



Ministero dello Sviluppo Economico

INVITALIA

PROGETTI DI FRONTIERA PER LE COOPERATIVE

STUDI DI FATTIBILITÀ
PER UNA COLLABORAZIONE
INNOVATIVA TRA SISTEMA PUBBLICO
E MOVIMENTO COOPERATIVO

WWW.MISE.GOV.IT

STUDIO DI FATTIBILITÀ PER UN'AGRICOLTURA SOCIALE ED ECOSOSTENIBILE ATTRAVERSO L'INSERIMENTO LAVORATIVO DI SOGGETTI SVANTAGGIATI NELL'AMBITO DELLE TECNICHE INNOVATIVE IN AGRICOLTURA

SINTESI



FINALITÀ DELLO STUDIO

Il Consorzio Nazionale Meuccio Ruini, ente di formazione dell'Associazione Generale delle Cooperative Italiane – AGCI, ha presentato uno studio di fattibilità al Ministero dello Sviluppo Economico-Invitalia che illustra come la tecnica Acquaponica (acquacoltura + serra in idroponica per la coltivazione dei vegetali) sia una innovazione importante per l'agricoltura sociale.

La finalità dello studio è quella di definire un modello attuabile e sostenibile sia economicamente che tecnicamente, che promuova l'utilizzo di tecniche e tecnologie ecosostenibili nel settore dell'agricoltura e che tenga conto della possibilità di impiegare forza lavoro appartenente alla categoria dei c.d. lavoratori svantaggiati.

Di seguito i principali obiettivi dello studio:

- ▶ **Obiettivo Generale:** identificare e caratterizzare un modello di gestione imprenditoriale per lo sviluppo dell'acquaponica, sostenibile dal punto di vista economico e compatibile con il coinvolgimento lavorativo dei soggetti svantaggiati (di cui all'art. 4 della legge 381/1991)
- ▶ **Obiettivi Specifici:** dare tutte le informazioni utili per formulare giudizi autonomi circa la bontà dell'idea originaria e la convenienza relativa delle diverse modalità di realizzazione; valutazione oggettiva degli interventi esaminati: analisi quantitative, analisi economica, organizzativa e giuridica
- ▶ **Obiettivi Intermedi:** 1) Definire piani tecnici, economico-finanziari e organizzativi tali da favorire l'inserimento di soggetti svantaggiati. 2) Approfondire la fattibilità della tecnica acquaponica attraverso il confronto con esperti del settore. 3) Rendere compatibili gli aspetti imprenditoriali con quelli sociali. 4) Mettere a disposizione fonti e dati di supporto per i policy maker.

GRUPPO DI LAVORO

Il Gruppo di Lavoro che ha partecipato alla redazione dello studio di fattibilità:

Area tecnica ed economica

- ▶ Università Politecnica delle Marche – Facoltà di Economia (partner del progetto) Prof. Alberto Manelli
- ▶ AquaGuide Osimo, azienda leader nella sperimentazione e progettazione di impianti di acquaponica
- ▶ Fondazione Roma Sapienza (partner del progetto) Prof. Roberto Pasca di Magliano
- ▶ Dott. Fabio Paduano consulente in progetti complessi
- ▶ Prof. Pierpaolo Danieli, biologo.

- ▶ Dott. Gabriele Nardini, agronomo
- ▶ Dott. Paolo Battistel, agronomo esperto di colture in idroponica
- ▶ Dott. Antonio Flamini consulente di start up nel settore agroalimentare

Area sociale

- ▶ Istituto di Formazione Cooperativo (partner del Progetto) Dott. Gabriele Nardini
- ▶ Cooperativa sociale Horizon2 (partner del progetto) Dott.ssa Lorenza Piarulli
- ▶ Dott.ssa Giuseppina Colosimo: responsabile nazionale del settore Solidarietà di AGCI
- ▶ Dott. Eugenio De Crescenzo: responsabile del settore Solidarietà di AGCI-Lazio
- ▶ Avv. Massimo Millesoli del Consorzio di cooperative sociali Sol Calatino
- ▶ Dott.ssa Morena Ciapanna: psicologa e presidente della cooperativa sociale Clematis
- ▶ Pierluigi D'Astolto: presidente della cooperativa sociale "Insieme si può"
- ▶ Pietro Mastranzo e Gianni Espositi: presidente e direttore del Consorzio sociale Confini
- ▶ Giuseppe Gizzi: responsabile Relazioni Industriali AGCI Nazionale

CONCLUSIONI

I risultati raggiunti dal progetto si dimostrano senz'altro utili per lo sviluppo di un particolare settore imprenditoriale, caratterizzato da un connotato significativo di sostenibilità ambientale e per questo si prestano ad un impiego utile e anche socialmente condiviso. Inoltre la sua utilizzabilità per l'inserimento di soggetti con svantaggio lo rende ancor più interessante. Nello studio abbiamo accertato quali sono le condizioni affinché questo tipo di metodologia sia fattibile tecnicamente e sostenibile economicamente, portando degli esempi concreti ed un business plan redatto di concerto con uno dei principali player italiani del settore.

Sono stati svolti approfondimenti tecnici, economico-finanziari, organizzativi e giuridici relativi all'Acquaponica e altresì validati i requisiti psico-sociali di fattibilità, soprattutto per quello che riguarda lo scopo principale dello studio, ovvero l'inserimento di soggetti svantaggiati per favorire la loro integrazione nella società, nonché la scalabilità e replicabilità del modello studiato.

Altra conferma della fattibilità-replicabilità di un impianto acquaponico, del tipo descritto nel nostro modello cantierabile, è data dalla possibilità di localizzare l'impianto in qualsiasi zona geografica e nelle condizioni climatiche più differenti. Inoltre, la modularità del nostro prototipo consente di avviare una attività acquaponica in una forbice dimensionale molto vasta: dalla applicazione di base come autoconsumo, a quella di tipo produttivo-industriale rivolta esclusivamente al mercato. Si consente così alle cooperative sociali di tipo B una vasta replicabilità del modello in base alle esigenze aziendali e al numero di soggetti svantaggiati coinvolti.

Tra principali contenuti innovativi del nostro modello ricordiamo:

- ▶ moltiplicazione della produzione ittica e vegetale a parità di superficie utilizzata
- ▶ ottenimento di prodotti naturalmente biologici
- ▶ riduzione del 90% del consumo d'acqua e abbattimento del 70% dei consumi energetici
- ▶ incremento fino al 50% della crescita dei vegetali rispetto ai metodi di coltivazione tradizionale
- ▶ ritorno dell'investimento a 2-3 anni rispetto agli otto di una coltura convenzionale.

La replicabilità del progetto deriva anche dall'elasticità insita nel sistema acquaponico, che consente una vasta scelta di specie vegetali e ittiche che possono essere coltivate e allevate con il lavoro delle persone svantaggiate. Nel nostro studio di fattibilità abbiamo preso in considerazione soltanto alcune specie vegetali (lattuga, zafferano e peperoncino) e una sola ittica (carpe ornamentali Koi) in base a contingenti situazioni favorevoli di mercato e alla necessità di mettere numeri veri nel business plan.

Sempre nello studio di fattibilità sono ampiamente descritti i principali disagi fisici e psichici assolutamente compatibili con le mansioni richieste nel sistema acquaponico.

EXECUTIVE SUMMARY

Il documento che segue viene redatto per fare chiarezza nell'ambito dello studio di fattibilità volto a validare la metodologia acquaponica come modello di business sostenibile economicamente e tecnicamente e che coniughi aspetti imprenditoriali – commerciali ed aspetti sociali.

La nostra base di partenza è la grande evoluzione che i metodi di coltivazione hanno avuto in questo ultimo periodo storico. Tra questi, quello che si è maggiormente distinto in termini di potenzialità produttive e basso impatto ecologico, è senza dubbio l'acquaponica.

Per questo, riteniamo ragionevolmente che ci siano le basi per sfruttare commercialmente tale tipologia di coltivazione, come alcuni stanno già facendo, e che questo vada a vantaggio dell'intera popolazione. Questo vale ancor di più se tale sistema accoglie in modo naturale persone che farebbero difficoltà ad inserirsi nel mondo del lavoro senza sostegni da parte delle istituzioni preposte.

L'analisi svolta, tiene conto delle criticità tanto a livello tecnico, tanto a livello economico.

Dapprima, passeremo in rassegna un business plan che abbiamo ipotizzato e di cui presenteremo dettagliatamente le premesse fatte in merito alle specie ittiche, vegetali, mercati e struttura, e quali sono le assunzioni che ci hanno facilitato nell'impostazione virtuale di questo business. Saranno presentati quindi un'ipotesi di conto economico, stato patrimoniale e di flussi finanziari annuali utili per comprendere la fattibilità economica del business in questione, per definire il fabbisogno di capitale necessario per lo start-up e ipotizzare quali sono i tempi di payback dell'investimento che richiede tale tipologia di business.

Poi, partendo dalla definizione del trend di mercato, sia per quello che riguarda la nascita di nuove tecnologie e nuove imprese fino ad investigare il movimento nei consumatori finali dell'urban farming, analizzeremo la fattibilità tecnica ed economica dell'utilizzo dell'acquaponica per scopi di lucro. Le scoperte più recenti di istituti di ricerca e di coltivatori / innovatori hanno portato alla definizione di modello funzionante sia dal lato produttivo che dal lato economico. Si faranno dei brevi cenni anche in merito alle prospettive future di questa tecnologia, che sono a dire degli scienziati, più che ottimistiche.

Nel quarto punto presenteremo una panoramica delle metodologie e degli strumenti necessari per intraprendere tale tipologia di attività e per garantire il corretto funzionamento del sistema. Quindi analizzeremo tutti gli aspetti tecnico – scientifici e i principali punti critici a cui dover prestare la massima attenzione per la buona riuscita di tutto il ciclo di coltivazione ed allevamento. Questo ci aiuterà a comprendere quali e quanti vincoli sono da rispettare per ottenere la fattibilità tecnica di questa tipologia di produzione di ortaggi e pesci.

Nel sesto capitolo presentiamo una bozza della possibile organizzazione che si occuperà di far funzionare il sistema. Inoltre, visti gli scopi della nostra ricerca che mirano ad inserire, tramite il finanziamento di queste attività, lavoratori svantaggiati, tramite l'osservazione di una breve panoramica delle attività necessarie, dalla coltivazione alla vendita, proveremo ad ipotizzare quali di queste potranno essere gestite in totale autonomia da queste figure.

E presenteremo inoltre una brevissima panoramica sulle disposizioni di legge e gli adempimenti normativi a cui le attività sono soggette che rientrano sotto la classificazione di acquaponica.

Il progetto si conclude con una considerazione delle possibilità di inserimento di soggetti svantaggiati in questa attività. Lo studio di fattibilità prevede così che la connessione fra l'innovazione tecnologica e l'inserimento di soggetti svantaggiati possa diventare uno strumento tecnico/operativo e di grande impatto sociale.