

# La sostenibilità dei processi di produzione e consumo

## Quali modelli e narrative verso la transizione?

### Linea di ricerca C

### Alimentazione, Tecnoscienza ed Educazione alla Sostenibilità

### Scaletta del lavoro

#### PRIMA PARTE

#### LA CRISI ALIMENTARE: PROSPETTIVE SCIENTIFICHE E CONOSCENZE TRADIZIONALI

#### La produzione alimentare: impatti e dati quantitativi

- Evoluzione dei sistemi di produzione alimentare: una visione d'insieme
- Criticità dei sistemi di produzione alimentare dominanti
  - 1) Consumi energetici ed efficienza
  - 2) Impatti ambientali
  - 3) Diffusione di agenti patogeni e problematiche legate alla salute pubblica
  - 4) Riduzione della biodiversità produttiva

[Questa parte del lavoro effettua un'analisi del sistema di produzione alimentare dominante nei paesi occidentali (sistema industriale) ed è finalizzata alla definizione di una visione d'insieme della situazione attuale. In particolare, viene analizzata l'evoluzione nel tempo di tali sistemi mettendone in luce gli aspetti critici.]

#### Le soluzioni alla crisi alimentare: il ruolo della tecnoscienza e delle conoscenze tradizionali/locali

##### • Introduzione

[Si riprendono i punti salienti della prima parte del report che presenta un quadro generale della crisi alimentare mettendone in evidenza la complessità. Si specifica che il lavoro ha preso in considerazione in modo specifico il processo di produzione alimentare e non direttamente quelli di distribuzione e consumo. Si anticipa che esiste un paradigma (dominante) all'interno del quale la crisi alimentare è sostanzialmente equivalente al problema della fame nel mondo.]

- **Le soluzioni immaginate e proposte nel contesto del paradigma dominante: la tecnoscienza finalizzata all'incremento delle rese nei processi produttivi**
  - La green revolution
  - La gene revolution
  - La blue revolution
  - L'agricoltura di precisione
  - Cenni: la rivoluzione due volte verde
- **Criticità del paradigma dominante: la crisi alimentare è complessa, le soluzioni precedenti ne fanno parte**

[Cenni ai recenti rapporti di Banca Mondiale e UN che criticano il sistema dominante e auspicano una maggiore valorizzazione delle agricolture di piccola scala.]

- **Il superamento del paradigma dominante: le soluzioni volte a incrementare la “resilienza” dei processi produttivi (modelli e narrative verso la transizione)**

[Rassegna dei modelli e soluzioni che implicano una visione della crisi alimentare più consapevole della sua complessità (agroecologia). Le soluzioni sono volte a incrementare la “resilienza” dei processi produttivi.]

Vengono in particolare affrontati tre aspetti:

- ✓ Competenze

casi pratici che mettono in evidenza le forme di conoscenza (tradizionale, locale, ..) che possono essere valorizzate per superare il monopolio degli esperti tecnici agronomi/biotecnologi

- ✓ Tecniche e sistemi agricoli

sistemi impiegati e impiegabili in alternativa a quelli convenzionali e “moderni” legati all’industria del petrolio e alla monofunzionalità

- ✓ Semenze

iniziative in atto a livello locale e globale ad opera di associazioni, movimenti e centri di ricerca, per la riappropriazione da parte dei contadini della fase riproduttiva dell’agricoltura (e allevamento)

- **Conclusioni**

## SECONDA PARTE

### LA CRISI ALIMENTARE: PROSPETTIVE EPISTEMOLOGICHE

#### Immaginari tecnoscientifici e alimentazione: dalla sicurezza alla qualità

- **1. Sostenibilità, tecnoscienza e crescita economica: contraddizioni e paradossi**
  - 1.1 Tecnoscienza ad alta potenza: la crisi del modello moderno e la scienza post-normale
  - 1.2 Aspettando la sostenibilità: tecnoscienza e crescita economica
  - 1.3 L’innovazione: la traiettoria unidirezionale della tecnoscienza industrializzata
- **2. Le biotecnologie alimentari: il contesto generale**
  - 2.1 Metodologie di ricerca e culture epistemiche
  - 2.2 Le implicazioni normative delle regolamentazioni e delle valutazioni del rischio
  - 2.3 In difesa dell’ideale moderno: le tre narrazioni dell’innovazione
- **3. OGM e produzione alimentare: la (bio)safety, la security e la pallottola d’argento**
  - 3.1 Le questioni aperte della scienza precauzionale
    - 3.1.1 *Coltivazioni GM: flusso genico e introgressione*
    - 3.1.2 *Il salmone GM: Effetto Gene di Troia e etologia*
  - 3.2 Le strategie di normalizzazione della scienza dell’innovazione

3.2.1 *La narrazione del controllo: la (bio)safety e il mito del contenimento*

3.2.2 *La narrazione della potenza: la security e il mito dell'aumento della resa*

3.2.3 *La narrazione dell'urgenza: la pallottola d'argento per le fame globale*

- **4 Riflessioni conclusive: dalla sicurezza alla qualità**

4.1 Dalla previsione dei rischi alla diagnosi dei bisogni: rapporto EEA (late lessons from early warnings)

4.2 Dal controllo alla resilienza, dalla potenza alla convivialità, dall'urgenza alla vulnerabilità

4.3 Dall'innovazione tecnoscientifica all'innovazione culturale: un nuovo manifesto, sull'innovazione, la sostenibilità e lo sviluppo (STEPS) 3D: direzione, distribuzione e diversità

## TERZA PARTE

### L'ALIMENTAZIONE NELLA PROSPETTIVA EDUCATIVA

- **Educazione e sostenibilità**

[L'auspicata transizione verso sistemi alimentari sostenibili necessita una trasformazione culturale. L'educazione gioca un ruolo chiave in una tale trasformazione. Questa parte del testo costituisce un'introduzione generale sul ruolo dell'educazione alla sostenibilità e, in particolare, dell'educazione scientifica nel promuovere una trasformazione culturale verso un società più equa e sostenibile, o in altre parole verso nuove narrative]

- **Educazione e alimentazione**

- Gli elementi di allarme che hanno portato al progressivo interesse verso l'educazione alimentare

[relazione fra malattie croniche e abitudini alimentari; sicurezza nei processi produttivi e di trasformazione del cibo; impatti ambientali descritti nel paragrafo

Segue la descrizione generale (obiettivi che ci siamo poste) della fase di ricerca condotta su riviste scientifiche e su siti web.

- Risultati dell'indagine qualitativa sui siti internet

In considerazione dell'importanza che la rete internet riveste, abbiamo ritenuto significativo esplorare quali tipologie di offerte educative e informative si possono trovare sul web.

Questo con gli obiettivi principali di mettere in luce /di iniziare ad avere un'idea da un punto di vista qualitativo su quali siano le principali prospettive, gli sguardi, con i quali viene proposta la riflessione sull'alimentazione e se queste vengono integrate tra loro..

I soggetti esplorati sono: associazioni consumatori, principali associazioni ambientaliste, primi 10 gruppi della GDO, alcune industrie alimentari, alcuni musei che trattano di alimentazione, alcuni soggetti istituzionali.

Le principali prospettive emerse:

- Alimentazione e salute umana
- Alimentazione e sistema di produzione (industriale e alternativo)
- Alimentazione e impatti del sistema di produzione alimentare
- Alimentazione e cultura
- Alimentazione ed etica (equità sociale e benessere animale)
- Alimentazione e sistemi normativi (non ci sono materiali)

NOTA: queste prospettive racchiudono secondo noi i differenti temi o concetti che riguardano cibo/alimentazione e sono il risultato preliminare per la progettazione dello strumento di raccolta degli immaginari)

○ Risultati della ricerca bibliografica sull'educazione alimentare

come è cambiata nel tempo l'educazione alimentare e perché (cambiamenti sociali, cambiamento dell'idea di cibo). Rassegna delle riflessioni e degli elementi critici che emergono dai lavori di ricerca, organizzati dove possibile utilizzando le prospettive descritte sopra (alcune riflessioni esulano infatti dalle prospettive ma riguardano aspetti più metodologici).

○ Conclusioni

dalle due indagini sopra descritte emerge che nell'insieme in ambito educativo/divulgativo il tema cibo/alimentazione viene oggi trattato/proposto da una varietà di prospettive diverse (sebbene quella dominante sembri ancora la prospettiva della salute umana). Riflettendo in termini educativi ci sembra importante cercare di intrecciare questa diverse prospettive al fine di offrire una visione sistemica e interdisciplinare del tema e delle problematiche ad esso associate.

● **Verso lo strumento per la raccolta degli immaginari relativi alla produzione alimentare**

In questa ultima parte verrà descritta la bozza dello strumento per la raccolta delle immagini mentali relative al tema cibo/alimentazione. Parliamo di bozza poiché solo dopo una fase di sperimentazione tale strumento potrà arrivare ad una forma definitiva (prospettiva di ricerca futura). Tale bozza prenderà la struttura di un'intervista semi-strutturata in cui verranno forniti all'utente stimoli differenti e riconducibile alle prospettive precedentemente descritte, con l'obiettivo di mettere in evidenza in che modo l'intervistato pensa al tema cibo/alimentazione.

In una prospettiva educativa uno strumento di questo tipo può avere due valenze principali:

- 1) far emergere le conoscenze pregresse degli studenti /utenti (fondamentali dato il carattere costruttivista del nostro approccio didattico),
- 2) favorire la progettazione di un percorso di educazione alimentare che tenga in considerazione la complessità del tema.

**Bibliografia/Sitografia**