionali. Il compito dell'orto terapeuta è quello di pensare e progettare attività che mirino a queste finalità, tenendo presente che per far sì che si possano produrre risultati misurabili le attività devono essere sempre pianificate. Le attività non devono essere dettate dal giardino ma devono seguire un progetto basato sui partecipanti poiché l'orticoltura terapeutica lavora con i pazienti così come sono, basandosi sulle capacità residue e valorizzandole. Gli orto terapeuti hanno il compito di pianificare il trattamento, selezionare le attività, interagire con il paziente e registrare i risultati. Ci sono 4 aree di beneficio¹:

- fisico (stimolando capacità sensoriale e sollecitando attività motoria e coordinazione)
- psicologico (creando indipendenza e nuove competenze migliorando autostima e percezione di sé)
- sociale (stimolando l'interazione e la comunicazione)
- cognitivo (stimolando attenzione e memoria)

L'orticoltura terapeutica è efficace perché dal punto di vista del partecipante si tratta di un'attività molto comune e che ci appartiene dal punto di vista culturale, essendo ben radicata nella nostra storia. Si tratta di un'attività concreta, adatta a tutti senza distinzione di genere, promuove stile di vita sano, offre frutti tangibili del proprio lavoro ed è quindi profondamente motivante. È socialmente molto vantaggiosa perché offre argomenti di conversazione, non assomiglia ad altre terapie e permette di focalizzare l'attenzione sulla cura, distogliendola dalle proprie preoccupazioni. Le piante sono le alleate perfette, sono inoffensive e stanno ferme, producono fiori belli e frutti buoni, hanno comportamenti prevedibili, non fanno distinzioni di nessun tipo: curare un fiore significa ricevere in cambio bellezza.

¹ Haller R. L., Kennedy K. L., Capra C. L. (2019) *The Profession and Practice of Horticultural Therapy*. CRC Press

Presentazione del progetto

Il punto di partenza è l'individuazione delle finalità di progetto, in base alla tipologia di partecipanti coinvolti, a titolo puramente esemplificativo vengono riportate qui di seguito alcune tipologie di finalità: finalità sociali (cooperare-condividere) e finalità cognitive (riattivare la memoria di lavoro e approfondire le conoscenze legate alla pratica orticolturale), nonché finalità di tipo fisico che comprendono aumento della resistenza, miglioramento dell'equilibrio e della motricità fine.

Attraverso le fasi del progetto gli utenti fanno esperienza di orticoltura e acquisiscono competenze in materia utilizzando strumenti specifici per l'acquisizione e la sedimentazione delle stesse. Divenuti "Esperti" nel prendersi cura delle piante, alcuni di loro, se opportunamente guidati e supportati, possono sperimentarsi nel prendersi cura del prossimo attraverso la cura delle piante, divenendo protagonisti attivi in sessioni di orticoltura terapeutica da proporre a persone con disabilità più gravi, come ad esempio persone con scarsa mobilità o con una compromissione di funzioni cognitive atte alla memorizzazione.

La durata del progetto ipotizzato è di 6 mesi, divisi in fasi ma con possibilità di prolungamento in base alle colture scelte e al tempo atmosferico. Il primo passo consiste nell'individuazione del gruppo di utenti con cui poter lavorare, scegliendoli in base alle loro capacità e alle loro competenze, sia relazionali che pratiche di partenza. Per questa prima fase si utilizzano strumenti di raccolta dati dei partecipanti e schede di valutazione situazionale, per verificare le effettive abilità dei possibili partecipanti, prestando particolare attenzione ad alcune competenze in ambito fisico, quali mobilità degli arti superiori e inferiori e alle competenze cognitive, connesse alla comprensione delle consegne che vengono via via impartite.

Contestualmente alla raccolta dei dati si mantiene quantomai necessario il confronto continuo e costante con l'equipe educativa del laboratorio composta da educatori esperti; in un secondo momento anche attraverso un confronto diretto con gli utenti scelti rendendoli partecipi del futuro "possibile". Una volta selezionati i partecipanti, si forma un gruppo di 4 persone, numero che consente all'orto terapeuta di poter dedicare ad ogni partecipante il tempo giusto, inoltre rende il gruppo gestibile per eventuali spostamenti in auto per visite didattiche.

Il setting iniziale è l'orto della cooperativa, in cui ricavare un'area interamente dedicata all'orticoltura terapeutica, lasciando spazio ai tirocinanti del settore verde di portare avanti le loro lavorazioni. Scelta la zona di orto, il lavoro iniziale prima del coinvolgimento del gruppo deve essere

quella di ripensare al contesto di esperienza. Prima di iniziare con la prima fase del progetto, è necessario a questo proposito immaginare una risistemazione del luogo. L'idea è quella di creare spazi adeguati, camminamenti sicuri e con misure a norma, costruendo poi due cassoni a terra rialzati di egual misura di forma rettangolare così da non avere zone centrali del cassone difficoltose da raggiungere. Anche la scelta dei materiali con cui costruire le bordure necessita di uno studio che tenga in conto la sicurezza, ma anche ciò che possono trasmettere alcuni materiali. I cassoni utilizzati sono di legno, con spessori sui 5 cm, per questioni di robustezza ma anche di visibilità e possibilità di modifica. Il bordo di un cassone se adattato e ricoperto con altre assi di legno adeguatamente dimensionate e trattate può divenire una seduta per facilitare il lavoro all'interno di esso.

Descrizione delle fasi del progetto

Fase 1:

Riempimento dei cassoni con il gruppo di lavoro, utilizzando il giusto mix di terriccio. Riempiti i cassoni si procede con la messa a dimora delle orticole e delle aromatiche nel primo cassone che denomineremo Cassone A. Le colture vengono scelte in collaborazione con i responsabili del settore verde tenendo in considerazione sinergie, stagionalità e anche la lavorabilità delle stesse nel tempo e nelle caratteristiche proprie di ogni pianta. Alcuni esempi di possibili colture: pomodori da cultivar differenti, patate, zucchine, fave, rosmarino, basilico, timo, aglio, cipolle. Individuate le colture si procede alla messa a dimora nel cassone A, seguendo uno schema specifico, in base allo sviluppo delle piante e alle consociazioni adeguate e alla lavorabilità negli spazi. A distanza di due settimane dalla piantagione del primo cassone si procede con la messa a dimora del secondo, cassone B, che diviene una copia esatta del cassone A.

Fase 2:

Nelle settimane e nei mesi seguenti alla messa a dimora nei due cassoni si guiderà il gruppo di lavoro nella manutenzione e cura degli stessi. In questa fase, l'obiettivo è far acquisire maggiore competenza ai partecipanti al progetto di orticoltura terapeutica. In seguito, grazie all'esperienza acquisita nel lavoro di cura nel primo cassone, potranno utilizzare le competenze nella cura delle piante del secondo cassone, ad una distanza di due settimane dalla prima esperienza fatta. In questa

fase sarà necessario ricavare ed inserire nel tempo dedicato all'attività anche un momento in cui redigere un diario dei lavori svolti con poche parole e molte immagini, in cui le fasi dei lavori saranno esplicitate e rese chiare.

Attraverso il lavoro svolto sui due cassoni, ripreso e ripassato utilizzando il diario dei lavori, gli utenti maturano competenze e aumentano la consapevolezza delle proprie capacità, sia pratiche che mnemoniche.

Il diario di lavoro viene affiancato a schede di monitoraggio nelle quali è registrato, attraverso l'individuazione di obiettivi misurabili, l'andamento dell'esperienza, la risposta e il graduale miglioramento e incremento delle capacità.

Fase 3:

Trascorso un periodo dedicato all'acquisizione di competenze, i componenti del gruppo avranno maturato nozioni di base di orticoltura. La fase finale del progetto riguarda l'ampliamento della proposta di orticoltura terapeutica, creando un'equipe composta dall'ortoterapeuta affiancato da un altro educatore del laboratorio e gli utenti divenuti esperti. L'ampliamento che si vorrebbe raggiungere riguarda il rendere accessibili alcune pratiche anche a chi ha caratteristiche che limitano i movimenti. Si potrebbero proporre attività indoor e outdoor, avvalendosi di piante in vasi, di letti da coltivazione rialzati con spazi adeguati all'utilizzo per gli utenti con sedia a rotelle. L'equipe formata potrebbe portare avanti piccoli laboratori, di durata non superiore all'ora di tempo scelto per non affaticare gli utenti del gruppo esperto e il nuovo gruppo di utenti. Avvalendosi di strumenti per pianificare le attività da proporre si creerebbe un'attività su due incontri a settimana, nel primo in cui sarebbero presenti solo il gruppo di esperti e nel secondo, più breve, in cui avverrebbe il coinvolgimento dei nuovi. Il primo incontro potrebbe essere di pianificazione delle attività per il secondo incontro, lavorando con il diario dei lavori redatto nei mesi precedenti, creando attività ad hoc da proporre, distribuendo ruoli e creando dei posti d'azione, gli utenti del gruppo di esperti assumerebbero quindi un ruolo attivo, acquisendo responsabilità nel farlo.

Le tre fasi appena illustrate si inserirebbero in un contesto in cui le sessioni di orticoltura terapeutica sono parte di un insieme di attività e proposte educative pensate per persone con disabilità che frequentano il laboratorio educativo. Questo significa che, non riuscendo a concentrare tutte le forze e le attenzioni verso le sessioni di orticoltura terapeutica, i tempi per raggiungere gli obiettivi sarebbero molto dilatati e si renderebbe necessario un continuo lavoro di revisione dei progetti, procedendo per prove ed errori cercando il miglior modo per raggiungere i traguardi prefissati. Punto nevralgico del progetto è quello di trovare il miglior modo per entrare in sintonia e in connessione con i partecipanti, guadagnando la loro fiducia. Un punto a favore in questo scenario è il fatto che gli utenti conoscono l'orto terapeuta perché fa parte dell'equipe educativa del laboratorio.

CAPITOLO 2 Parte sperimentale e risultati

Descrizione dei materiali

I materiali necessari per la realizzazione del progetto sono molteplici e pertanto li ho suddivisi in due categorie: materiali per il setting indoor e materiali per il setting outdoor.

Per conoscere i materiali si rende necessario esplicitare e descrivere i setting differenti, così da poter comprendere il loro utilizzo nello spazio.

Setting indoor

Si tratta di uno spazio al chiuso, al primo piano dell'edificio in cui si svolgono le attività del laboratorio educativo. È ben illuminato da luce naturale, dispone di tavoli in legno e sedie, è riscaldato tramite riscaldamento a pavimento. Tutto può essere spostato e ricollocato in altri spazi del laboratorio, per permettere differenti configurazioni. Il piano in cui si trova lo spazio è raggiungibile con un ascensore. Le stanze limitrofe sono sempre occupate da altre attività portate avanti dagli educatori con gruppi di utenti.

Materiali necessari per svolgere le attività indoor:

- *Vasche manipolazione terra*, necessarie per la lavorazione del terriccio, sgranare e pulire i sacchi del terriccio per renderli fruibili.
- *Teli di copertura tavoli*, necessari per facilitare l'utilizzo in libertà di materiali che sporcano. Importante che siano di tessuto tipo cotone e non plastica.
- *Semenzai*, di ogni misura.
- *Vasche per talee*, in polistirolo, se possibile provenienti dalle lavorazioni del ristorante (contenitori verdure).
- *Sabbia*, per creare mix con il terriccio da poter usare per le talee.
- *Sementi*, di ogni tipo.
- *Pinzette per semi*, per facilitare la manipolazione dei semi.

- *Palette e rastrelli*, strumenti a mano da poter utilizzare per riempire, mischiare e scavare.
- *Terriccio*, da usare per creare mix con la sabbia da usare per le talee.
- *Altri substrati di vario genere* per alleggerire il mix e agevolare la manipolazione.
- *Scopa e paletta*, parte fondamentale è la cura degli spazi di lavoro.

Setting outdoor

Si tratta dell'orto della cooperativa, a circa 100mt di distanza dal laboratorio educativo e a 30 mt dal ristorante. A 150 mt è presente la casetta degli attrezzi in cui sono riposte le attrezzature necessarie alle lavorazioni. L'orto è in una zona appartata, confina con i campi a seminativo della cooperativa. È presente una fonte d'acqua, qualche zona d'ombra grazie a 4 pioppi e ad altri alberi da frutto, perlopiù cachi e meli. Il progetto prevede che i cassoni siano collocati nella parte più laterale dell'orto, quella raggiunta dall'ombra in alcuni momenti della giornata. Il terreno attorno all'orto è ben curato, ha su due lati i campi coltivati e sugli altri due una fascia erbosa sempre tagliata e priva di buchi o zolle. Per la scelta del sito migliore per i cassoni sarebbe opportuno creare una mappa acustica del luogo. Una mappa acustica, o "noise map,"² è una rappresentazione grafica dei livelli di rumore in un'area specifica. Si tratta di una mappa geografica dove i colori mostrano l'intensità del rumore. Queste mappe vengono utilizzate per identificare le principali fonti di rumore e l'estensione delle loro emissioni acustiche in aree urbane, vicino a infrastrutture come strade, ferrovie, o aeroporti. La mappa permette di comprendere meglio l'impatto del rumore sull'ambiente e sulla salute. Le mappe acustiche sono importanti per pianificare interventi di riduzione del rumore, come l'installazione di barriere antirumore o la modifica dell'assetto urbanistico. Sono spesso usate per scopi di pianificazione urbana o nei processi di valutazione dell'impatto ambientale. Per realizzarla, vengono raccolti dati acustici in vari punti di misurazione e questi dati vengono elaborati tramite software specializzati che modellano la propagazione del rumore, tenendo conto di fattori come la topografia e gli ostacoli presenti nell'area. Raccogliendo dati acustici, avvalendosi di semplici app scaricabili sullo smartphone, si potrebbe capire il miglior sito in cui posizionare i cassoni in modo da limitare i rumori esterni distraenti. Raccogliendo questi dati si potrebbe individuare anche la fascia

² <https://kfb-acoustics.com/en/article/acoustic-map/>

oraria migliore in cui poter svolgere le attività. Un altro criterio importante dovrebbe essere l'accessibilità ai servizi igienici. Sarebbe necessario anche la creazione di camminamenti adeguati attorno ai cassoni, utilizzando materiali che garantiscano la permeabilità ma che rendano sicuro il passaggio, come ad esempio le griglie in plastica posate e poi riempite di ghiaia fine. La cura dei camminamenti rientrerebbe nelle attività possibili da svolgere.

Materiali necessari per svolgere attività outdoor:

- *Bordure per orto*, in legno, per costruire i cassoni in cui coltivare e avviare il progetto.
- *Terriccio*, per riempire i cassoni.
- *Compost*, per arricchire il substrato del cassone.
- *Vanga*, per effettuare lavori, andrebbero accorciati i manici per poter essere più maneggevoli.
- *Badile*, per effettuare lavori, andrebbero accorciati i manici per poter essere più maneggevoli.
- *Rastrello*, per effettuare lavori, andrebbero accorciati i manici per poter essere più maneggevoli.
- *Sarchiatore*, per effettuare lavori, andrebbero accorciati i manici per poter essere più maneggevoli.
- *Trapiantatoi*, necessari al momento del trapianto.
- *Cesoie*, per interventi di piccole potature.
- *Innaffiatoi*, pari al numero dei partecipanti al laboratorio (4) e di diverse capacità per poter essere utilizzati da persone con forza differente.
- *Materiali per pacciamatura*, cippato, paglia, scarti di lavorazioni in orto, corteccia.
- *Piante*, orticole, aromatiche, fiori.
- *Cartellini piante*, per arricchire l'orto e rendere l'individuazione della pianta più immediata.
- *Gazebo*, su ruote, necessario nei mesi più caldi, da aprire sul cassone per poter lavorare all'ombra.

Materiali condivisi tra le due tipologie di attività e da poter utilizzare nei due setting:

- *Diario di bordo/giornale dei lavori*, book fotografico per l'apprendimento e il ripasso delle nozioni apprese nella pratica
- *Camicie/maglie/grembiuli*, personalizzati per creare senso di appartenenza e per non sporcarsi durante le attività



Figura 2 Orto della cooperativa

Analisi del sito

Per verificare la fattibilità di progetti di orticoltura terapeutica si rende necessario l'analisi approfondita dei siti attraverso l'utilizzo di specifici strumenti come la tabella denominata "inventario delle risorse e dei rischi del sito" messa a disposizione da Valentina Bergonzoni e Maria Teresa Guerra all'interno del loro canale Teams (Fonte North Carolina State University). Si tratta di una griglia con diverse voci per verificare su diversi aspetti l'adeguatezza del sito e delle risorse a disposizione.

Inventario di risorse e rischi del sito	
nome del sito: COOP CIM	Data
tipologia di partecipanti: Persone con disabilità nome del valutatore: Eugenio Pennizzotto	
Proprietà del sito	
Interni	
aule/spazi di lavoro	S
aule condivise	N
spazi interni per semina e crescita	S
serra	N
stanza per i partecipanti	S
magazzino	S
ufficio/scrivania	S
Esterni	
accesso alle aiuole	S
accesso ai letti rialzati	S
accesso a fioriere grandi	S
accesso a spazi condivisi/comuni	S
accesso a capanno da giardino/zona attrezzi	N
accesso all'acqua	S
accesso all'elettricità	N
accesso ai bagni	S
zone d'ombra accessibili	S
le sedute sono disponibili e adeguate?	S
di che materiale sono fatti i camminamenti?	Ghiaia battuta
Risorse/strumenti presenti nel giardino	
Strumenti manuali	
guanti	S
zappe	S
trapiantatoi	S
vanghe/vangheforche	S
rastrelli	S
cesoie	S
troncarami	S
forbicioni da siepe	S
ramazze/scopettoni	S
tubi gomma/annaffiatoi	S
carriole	S
Utensili elettrici	
soffiatore	S
motozappa	S
tosasiepe	S
tagliaerba	S

decespugliatore	S
veicolo per utenza	S
Luogo/metodo di smaltimento dei rifiuti del giardinaggio	
cassonetto/recupero rifiuti	S
discarica in loco e/o sito di compostaggio	S
compostaggio in loco	N
servizio rimozione dei rifiuti	S
Risorse amministrative	
computer	S
stampante (b/n o colori)	S
fotocopiatrice	S
materiale d'ufficio: pinzatrici, penne, graffette, ecc.	S
personale di supporto (dipendenti, volontari)	S
mezzi di trasporto/veicoli	S
Risorse non quantificabili	
entusiasmo, dedizione e competenze dell'operatore	S
supporto del personale amministrativo	S
supporto dei partecipanti	S
supporto dei volontari/stakeholder (portatori di interesse)	S
Potenziali rischi nel sito:	
Rischi ambientali	N
esposizione in pieno sole	N
temperature estreme (caldo e freddo)	N
piante velenose	N
piante con spine/che causano reazioni allergiche	N
accesso a piscine /stagni/acqua	N
Pericoli legati alla fauna selvatica	N
formicai di formiche rosse	N
insetti pungenti/nidi	N
animali selvatici	N
animali domestici	N
insetti o altri animali portatori di malattie (zecche...)	S
feci animali/urine	S
Pericoli strutturali/di allestimento all'aperto	N
passerelle irregolari/pericoli di inciampo	N
superfici scivolose (bagnate/asciutte)	S
legno scheggiato/chiodi o viti sporgenti	N
scarsa progettazione ergonomica (altezza, profondità dei letti rialzati, ecc.)	N

legature a rischio (steccati, tralicci, ecc.)	N
bordi affilati (letti rialzati, pavimentazione, ecc.)	N
Pericoli strutturali/di allestimento all'interno	
spazio adeguato per muoversi nella stanza	S
superficie adeguata per i materiali e come spazio di lavoro	S
pavimentazione sicura/non scivolosa	S
oggetti inutili/distraenti non fissati	S
Possibilità di rischio/pericolo connesse a:	
uso di strumenti pericolosi	N
fuga (cancelli/recinzioni/ecc.)	N
oggetti che possano essere sollevati/lanciati	S
zone nascoste alla vista (zone pericolose di scambio e nascondigli)	S
accesso di persone non autorizzate	S
accesso a corde/funi/spago	N
accesso a oggetti fragili (oggetti in ceramica o vetro...)	N
Ulteriori fonti di rischio/pericolo	N
vetri rotti/oggetti taglienti nel terreno	N
prodotti chimici (fertilizzanti/pesticidi/erbicidi)	N
fili/impianti di irrigazione interrati	N
prese elettriche	N
Risorse necessarie per cominciare un programma di orticoltura terapeutica	
RISORSE:	
1.) Uso programmato ed esclusivo dello spazio di attività	S
2.) Accesso all'acqua	S
3.) Accesso alla luce del sole o a banchi di lavoro illuminati	S
4.) Accesso alla terra o ad altri substrati di coltivazione	S
5.) Attrezzi da giardinaggio (adeguati alle attività)	S
6.) Luogo in cui riporre gli attrezzi in modo sicuro	S
7.) Accesso ai servizi igienici	S
8.) Possibilità di sedersi	S
9.) Disponibilità, tempo, energia dell'operatore	S
10.) Disponibilità dei partecipanti	S

L'ultima parte di questa griglia di verifica si chiama "risorse necessarie per cominciare un programma di orticoltura terapeutica", ovvero gli elementi indispensabili per poter condurre un'attività nelle migliori condizioni. Tra questi si segnala la disponibilità dei partecipanti che devono essere necessariamente interessati a un'esperienza di interazione con la natura e la disponibilità dell'operatore. Quest'ultimo punto apre una breve riflessione su quanto è importante che l'operatore lavori con una tipologia di utenza a lui/lei congeniale e che difficilmente si è in grado, per competenza e/o per affinità, di lavorare con tutti.

Nuove strutture e implementazioni delle esistenti

La cooperativa offre diversi spazi, interni ed esterni, con buone potenzialità per il futuro. Nell'immaginare e studiare i luoghi in cui portare avanti i laboratori di orticoltura terapeutica, credo si possano inserire nuove strutture e implementarne altre. Un'innovazione che arricchirebbe e si sposerebbe bene con le disposizioni della cooperativa sarebbe quella di installare una serra riscaldata. Avrebbe una metratura tale da poter avere spazio di lavoro interno su un tavolo per circa 6 persone, e spazio lungo il perimetro della serra per collocare piante in vaso da curare. La serra sostituirebbe la stanza del laboratorio educativo, per poter essere sempre immersi in un contesto outdoor. Sarebbe riscaldata, avrebbe un tavolo in legno, sedie comode, piante, vasi. Funterebbe da fulcro e punto di ritrovo e di partenza anche nelle mattinate in cui si possono svolgere attività in esterna. Potrebbe avere in dotazione un piccolo frigo e un bollitore con tisane e the, per potersi godere le pause. Un'altra implementazione sarebbe quella di avere una casetta degli attrezzi più vicina e accessibile, in cui gli utenti possano muoversi in sicurezza. Verrebbero riposti attrezzi per la manutenzione dei cassoni e dell'orto, terriccio, sabbia, vasi in plastica e semenzai vuoti. Anche sulla disposizione degli attrezzi nella casetta, utilizzando sagome, etichette e ganci, si potrà ragionare nei diversi appuntamenti rendendo i partecipanti autonomi nel recuperare e nel risistemare poi, a fine attività, gli attrezzi/strumenti utilizzati. Inoltre, sarebbe un luogo in cui poter svolgere alcune attività essenziali di cura e manutenzione. La direzione che mi piacerebbe prendere nel progettare questi nuovi spazi sarebbe legata al minor consumo di energia, acqua e suolo. Per questo mi piacerebbe che la serra e la casetta fossero collegate all'impianto fotovoltaico presente sui tetti degli edifici della cooperativa, così da avere elettricità grazie ad una fonte rinnovabile. Si potrebbe creare una compostiera, avendo scarti di lavorazioni di manutenzioni (foglie-rami) e scarti alimentari,

diventando autosufficienti nella produzione di compost e riuscendo a smaltire facilmente i prodotti delle lavorazioni nell'orto e nei cassoni.

Un altro punto per rendere a basso impatto l'orto sarebbe quello di utilizzare l'acqua proveniente dalla cisterna di raccolta delle acque piovane, presente e allacciata all'edificio che ospita il laboratorio educativo, e collegarla all'impianto di irrigazione. Fra le innovazioni che mi piacerebbe poter attuare, credo che si possa intervenire modificando il contorno dell'orto, circondato su due lati da campi coltivati. Su questi due lati, Nord e Ovest, si potrebbero creare due "argini" di circa un metro di altezza con terra di riporto, per poi annualmente seminarvi fiori di campo e non intervenendo sfalciando se non a fine stagione. Questa modifica, a mio avviso, creerebbe una separazione rispetto alle zone a seminativo creando una barriera e un'oasi, inoltre fungerebbe da attrazione per impollinatori.

Metodi e Procedure

Progettazione e costruzione dei cassoni

Prima di procedere con la descrizione delle fasi del progetto, è necessario soffermarsi sulla scelta del sito in cui si svolgerà l'esperienza. Il setting outdoor è l'orto, che funge da contenitore per i due cassoni in cui gli utenti faranno orticoltura terapeutica. Attorno all'orto ci sono alberi ad alto fusto, un frutteto e campi coltivati. Sarebbe importante che i cassoni fossero in materiali naturali e non plastici o metallici.

Le motivazioni per cui ho optato per letti da coltivazione rialzati per svolgere il progetto sono legati a molteplici fattori quali:

- accessibilità al lavoro in maniera comoda;
- segnalazione dei confini dello spazio di lavoro evidenti e pertanto facilmente individuabili;
- monitoraggio efficiente delle erbe infestanti;
- drenaggio garantito;

- precisa selezione del substrato in cui coltivare evitando lavorazioni eccessive che ci si troverebbe a dover fare per arricchire un terreno³.

Per la costruzione quindi prediligerei assi di legno robuste, di spessore attorno ai 4-5 cm per dare solidità ma per poter anche fungere, adattando i bordi, da sedute per chi ci lavora. Sarebbero appoggiate a terra, con bordi alti 50 cm fuori terra e interrando per almeno 10 cm, per evitare il sopraggiungere di radici di infestanti. La forma prescelta è quella rettangolare, per permettere il raggiungimento delle zone centrali di lavorazione stando seduti sui bordi e per poter guardare l'altro che lavora al lato opposto del cassone, per non tralasciare l'importanza della socialità. Per garantire sicurezza nei movimenti, attorno ai cassoni sarebbe bene posare dei camminamenti costituiti da materiali permeabili come ghiaia fina battuta o griglie per il contenimento riempite di ghiaia. La manutenzione dei camminamenti rientrerebbe nelle attività di cura e manutenzione dello spazio, importanti tasselli per legare gli utenti al luogo, facendoli divenire parte di un progetto e non solo fruitori dello stesso. Allo stesso modo anche per i cassoni è necessario prevedere una manutenzione periodica. In fase di riempimento dei cassoni immaginiamo diverse tipologie di substrati che vanno ad aggiungersi e a mescolarsi l'uno all'altro: frasche e scarti di potature lignee, direttamente a ridosso del terreno, poi un secondo strato di terriccio generico per garantire un substrato ricco e drenante, per finire con uno strato più alto di compost e terriccio specifico per orticole.

³ <https://www.geosism.com/geosism-blog/orto/122-l-orto-all-interno-di-una-cassaforma-come-aumentare-la-produttivita-dell-orto-utilizzando-substrati-vulcanici-ammendanti-e-concimi-biologici>



Figura 3: esempio di cassoni, realizzati in materiali robusti e naturali (utilizzando traversine non contaminate)

Fasi del progetto

Fase 1

La prima fase del progetto è prevista per la prima metà di marzo 2025, a seguito della preparazione del sito, della posa dei cassoni e del loro riempimento. Seguendo il piano ideato in sinergia con i responsabili di settore, ho ipotizzato che le prime colture potrebbero essere patate e cipolle, da piantare attorno a metà/fine marzo⁴. La scelta di queste due colture come inizio del laboratorio è dettata dalla stagionalità e dal facile riconoscimento, oltretutto dalla maneggiabilità trattandosi di tuberi e bulbi. Interrando le patate è possibile prevedere in maniera intuitiva quale potrà essere il risultato finale che si otterrà, così come per il bulbo di cipolla che di per sé è facilmente riconoscibile per forma, colore e odore. Queste due prime colture costituiranno un efficace pretesto per prendere confidenza con le caratteristiche dei diversi ortaggi, fare ipotesi sulla modalità di semina,

⁴ Toht D. (2018) *Backyard Homesteading* CH press.

interrogarsi sui bisogni delle piante (analogia con i bisogni personali dei partecipanti) e fare una prima verifiche delle abilità fisiche, cognitive e sociali dei partecipanti.

Inizia quindi a delinarsi la connotazione che differenzia le attività in orto generiche dalle attività di orticoltura terapeutica, cioè la nascita o la riscoperta di una connessione con le piante, punto cardine su cui si andrà ad intervenire. Nelle settimane seguenti man mano che la stagione avanza, si potrà procedere con la messa a dimora delle altre piante scelte: pomodori di cultivar differenti, zucchine da far crescere attorno ad un sostegno, fave per arricchire il substrato. L'idea è inoltre quella di creare delle "isole" dedicate alle piante aromatiche come. rosmarino, erba cipollina, timo, e basilico. A seguito della messa a dimora si procede con la pacciamatura, attività ricca di significato e di spunti: i materiali usati sono scarti di altri lavori, che vanno a svolgere un ruolo di protezione e salvaguardia del substrato e delle piante stesse.

In alcuni punti attorno ai cassoni sarebbe importante posizionare aiuole composte da Banker plants⁵ (piante che ospitano parassiti antagonisti dei parassiti delle piante da orto) e da fiori di varietà diverse per garantire la presenza di impollinatori nell'orto, elemento fondamentale e imprescindibile. Alcuni esempi di banker plants: avena, grano, peperoncino ornamentale, ricino. Alcuni esempi di fiori che attraggono impollinatori: calendula, borragine, tagete, achillea e tutte le aromatiche.

Fase 2

L'obiettivo della fase due è di creare, o risvegliare, la connessione uomo natura su cui si basa l'orticoltura terapeutica. Per raggiungere questo obiettivo si rende necessaria una pianificazione metodica per ottenere risultati specifici e quindi replicabili. La fase in sé è legata alle attività di cura e manutenzione ordinaria di un orto ripetuta dagli utenti, a distanza di tempo sui due cassoni. Si potrebbero inserire nelle possibili attività da portare avanti nelle sessioni, anche attività indoor legate e propedeutiche alle pratiche nei cassoni. Le attività indoor in questo specifico contesto hanno molteplici funzioni, prima tra tutte quella di consentire il mantenimento di un legame con l'ambiente esterno, pur svolgendosi in un ambiente interno, legame che si rafforza grazie alla coerenza della tipologia di attività proposte con il lavoro in orto. Rappresentano inoltre un contesto

⁵[https://www.canr.msu.edu/news/common_banker_plants_in_insect_biological_control_systems#:~:text=A%20banker%20plant%20provides%20alternative,for%20whitefly%20\(Photo%201\).](https://www.canr.msu.edu/news/common_banker_plants_in_insect_biological_control_systems#:~:text=A%20banker%20plant%20provides%20alternative,for%20whitefly%20(Photo%201).)

più confortevole e gestibile per chi è in difficoltà nello stare all'aperto, ma desidera prendere parte al percorso di orticoltura terapeutica.

Uno strumento fondamentale per poter accrescere le competenze dei partecipanti è il diario dell'orto. Si tratta di un diario di bordo che viene redatto alla fine di ogni sessione e ripercorre tutte le fasi dei lavori svolti. Il diario deve essere corredato da immagini e descrizioni brevi delle fasi delle attività. Il diario si rivela uno strumento molto utile non solo per i partecipanti e il loro apprendimento di nozioni, ma anche per l'orto terapeuta. Chi conduce la pratica può infatti servirsi di questo strumento per riflettere e riprogettare attività verificando la riuscita o meno delle stesse confrontando il lavoro svolto e scritto nel diario di bordo. La Struttura di una pagina del diario di bordo dovrebbe essere di facile compilazione e facile lettura.

Diario dell'Orto	
Data:	Fasi lavoro 2:
Presenti:	
	Foto:
Lavoro/i svolto/i:	Commenti liberi:
1	
2	
..	
Fasi lavoro 1:	Lavori futuri:
Foto:	

Fig4 Esempio di pagina del diario dell'orto

In questa fase è inoltre utile prevedere l'inserimento di momenti di verifica degli obiettivi prefissati così da valutare miglioramenti. Per poter valutare gli obiettivi si rende necessaria la raccolta dati relativa: all'apprendimento (dopo quante sessioni il partecipante si ricorda come svolgere la determinata attività), alle interazioni sociali (tener una tabella per poter annotare il numero di interazioni sociali tra i partecipanti per verificare il loro andamento) e al miglioramento delle funzioni motorie (monitorare la velocità di esecuzione iniziale di alcuni compiti così da poterla confrontare con quella dopo aver acquisito più competenze). È necessario portare avanti un lavoro di raccolta dati nel corso delle diverse sessioni e a sessioni terminate, quando l'orto terapeuta può dedicare del

tempo alla compilazione di tabelle e alla stesura di un proprio personale commento alla sessione appena svolta. Più avanti nell'elaborato verranno ripresi e approfonditi gli obiettivi misurabili attraverso l'utilizzo del metodo SMART, verranno portati anche esempi calati all'interno del progetto.

Attività da svolgere durante le sessioni outdoor:

- rincalzare le patate (ricoprire e sotterrare la base delle piante di patate per evitare che vengano esposte al sole e quindi rovinate);
- scacchiatura pomodori (rimozione dei germogli ascellari delle piante di pomodoro a sviluppo indeterminato per favorire la crescita della pianta);
- taglio dei primi frutti delle zucchine (per favorire la crescita di quelli successivi);
- irrigazione delle piante tramite innaffiatori di diverse tipologie e dimensioni;
- ripristino della pacciamatura;
- legatura pomodori a sostegni (per aiutare la pianta a svilupparsi);
- asportazione rami bassi pomodori (per evitare l'insorgere di malattie fungine);
- legatura piante di zucchine a sostegni (per incentivare la loro crescita verticale);
- rimozione fiori di basilico (per incentivare lo sviluppo della pianta);
- raccolto dei frutti dell'orto.

Attività da svolgere durante le sessioni indoor:

- essiccazione fiori basilico attraverso utilizzo di essiccatore per poi estrarre semi;
- essiccazione erbe aromatiche attraverso utilizzo di essiccatore per poi creare mix di condimenti da usare in cucina;
- esperimenti di talee con potature germinazioni ascellari dei pomodori, in acqua o in terra;
- creazione di talee da getti di piante aromatiche;
- realizzazione di cartellini per distinguere le piante presenti nel cassone;
- creazione di una mappa dell'orto;
- rilettura del diario dell'orto e riflessioni su di esso.

Fase 3

Trascorso un periodo di tempo congruo con i propri bisogni e le proprie abilità, il gruppo di utenti ha acquisito una serie di competenze nella pratica dell'orticoltura. L'obiettivo della terza fase è pertanto ora quello di rafforzare la connessione uomo-natura attraverso l'inserimento di un terzo elemento. L'idea infatti è quella di progettare laboratori di orticoltura terapeutica coinvolgendo gradualmente in questa fase preparatoria il gruppo di utenti esperti appena formato. Questa proposta avrebbe una duplice finalità ovvero far fare esperienze di connessione con la natura anche a persone con maggiori difficoltà (disabilità più gravi, sia cognitive che di movimento) e, contestualmente, incrementare il senso di responsabilità e l'autoaffermazione del gruppo di utenti più esperti. Il coinvolgimento nelle attività è pensato sia per la fase di preparazione, sia per la fase di proposta delle sessioni; ogni fase avrebbe un incontro dedicato a settimana.

La cooperativa CIM collabora, proponendo settimanalmente attività di animazione sport e svago, con "La casa della carità" di Borgo Panigale che si trova all'interno del complesso di Villa Pallavicini. Si tratta di una struttura che accoglie persone inferme o con disabilità gravi che non hanno modo di essere accudite perché sole o senza risorse economiche. In questa cornice credo che si possa inserire molto bene la terza fase del progetto, portando piccoli laboratori di cura del verde, proposti e guidati dagli utenti esperti che si sono formati nelle prime due fasi del progetto. Per fare solo qualche esempio, alcune persone che abitano alla casa della carità hanno buone capacità cognitive ma forti deficit nel movimento, adattando attività svolte nella cura dell'orto si potrebbe proporre un percorso ad hoc. Avvalendosi del diario dell'orto si vaglierebbero i diversi lavori e attività svolti durante i primi mesi, prendendo spunto si creerebbe una pianificazione basata sull'esperienza. Un'attività ricca di significato potrebbe essere il riutilizzo dei getti ascellari del pomodoro, patate. Si potrebbero dunque fare delle talee assieme agli ospiti della casa, lavoro che potrebbe essere svolto seduti attorno ad un tavolo. Un'altra attività possibile potrebbe essere quella di rimuovere i fiori dalle piante di basilico, portando piantine di basilico in vaso, così da poter essere lavorate comodamente. Gli utenti esperti sarebbero dunque dei facilitatori nell'espletamento del compito, aiutando un'altra persona a prendersi cura di una



Figura 5 Esempio di orto rialzato con spazio adeguato

pianta. In prospettiva sarebbe auspicabile poter utilizzare degli orti rialzati con spazi adeguati anche alle sedie a rotelle, lavorando in un setting adattato ma simile a quello vissuto e sperimentato dagli utenti nelle fasi iniziali.

Principali risultati attesi

I principali risultati attesi sono legati alle finalità di progetto. In particolare, si ipotizza che attraverso le sessioni di orticoltura terapeutica descritte, i partecipanti alle sessioni, sia quelli nelle prime due fasi che quelli aggiunti nell'ultima fase, aumentino le loro competenze sociali migliorando la capacità di interazione, grazie alle esperienze svolte in connessione con la natura. Ci si augura che attraverso l'utilizzo di strumenti specifici come il diario dell'orto, i partecipanti possano allenare e quindi aumentare la memoria di lavoro accrescendo le loro competenze in campo orticolturale. Ci si aspetta anche un aumento delle capacità motorie, dato dalla pratica regolare in orto divenuta ormai pratica consueta. Il cambio di prospettiva che ci si auspica nel progetto, aumenterebbe l'autostima delle persone coinvolte, fungerebbe anche da buona pratica per nuove prospettive da poter declinare su altri ambiti di vita⁶.

Per poter osservare le sessioni passo passo, si utilizzano due strumenti propri della pratica dell'orticoltura terapeutica: l'analisi dell'attività e l'analisi del compito. Grazie a questi strumenti è possibile analizzare i vari item che concernono l'attività e fare una descrizione dettagliata della sequenza di azioni necessarie per svolgere un compito. Quest'ultima analisi è ciò che serve per poter monitorare l'andamento del partecipante e il suo cambiamento di stato (pratica terapeutica).

Grazie poi all'individuazione di obiettivi specifici e misurabili (obiettivi SMART), è possibile verificare in termini quantitativi il conseguimento dei diversi passaggi intermedi per raggiungere le diverse finalità individuate nel project work.

Qui di seguito si inserisce una descrizione più approfondita degli strumenti di analisi dell'attività, di analisi del compito e degli obiettivi smart con possibili esempi coerenti con il tipo di progetto proposto in questo elaborato.

⁶ Haller R. L., Capra C. L. (2017) *Horticultural Therapy Methods Connecting People and plants in health cares, Human services and Therapeutic Programs*. CRC Press

Analisi dell'attività

L'analisi dell'attività è uno strumento che ci permette di operare in maniera organizzata e metodica. Dona struttura all'intervento di orticoltura terapeutica, delinea un percorso volto al raggiungimento delle finalità prefissate, registra i risultati dell'intervento svolto e ne permette la replicabilità.

Gli elementi di cui è composto sono:

- nome delle attività
- le precauzioni, solo se si possono presentare attività potenzialmente pericolose
 - materiali e strumenti
 - lo spazio
 - i soggetti coinvolti
- la tipologia di partecipanti, in cui si descrivono soggetti, età genere se individuale o di gruppo, background culturale, condizione sociale, fisica, competenze cognitive.
- le finalità, individuali o di gruppo basate sulle 4 aree di beneficio
- gli obiettivi, smart e relative alle finalità del punto precedente
- le tempistiche, prima-durante-dopo la sessione
- i materiali necessari, comprende strumenti, materiali, sedute, superfici
- la preparazione prima della sessione, per mettere a punto le sessioni
- la predisposizione dei materiali e degli strumenti
- le istruzioni
 - per chi conduce le attività
 - l'analisi il compito per i partecipanti con le modifiche e gli adattamenti
- le opportunità di arricchimento delle attività
- le aree dell'esecuzione (performance)

Nel punto "istruzioni" si cita l'analisi del compito, uno strumento utile a verificare diversi punti del compito, la sua funzionalità legata a cultura e età, l'identificazione delle qualità terapeutiche, il determinare la giusta modalità per svolgere il compito. Nell'analisi del compito è necessario

registrare tutti i passaggi per svolgere l'attività, sia quelli relativi all'orto terapeuta che quelli del partecipante. Questa doppia esplicitazione è necessaria per evitare di sottostimare alcune attività divenute per chi le propone "familiari". L'analisi del compito consente di valutare le fasi necessarie all'esecuzione del compito e di inserire adattamenti e modifiche relative a materiali, istruzioni, ambienti e strutture.

L'analisi del compito è composta da tre parti fondamentali:

- Fasi
- Materiali
- Adattamenti

Obiettivi SMART⁷

Gli obiettivi SMART sono un metodo strutturato per definire e raggiungere obiettivi in modo chiaro ed efficace. L'acronimo "SMART" rappresenta i cinque criteri che un obiettivo deve soddisfare per essere considerato ben definito e raggiungibile. Ecco cosa significa:

- **Specifici** (Specific): Gli obiettivi devono essere chiari e ben definiti, senza ambiguità. Devono rispondere alle domande: Cosa voglio ottenere? Perché è importante? Chi è coinvolto? Dove si svolgerà?
- **Misurabili** (Measurable): Deve essere possibile quantificare il progresso verso il raggiungimento dell'obiettivo. Ci devono essere indicatori chiari che permettano di monitorare i risultati.
- **Attuabile** (Achievable): Gli obiettivi devono essere realistici e raggiungibili, tenendo conto delle risorse e delle capacità disponibili. Non devono essere troppo facili, ma neanche irrealistici.
- **Rilevanti** (Relevant): Gli obiettivi devono essere allineati con altre priorità e pertinenti agli scopi aziendali o personali. Devono rispondere alla domanda: Perché questo obiettivo è importante adesso?
- **Temporizzati** (Time-bound): Ogni obiettivo deve avere una scadenza o un limite di tempo entro cui deve essere raggiunto, per mantenere alta la motivazione e garantire l'efficacia.

⁷ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/smart-goal/>

Definire gli obiettivi in modo SMART aiuta a creare un piano d'azione concreto, migliorare la gestione del tempo e delle risorse

Una possibile applicazione del metodo strutturato sopra citato all'interno del project work potrebbe riguardare le competenze acquisite all'interno della seconda fase del progetto. Un obiettivo potrebbe essere quello, per esempio, di saper eseguire una scacchiatura, quindi saper riconoscere le germinazioni ascellari del pomodoro e intervenire nella loro rimozione.

- **Specifico:** riguarda un ambito circoscritto della cura della pianta durante le sessioni in setting outdoor
- **Misurabile:** quanti input in ogni sessione sono necessari all'esecuzione corretta del compito
- **Attuabile:** compito base che si può eseguire tramite una valutazione visiva senza necessità di esperienza nell'ambito inoltre è un compito che va eseguito settimanalmente
- **Rilevante** È un obiettivo importante perché consente di comprendere in quanto tempo un compito base nella cura di un orto viene appreso e quindi consolidato
- **Tempo** in 1 mese di tempo quindi in 4 sessioni considerandone 1 a settimana da 1 h

Un esempio di obiettivo SMART applicato a questa finalità potrebbe dunque essere: "Samuele nel tempo di 1 mese, in cui sono previste 4 sessioni da 1 h l'una, dovrà scacchiare almeno 4 piante di pomodoro, in maniera corretta eseguendolo nel rispetto della pianta, senza sollecitazioni da parte dell'operatore". Si tratta di un obiettivo che comprende anche competenze legate al riconoscimento delle piante e le loro germinazioni e all'esercizio della manualità fine. All'accrescere delle competenze appena citate si può procedere aumentando il numero di piante su cui eseguire la scacchiatura modificando e incrementando l'obiettivo SMART.

Un altro esempio di obiettivo SMART applicabile al progetto potrebbe essere legato all'aspetto sociale, ad esempio aumentare il numero di interazioni tra i partecipanti. Occorre rilevare e creare una baseline con cui poi comparare i dati dopo un tempo scelto. Con la baseline si procederebbe seguendo lo schema:

- **Specifico:** nelle sessioni indoor e outdoor, fra partecipanti e partecipanti e fra partecipanti e orto terapeuta, incrementare le interazioni attraverso la pratica in orto

- **Misurabile:** quante interazioni si verificano fra i partecipanti nelle sessioni, partendo da una baseline
- **Attuabile:** si verifica in maniera spontanea, perché connessi con la natura insieme
- **Rilevante** È importante perché evidenzerebbe lo sviluppo della sfera sociale nelle attività di orticoltura terapeutica
- **Tempo** in 2 mesi di tempo nelle sessioni da 1h partendo in concomitanza con la prima fase del progetto

Un esempio di obiettivo SMART applicato a questa finalità potrebbe essere dunque:” Davide riuscirà in 2 mesi di tempo con 1 sessione da 1 un’ora a settimana ad interagire spontaneamente, e in maniera coerente con l’attività, con i pari o con l’operatore senza sollecitazioni da parte dello stesso”.

Un possibile obiettivo SMART per finalità di tipo fisico potrebbe essere volto all’aumento del tempo di attività in orto ovvero all’aumento della resistenza.

- **Specifico:** nelle sessioni outdoor aumentare la resistenza
- **Misurabile:** aumentare il tempo della sessione passando da 1h per arrivare a 1 un’ora e 15 minuti
- **Attuabile:** perché non si tratterebbe di un aumento fuori misura ma contenuto
- **Rilevante** consentirebbe di portare avanti sessioni o inserire piccole task finali
- **Tempo** in 2 mesi di tempo nelle sessioni da 1h partendo in concomitanza con la prima fase del progetto ma circoscritta alle sessioni outdoor

Un esempio di obiettivo SMART applicato alla finalità fisica potrebbe essere: “Simone in 2 mesi di tempo, 8 sessioni da 1 ora ciascuna, dovrà aumentare la sua resistenza per raggiungere i 15 minuti in aggiunta all’ora di partenza”.

Gli obiettivi smart legati alla finalità fisica devono tener conto della condizione fisica di partenza di ogni partecipante, diversa per caratteristiche fisiche ma anche data dalle diverse patologie di ogni utente.

Capitolo 3 Conoscenze e competenze utilizzate

Conoscenze acquisite e insegnamenti importanti

Attraverso le lezioni del master, teoriche e pratiche, grazie alle competenze e ai nuovi spunti per ampliare idee e argomenti per me appassionanti, ho potuto avvicinarmi al mio ambito lavorativo con uno stile diverso. Le lezioni hanno ampliato le mie nozioni in campo tecnico agronomico e arricchito le pregresse competenze in campo metodologico ed educativo, tutte fondamentali per affrontare al meglio la progettazione e la possibile esecuzione di laboratori di orticoltura terapeutica. Fra gli insegnamenti che più hanno plasmato il mio approccio al master, e fatto nascere una nuova prospettiva in me, ci sono le lezioni tecnico-agronomiche tenute dal Professor Gianquinto e dal Professor Orsini. Durante le lezioni del prof Gianquinto ho acquisito nuove competenze in orticoltura, nella progettazione degli spazi nell'orto e nell'analisi e cura del suolo. In particolare, sono state di grande importanza le lezioni pratiche avute con il prof, nella progettazione di un orto e negli scambi informali avuti durante le pause. Le lezioni del prof Orsini che più hanno colpito il mio interesse riguardavano i nuovi approcci alla produzione agricola, centrate su un futuro possibile in cui lo spreco di risorse era cosa passata, in particolare poi le lezioni riguardanti l'agricoltura sostenibile e le vertical farms. Le lezioni in campo metodologico della professoressa Balducci riguardanti gli obiettivi SMART, i fondamenti di orticoltura terapeutica, la pianificazione delle attività, trovo siano state nozioni fondamentali per poter procedere scientificamente alla progettazione di interventi di orticoltura terapeutica. Le lezioni delle professoresse Guerra e Bergonzoni, per quanto riguarda l'analisi del sito, le finalità e gli obiettivi del progetto. Grazie a loro, è nata in me l'idea di questo project work, nell'aver coinvolto il gruppo di utenti della coop Agriverde, e nell'averci fatto condividere parte di un percorso in cui il loro coinvolgimento è un tassello di un progetto più ampio. Gli insegnamenti in orto, nella cura e lavorazione di una parcella, nella cura di alcuni salici e successiva creazione di talee, nell'attività di ricerca e riconoscimento utilizzando come strumento i libri chiave svoltasi nel parco di Villa Ghigi. Ho trovato



Figura 6 Talee di salice realizzate con gli utenti di Agriverde in una sessione pratica con Le prof Bergonzoni e Guerra

molto importante e stimolante anche la cornice in cui si è svolto il master, il parco di Villa Ghigi. Stimolante sia per la sua conformazione, ma anche per come è gestito virtuosamente. Una gestione che trasmette passione e che è in contro tendenza rispetto a tanti altri parchi, mantenendo la sua storia e le sue peculiarità dimostra che un cambiamento è possibile.

Potenzialità delle competenze acquisite

In termini di estendibilità nei contesti contigui a quelli in cui si è lavorato credo si possa implementare il progetto proponendo anche ad altri utenti provenienti da altri settori la partecipazione alle sessioni di orticoltura terapeutica. Credo inoltre che dal punto di vista metodologico si potrebbe utilizzarne l'approccio approfondito nel presente elaborato legato agli obiettivi smart e all'analisi del sito. Attraverso l'utilizzo di tali approcci molte delle attività quotidiane portate avanti dall'equipe del laboratorio educativo sarebbero meglio pianificate.

Ho immaginato potenziali sviluppi futuri di questo project work, andando verso direzioni forse immaginifiche ma comunque a mio parere interessanti. Un'idea per ampliare il progetto potrebbe essere quella di istruire un altro gruppo di utenti attraverso le sessioni di orticoltura terapeutica affiancati dal gruppo di utenti divenuti esperti. In questo scenario sarebbe importante esser aiutati, per il numero di utenti con cui aver a che fare, da un altro educatore da formare ma che poi fungerà da supporto attivo. Si sceglierebbe un gruppo di utenti con simili competenze rispetto al primo gruppo, seguendo una traccia conosciuta e progettata e quindi replicabile.

Un'idea sarebbe anche quella di proseguire il progetto, proponendo le attività a persone con disabilità più gravi, coinvolgendo anche utenti non conosciuti, provenienti dai servizi territoriali. La cooperativa diventerebbe un'ulteriore risorsa per la comunità e i servizi, portando innovazione nella cura delle persone con disabilità.

Le sessioni di orticoltura terapeutica condotte dalle persone con disabilità guidate dall'orto terapeuta potrebbero diventare proposte anche per persone senza disabilità, provenienti da enti, aziende, altre cooperative, persone desiderose di fare esperienza in materia. In questo modo si aprirebbe la porta della cooperativa permettendo un ampliamento del tessuto sociale attraverso la connessione con la natura. Grazie alle competenze acquisite durante le lezioni di questo master,

reputo il presente project work adatto ad una ricerca fondi per la sua realizzazione attraverso la partecipazione a bandi europei.

Un'idea molto ampia sarebbe legata al concetto spieगतoci dal prof Orsini di agricoltura sostenibile⁸, un approccio all'agricoltura che mira a produrre cibo e altri prodotti agricoli in modo da soddisfare i bisogni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future. Questo concetto si basa su tre pilastri principali: **ambientale**, **economico**, e **sociale**.

- **Ambientale:** L'agricoltura sostenibile si impegna a proteggere l'ambiente e preservare le risorse naturali. Ciò significa ridurre l'uso di sostanze chimiche nocive, preservare la biodiversità, migliorare la qualità del suolo, e ridurre le emissioni di gas serra. Tecniche come la **rotazione delle colture**, l'**agro forestazione**, e l'**uso di fertilizzanti naturali** sono comuni in questo approccio.
- **Economico:** È importante che l'agricoltura sostenibile sia economicamente vantaggiosa per gli agricoltori. Ciò implica migliorare l'efficienza delle risorse, ridurre i costi di produzione e migliorare i rendimenti delle colture senza danneggiare l'ambiente. L'uso di tecnologie innovative come l'**agricoltura di precisione** può aiutare a ottimizzare l'uso delle risorse.
- **Sociale:** L'agricoltura sostenibile tiene in considerazione il benessere delle comunità rurali e il miglioramento delle condizioni di vita degli agricoltori. Promuove l'equità sociale, il lavoro dignitoso, e il miglioramento dell'accesso al cibo per tutti.

L'obiettivo finale è trovare un equilibrio tra la necessità di aumentare la produzione agricola per far fronte alla crescita della popolazione mondiale e la salvaguardia delle risorse naturali per le generazioni future. Seguendo questo concetto, mi piacerebbe che non solo i due cassoni dedicati all'orticoltura terapeutica seguissero questi fondamenti, ma anche il resto dell'orto

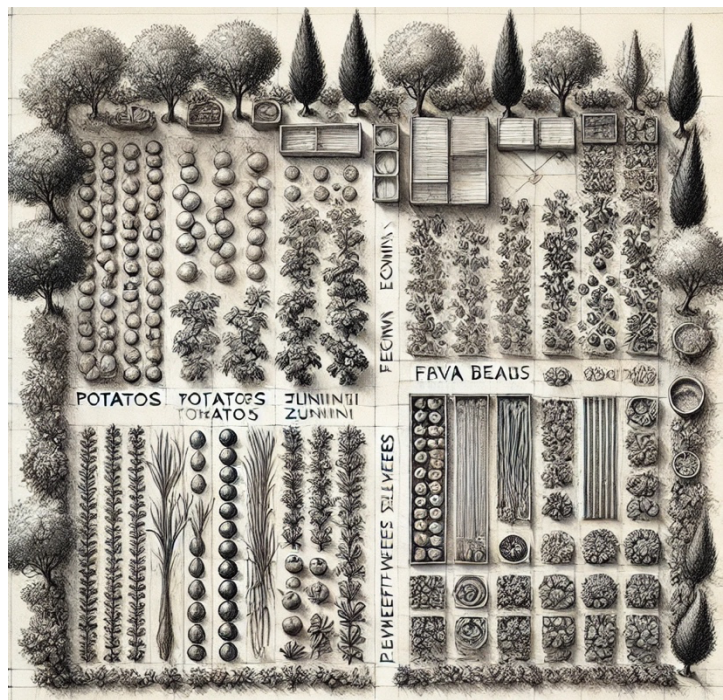


Figura 7 Possibile schema di un orto di piccole dimensioni

⁸ <https://sustainablereview.com/principles-of-sustainable-agriculture/>

venisse coltivato seguendo i principi sopra elencati. Sarebbe anche importante, nel nostro piccolo, che la cooperativa si impegnasse nel ridurre i “food miles”⁹ riguardo ai rifornimenti di cibo per la cucina del ristorante della cooperativa. Progettare le coltivazioni in sinergia con lo staff della cucina permetterebbe la quasi totale autosufficienza riguardo agli ortaggi, sarebbe anche una possibilità per aprirsi ad un nuovo approccio, ricercando nella semplicità la chiave del cambiamento.

⁹ <https://www.connect4climate.org/initiative/what-are-food-miles>

Capitolo 4 Riflessioni conclusive

Durante la fase di ricerca che ha preceduto la stesura del presente project work, ho avuto la possibilità di approfondire alcune tematiche affrontate durante il master. Immaginando poi un progetto all'interno della cooperativa per cui lavoro, pensandolo in relazione alle persone presenti e alle strutture che abbiamo a disposizione, ho avuto modo di progettare guardando oltre quello che faccio abitualmente. Mi sono così accorto della ricchezza che un cambio di prospettiva potrebbe avere rispetto alla quotidianità lavorativa, sia personale che verso l'approccio con gli utenti. Credo che nel progetto da me elaborato e sopra illustrato, i punti realizzabili siano effettivamente molti; si potrebbe partire costruendo i cassoni, strutturando un piano con un gruppo selezionato, proponendo alcune attività in orto, per vedere l'effettiva possibilità di realizzazione e come il gruppo risponde. Sarebbe un modo per raccogliere feedback, mettendo i primi mattoni per crescere e strutturare un progetto. Avendo anche approfondito alcune tematiche metodologiche, credo sia necessario pensare ad un'equipe che si occupi di questo ambito e non l'orto terapeuta da solo, strutturando incontri settimanali di coordinamento. Sarebbe parte fondamentale fare rete con realtà che si occupano di tematiche simili e che hanno già progetti più strutturati, mettendosi in contatto, avviando collaborazioni, camminando insieme a chi è esperto, per procedere così su passi più sicuri. Si tratterebbe quindi di visitare e coinvolgere attori esperti che possano contribuire alla crescita della proposta. Vista la ricchezza di opportunità che la cooperativa con le sue strutture offre, sarebbe interessante avviare collaborazioni anche specifiche relative al master di orticoltura terapeutica, ospitando possibili tirocini. Sulla stessa onda si potrebbe avviare una collaborazione con la Facoltà di Agraria dell'Università di Bologna, offrendo spazi per nuove idee e chiedendo consulenze in campo agronomico e tecnico. Penso che un progetto di orticoltura terapeutica possa essere inserito nella proposta educativa della cooperativa solo con una collaborazione unitaria di chi coordina, credendo in un futuro possibile per la crescita, il benessere e la formazione delle persone con disabilità dentro la cooperativa attraverso la connessione con la natura, ottenibile solo attraverso progetti ben strutturati e pianificati.

Infine, credo che il progetto possa avere un futuro, forse non in ogni sua minima parte, ma che sicuramente potrebbe arricchire e aiutare a cambiare prospettive su tematiche ancora sconosciute o guardate con diffidenza, avvicinando ad un ambito di vita che aiuterebbe su più piani l'individuo con o senza disabilità.

Sitografia:

<https://kfb-acoustics.com/en/article/acoustic-map/>

<https://www.geosism.com/geosism-blog/orto/122-l-orto-all-interno-di-una-cassaforma-come-aumentare-la-produttivita-dell-orto-utilizzando-substrati-vulcanici-ammendanti-e-concimi-biologici>

[https://www.canr.msu.edu/news/common_banker_plants_in_insect_biological_control_systems#:~:text=A%20banker%20plant%20provides%20alternative,for%20whitefly%20\(Photo%201\)](https://www.canr.msu.edu/news/common_banker_plants_in_insect_biological_control_systems#:~:text=A%20banker%20plant%20provides%20alternative,for%20whitefly%20(Photo%201))

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/smart-goal/>

<https://sustainablereview.com/principles-of-sustainable-agriculture/>

<https://www.connect4climate.org/initiative/what-are-food-miles>

Bibliografia

Haller R. L., Kennedy K. L., Capra C. L. (2019) *The Profession and Practice of Horticultural Therapy*. CRC Press.

Haller R. L., Capra C. L. (2017) *Horticultural Therapy Methods: Connecting People and plants in health cares, Human services and Therapeutic Programs*. CRC Press.

Toht D. (2018) *Backyard Homesteading* CH Press.