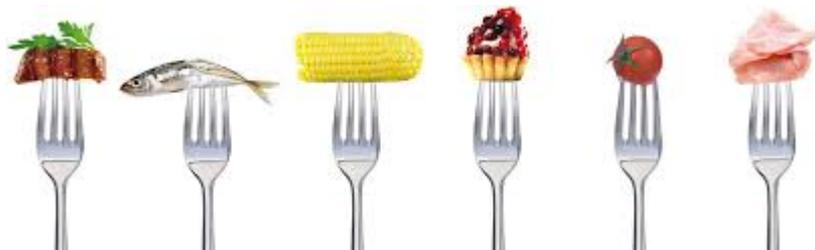


# EKON

YOUR QUALITIES OUR VALUE

## Le norme di qualità

Daniele Cordaro



# GLI STANDARD VOLONTARI PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA NELLE IMPRESE AGRO-ALIMENTARI



# La normativa

COGENTE

VOLONTARIA



- Sistemi di Gestione Aziendale (ISO 9001, ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001)
- Certificazioni Volontarie di Prodotto (BRC, IFS, Globalgap, ISO 22005)
- Certificazioni Regolamentate (DOP, IGP, STG, etichettatura volontaria carni bovine)

# Tipologie di Certificazione Volontaria

## *di sistema*

- ISO 9001:2008
- ISO 22000:2005
- OHASAS 18001
- UNI 10854
- ISO 22000
- FSSC 22000

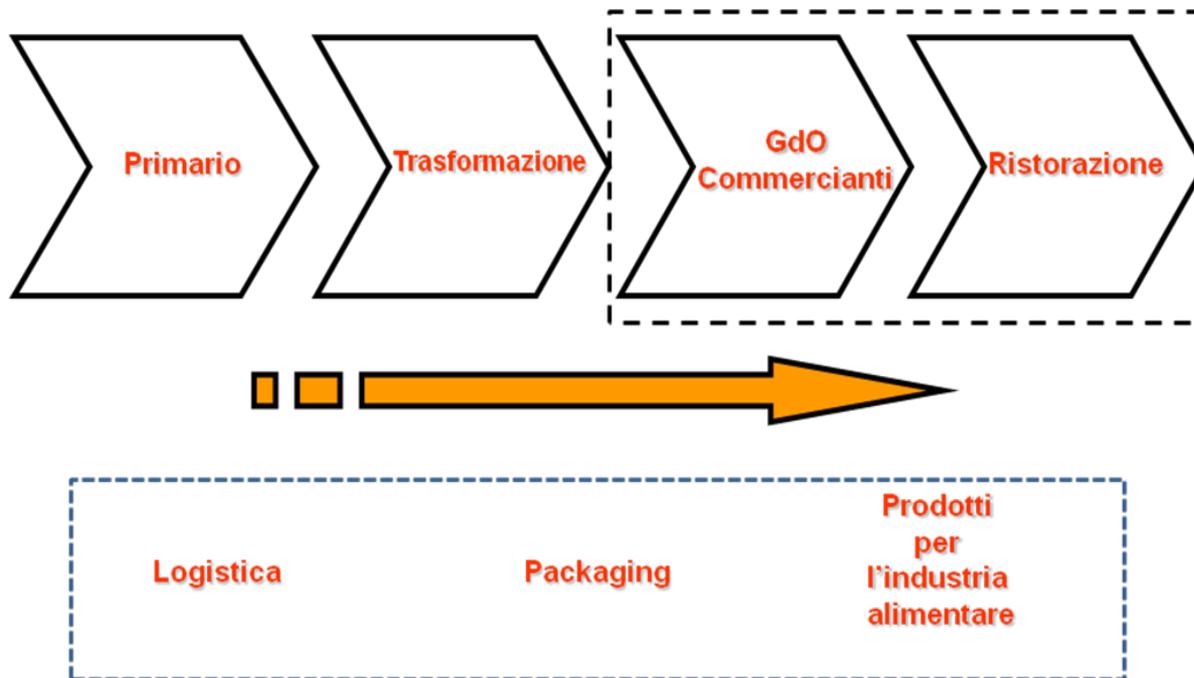
## *di prodotto*

- GlobalGap
- BRC Global Standard Food
- BRC - IOP
- IFS - International Food Standard
- IFS Logistic
- ISO 22005:2007

# Documentazione

- ▶ Il sistema ISO 9000 prevede che i processi svolti vengano descritti in documenti specifici, dei quali vengono forniti indice e sommario dei contenuti, nonché guide alla loro compilazione in vari contesti.
- ▶ Questi documenti sono:
  - ▶ Manuale della qualità
  - ▶ Piano della Qualità

1997	D.Lgs 155/97	EUREPGAP
1998		BRC
1999		UNI 10854
2000	Libro Bianco	UNI EN ISO 9001, IFS, <b>BRC IOP</b>
2001	Direttiva CE 2001/95	UNI 10939
2002	Reg. 178/02	UNI 11020
2003	Direttiva CE 2003/89 Reg. 1829-1830/03	
2004	Pacchetto Igiene (Reg. 852-853-854-882/04)	
2005	Reg 2073/05	<b>ISO 22000</b>
2006	Entra in vigore Pacchetto Igiene	Entra in vigore <b>ISO 22000, IFS Logistic</b>
2007		Vers. 5 <b>IFS – GLOBALGAP</b>
2008		Vers. 5 <b>BRC – ISO 22005</b>



CONSUMATORE

- Sistema di controlli:
- Ente pubblico Organo di Vigilanza
  - Organismi di Certificazione
  - GDO

SCHEMI	SETTORI
ISO 9001, GlobalGap, lotta integrata, UNI 11233, Marchio QC, ISO 22005	PRIMARIO (ALLEVAMENTO, COLTIVAZIONE)
ISO 9001, BRC, IFS, ISO 22000, FSSC 22000, UNI 10854, ISO 22005	TRASFORMAZIONE
ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000, FSSC 22000, UNI 10854, ISO 22005	TRASFORMAZIONE E PRODOTTI PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE
ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001	TUTTI I SETTORI
ISO 9001, ISO 22000, Codice Assalzo, UNI 10854, ISO 22005	PRODUTTORI MANGIMI
ISO 9001, ISO 22000, Fami-QS, UNI 10854, ISO 22005	PRODUTTORI ADDITIVI E PREMISCELE
ISO 9001, IFS Logistic, UNI 10854, ISO 22000	LOGISTICA
ISO 9001, BRC-IOP, ISO 22000, UNI 15593, UNI 10854	PACKAGING
ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000, ISO 22005, UNI 10854	RISTORAZIONE
Bollino blu della Ristorazione, UNI 10854	RISTORANTI E BAR

# BRC

British Retail Consortium

Un'organizzazione che rappresenta i commercianti inglesi  
(dal piccolo rivenditore agli ipermercati)



Certificazione volontaria di prodotto che comprendono tutti i processi di lavorazione e trasformazione dei prodotti alimentari con lo scopo di garantire che i prodotti commercializzati con i marchi delle GDO rispondano a requisiti di sicurezza alimentare

# IFS

## International Food Standard

Un'organizzazione che rappresenta i commercianti tedeschi, francesi e italiani  
(dal piccolo rivenditore agli ipermercati)



Certificazione volontaria di prodotto che comprendono tutti i processi di lavorazione e trasformazione dei prodotti alimentari con lo scopo di garantire che i prodotti commercializzati con i marchi delle GDO rispondano a requisiti di sicurezza alimentare

# BRC e IFS ...



Si rivolgono entrambi ad aziende del comparto alimentare  
ma che hanno una **clientela differente**

## LIVELLI DI CONFORMITA':

per BRC un requisito può essere o “**Conforme**” o “**Non conforme**”  
per IFS vengono individuati diversi **LIVELLI di conformità** (A, B, C o D)

## LIVELLI DI CERTIFICATO:

il certificato BRC può essere di 4 livelli (**A, B, C o D**) in funzione del numero di NC;  
il certificato IFS invece può essere “**Higher Level**” o “**Foundation Level**” in funzione  
di un punteggio calcolato in %.

## GESTIONE DELLE NC:

per BRC si richiede la chiusura delle NC con evidenze oggettive  
per IFS si richiede un Action Plan

# (EUREP) GLOBALGAP

Nasce su iniziativa dei distributori membri  
dell'EUREP (Euro-Retailer Produce Working Group)

## MISSION

creare un sistema documentale accettato a livello  
internazionale sull'applicazione delle

*Good Agricultural Practice*



si rivolge proprio ai produttori di alimenti freschi e non  
trasformati, di origine vegetale e animale

- **Sicurezza alimentare** lungo l'intero processo produttivo: da prima che la pianta venga messa a dimora, al prodotto finale non lavorato pronto per il consumatore
- **Rispetto e protezione per l'ambiente**
- **Salvaguardia salute e sicurezza degli operatori**

# LA CERTIFICAZIONE

La certificazione è l'insieme delle **procedure e delle attività**, svolte da un organismo debitamente autorizzato (organismo di certificazione), che sono atte a fornire adeguata fiducia sulla conformità di un determinato prodotto, del personale, di un sistema di gestione aziendale (qualità, ambiente...), **a requisiti prefissati**.

# LA CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ

Nasce per soddisfare le esigenze del consumatore in campo di qualità e sicurezza.

Esistono tre livelli di certificazione:

**ambito cogente:** legislazione nazionale e comunitaria in materia di igiene dei prodotti agroalimentari; ne garantisce l'aspetto nutrizionale

**ambito regolamentato:** regolamentazione comunitaria e italiana che tutela le produzioni tipiche di determinate aree

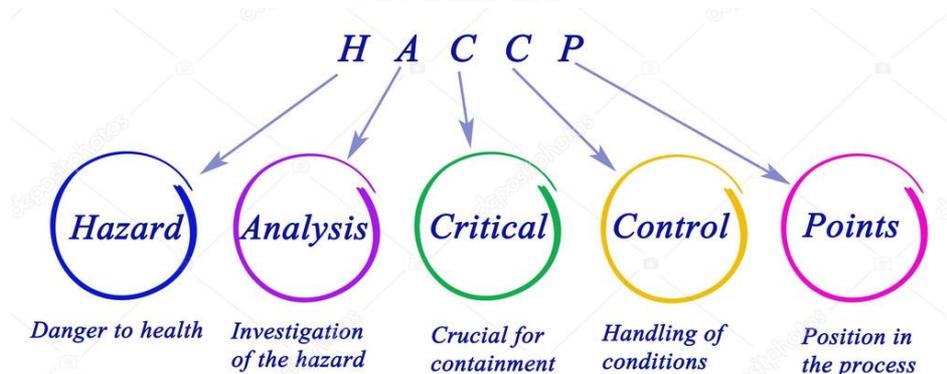
**ambito volontario:** normazione volontaria per la certificazione dei processi aziendali e/o dei prodotti per la definizione di standard qualitativi

## AMBITO COGENTE

Per la realizzazione del mercato unico europeo la UE ha promosso una strategia d'armonizzazione dei requisiti essenziali di sicurezza e delle norme tecniche

Nel settore agroalimentare la tutela del consumatore europeo è stata ottenuta attraverso l'emanazione di una serie di direttive comunitarie, successivamente recepite dai Paesi membri, per attestare la sicurezza igienico sanitaria dei prodotti alimentari.

### DISPOSIZIONI PER AUTOCONTROLLO SANITARIO SISTEMA



## AMBITO VOLONTARIO

La conformità a norme tecniche è volontaria ma il ricorso alla certificazione rappresenta una garanzia per il consumatore finale o il cliente intermedio di ricevere prodotti dalle caratteristiche definite e costanti nel tempo.

Le norme tecniche definiscono una serie di requisiti di conformità per:

- ▶ l'accreditamento degli organismi di certificazione e dei laboratori di prova;
- ▶ i sistemi di gestione aziendale;
- ▶ i sistemi di gestione ambientale
- ▶ i prodotti e i servizi.

# AMBITO VOLONTARIO

## CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'- SGQ

Modello di gestione aziendale che definisce un sistema di strutture, risorse, metodi e processi per attestare che i **prodotti abbiano caratteristiche precise e costanti nel tempo.**

**Norma di riferimento  
UNI EN ISO 9001**

## Documentazione del Sistema Qualità

Le norme ISO 9000 impongono la

### **FORMALIZZAZIONE DEL SISTEMA QUALITÀ**

attraverso la realizzazione di una serie di documenti, per avere un controllo costante di tutti gli aspetti critici legati alle attività aziendali

*La formalizzazione permette anche la conservazione e la diffusione interna del know-how aziendale che, altrimenti, resterebbe legato solo all'esperienza dei singoli, senza consentire lo sviluppo di un ambiente dove sia più facile una costante comunicazione di miglioramenti, di idee e di soluzioni a problemi comuni.*



# Alcune definizioni

- **OBIETTIVO PER LA QUALITÀ:**  
qualcosa cui si aspira o a cui si mira, relativo alla qualità.
- **MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ:**  
parte della gestione per la qualità, mirata ad accrescere la capacità di soddisfare i requisiti per la qualità.
- **MIGLIORAMENTO CONTINUO:**  
attività ricorrente mirata ad accrescere la capacità di soddisfare i requisiti.

➤ **PRODOTTO:**

risultato di un processo.

➤ **AUDIT:**

processo sistematico, indipendente e documentato per ottenere evidenze della verifica ispettiva e valutarle con obiettività, al fine di stabilire in quale misura i criteri della visita ispettiva sono stati soddisfatti.

➤ **NON CONFORMITÀ:**

mancato soddisfacimento di un requisito.

➤ **CORREZIONE:**

azione per eliminare una non conformità rilevata.

➤ **AZIONE CORRETTIVA:**

azione per eliminare la causa di una non conformità rilevata o di altre situazioni indesiderabili rilevate.

➤ **AZIONE PREVENTIVA:**

azione per eliminare la causa di una non conformità potenziale o di altre situazioni potenziali indesiderabili.

➤ **PROCEDURA:**

modo specificato per svolgere un'attività o un processo.

➤ **ISPEZIONE:**

valutazione della conformità mediante osservazioni e giudizi associati, quando opportuno, a misurazioni, prove e verifiche a mezzo di calibri.

➤ **VERIFICA:**

conferma, sostenuta da evidenze oggettive, del soddisfacimento di requisiti specificati.

➤ **VALIDAZIONE:**

conferma, sostenuta da evidenze oggettive, che i requisiti relativi ad una specifica utilizzazione o applicazione prevista sono stati soddisfatti.

➤ **RIESAME:**

attività effettuata per riscontrare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia di qualcosa a conseguire gli obiettivi stabiliti.

➤ **PIANO DELLA QUALITÀ:**

documento che, per uno specifico progetto, prodotto, processo o contratto, specifica quali procedure, e le risorse associate, devono essere utilizzate, e da chi e quando.

➤ **SPECIFICHE:**

documento che stabilisce i requisiti.

➤ **AUDITOR:**

persona qualificata a condurre un audit.

➤ **SOGGETTO DELL'AUDIT:**

organizzazione sottoposta a verifica ispettiva.

# I 4 processi base

- ▶ **Responsabilità della direzione**, in 6 punti, tra cui rilevante è il secondo, “attenzione focalizzata al cliente”, che introduce specifici elementi per guidare nella corretta analisi delle necessità dei clienti
- ▶ **Gestione delle risorse**. Tra le novità, va segnalata la voce relativa alla “Formazione e Qualificazione”
- ▶ **Realizzazione del prodotto e/o del servizio**, dove si addensano probabilmente le novità più importanti, introducendo una particolare attenzione alla qualità dei processi
- ▶ **Misure, analisi, miglioramenti**. Anche qui una novità rilevante è la misura della soddisfazione utente che deve guidare il classico ciclo di Deming del miglioramento continuo PDCA (Plan-Do-Check-Act)

La qualità è l'insieme delle  
caratteristiche di un prodotto che  
conferiscono ad esso la capacità di  
soddisfare le esigenze del  
consumatore.

La sicurezza alimentare contempla innanzitutto la buona qualità di un alimento sotto il profilo igienico e sanitario.

La legislazione alimentare prevede che gli operatori predispongano ed attuino adeguate procedure operative; tra le procedure obbligatorie vi sono quelle basate sul sistema HACCP.

# Strumenti e metodi di progettazione per la qualità

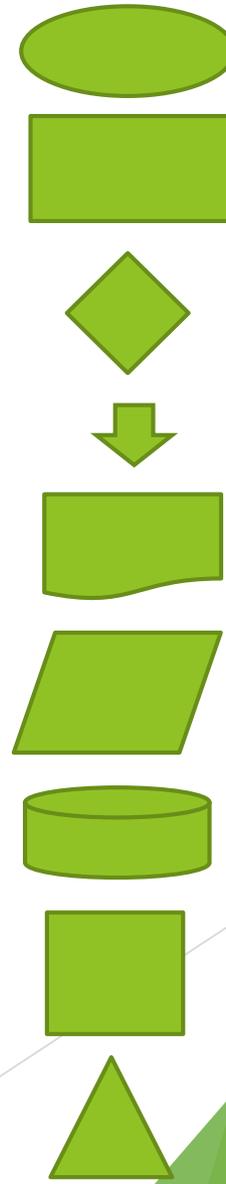


# Diagramma di flusso

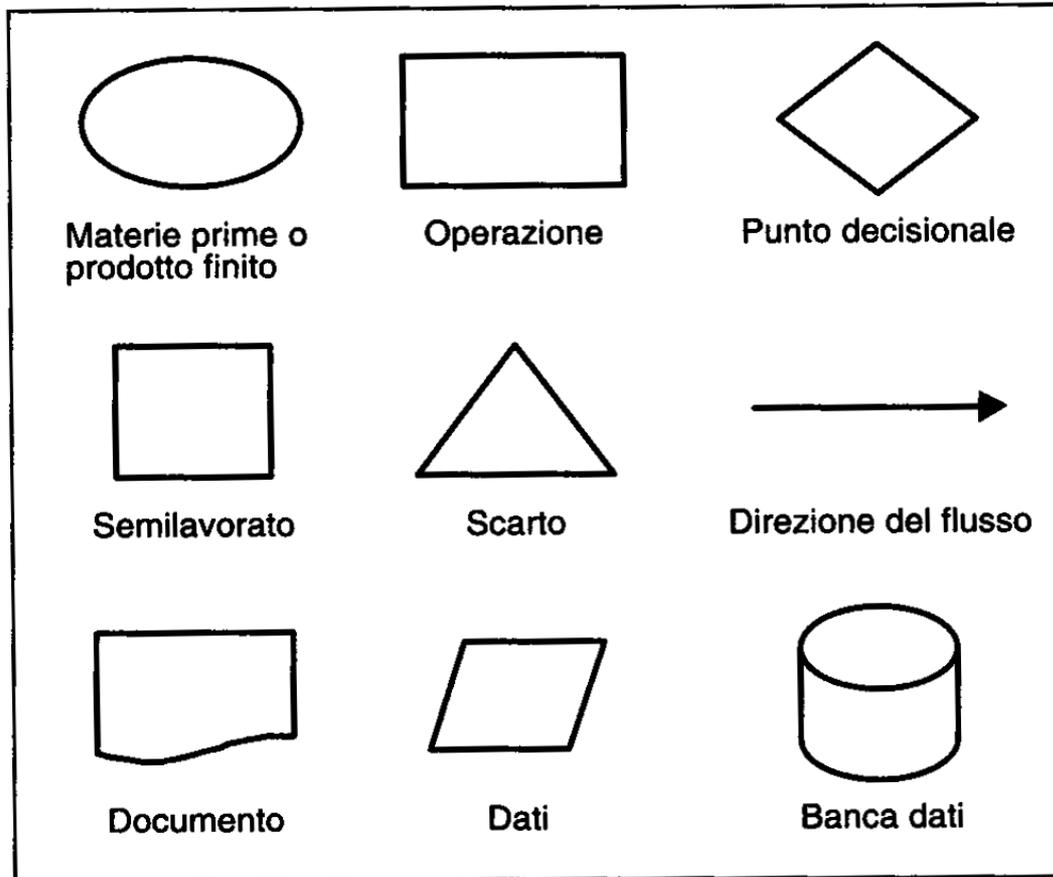
- ▶ Un **diagramma di flusso** o **flow-sheet** è uno strumento utilizzato per descrivere un processo
- ▶ È la rappresentazione grafica con simboli convenzionali che identifica
  - ▶ la **sequenza temporale** delle operazioni o fasi che compongono un processo
  - ▶ le loro **relazioni** reciproche
  - ▶ le singole **attività** o **operazioni** del processo
  - ▶ i **punti decisionali**
  - ▶ gli **input** e gli **output**
  - ▶ le **responsabilità**
  - ▶ i **documenti**
  - ▶ le **registrazioni**

# Diagramma di flusso - Simbologia

- ▶ **Materie prime e prodotti finiti** (input e output)
  - ▶ Ellisse
- ▶ **Operazioni**
  - ▶ Rettangolo
- ▶ **Punti decisionali legati a verifiche di conformità**
  - ▶ Rombo
- ▶ **Direzione del flusso**
  - ▶ Frecce
- ▶ **Documenti**
  - ▶ Rettangolo con un lato a sigmoide
- ▶ **Dati**
  - ▶ Parallelogramma
- ▶ **Banche dati**
  - ▶ Cilindro
- ▶ **Semilavorati**
  - ▶ Quadrato
- ▶ **Scarti di lavorazione**
  - ▶ Triangolo



# Diagramma di flusso



# Diagramma di flusso

- ▶ **Descrizione dei flussi**

- ▶ Ciò che entra in un'operazione deve visivamente anteporsi a tutto ciò che esce
  - ▶ direzione sopra-sotto
  - ▶ direzione sinistra-destra

- ▶ **Punti critici di processo**

- ▶ evidenziati con simboli di colore diverso

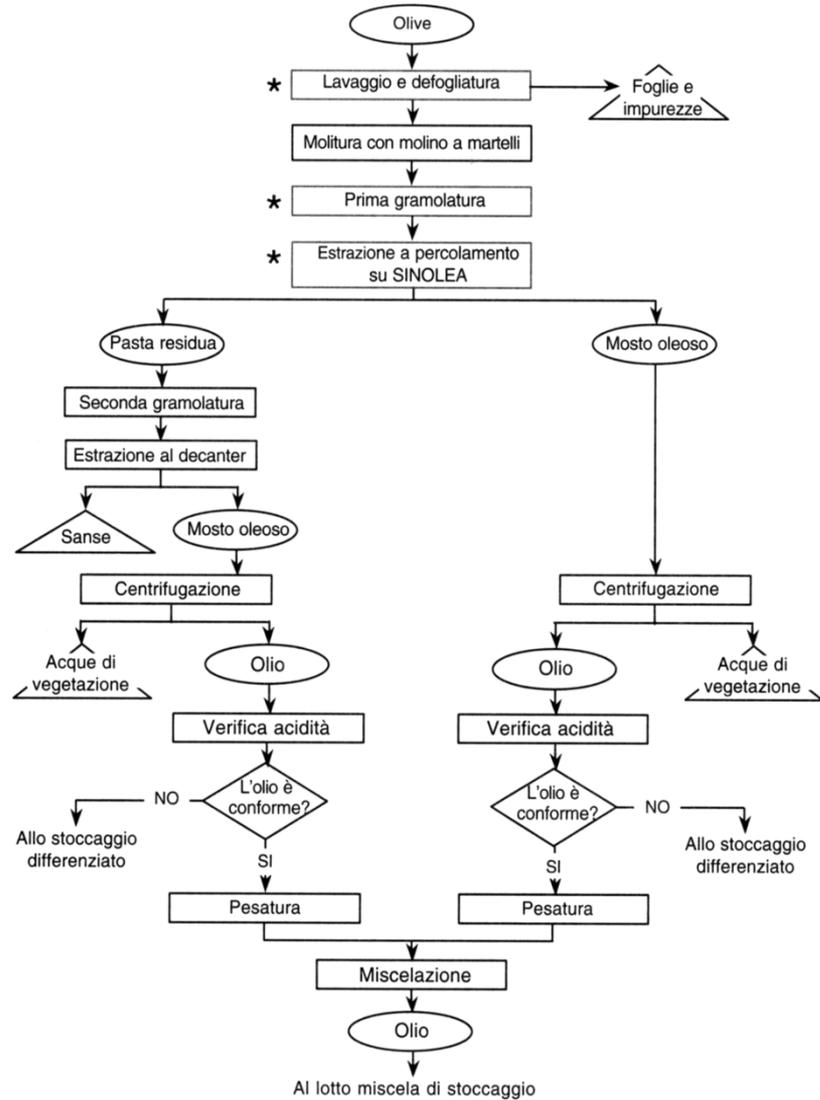
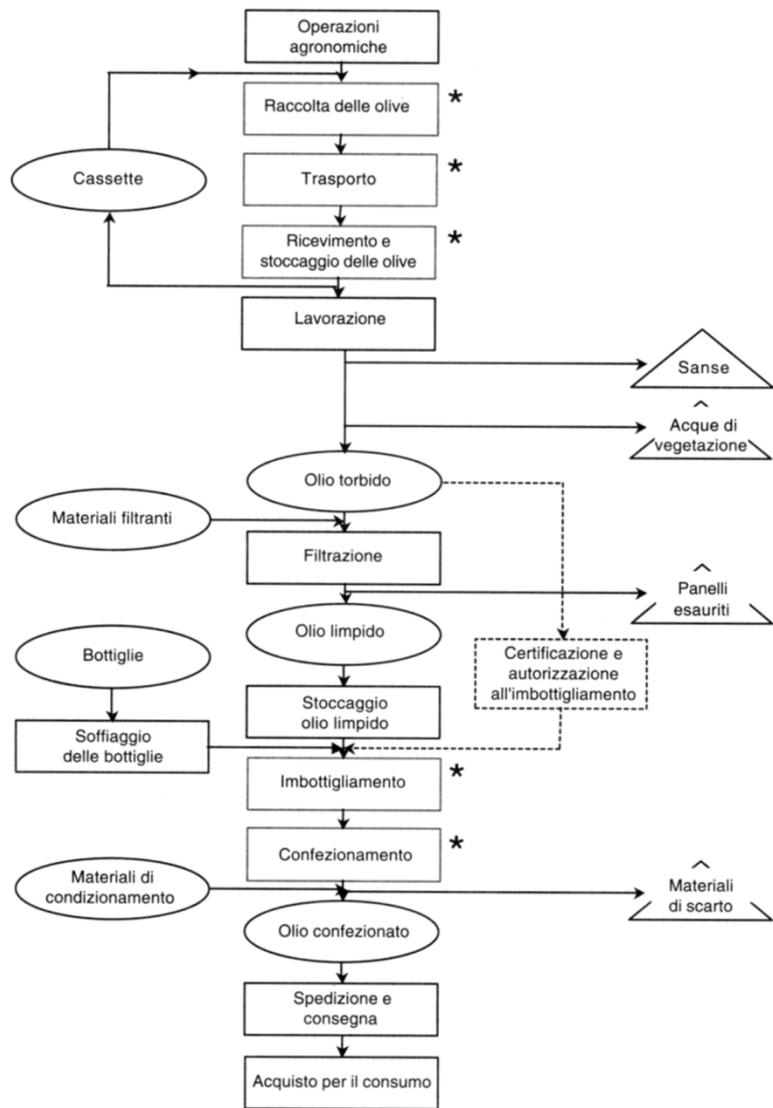
# Gradi di dettaglio del diagramma di flusso

## ▶ Estensione

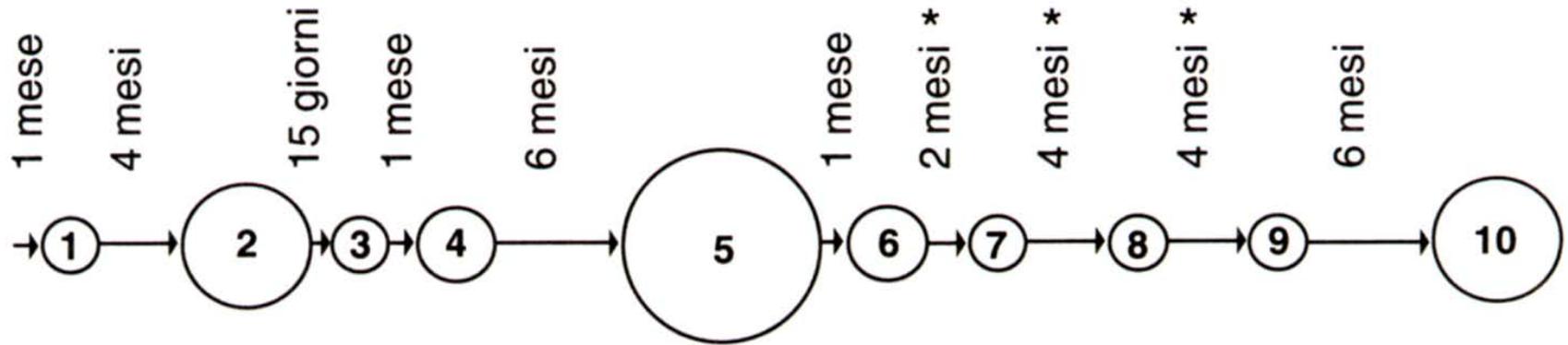
- ▶ Processo produttivo
  - ▶ operazioni condotte nell'intera filiera
  - ▶ processo di trasformazione in azienda
    - ▶ dalle materie prime alla spedizione del prodotto
  - ▶ alcuni stadi del processo

## ▶ Dettaglio

- ▶ operazioni indicate
- ▶ operazioni descritte
  - ▶ condizioni operative
  - ▶ responsabilità
  - ▶ verifiche
  - ▶ documentazione
  - ▶ registrazioni

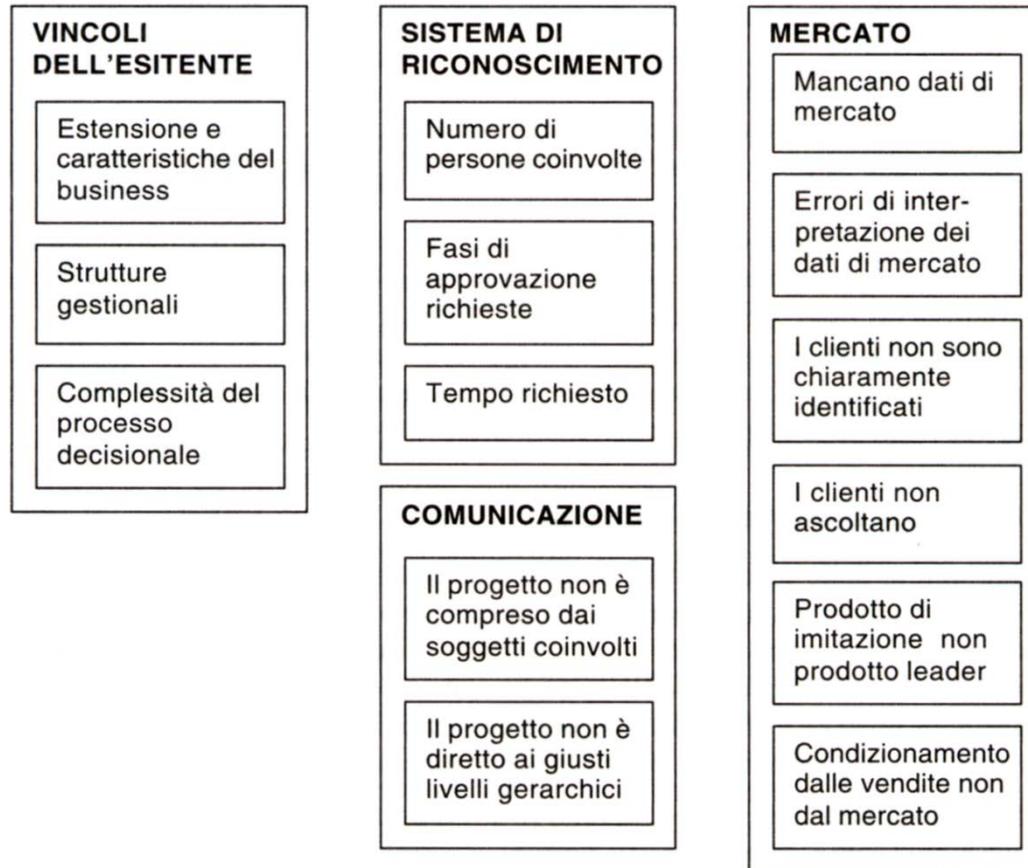


# Diagramma a frecce

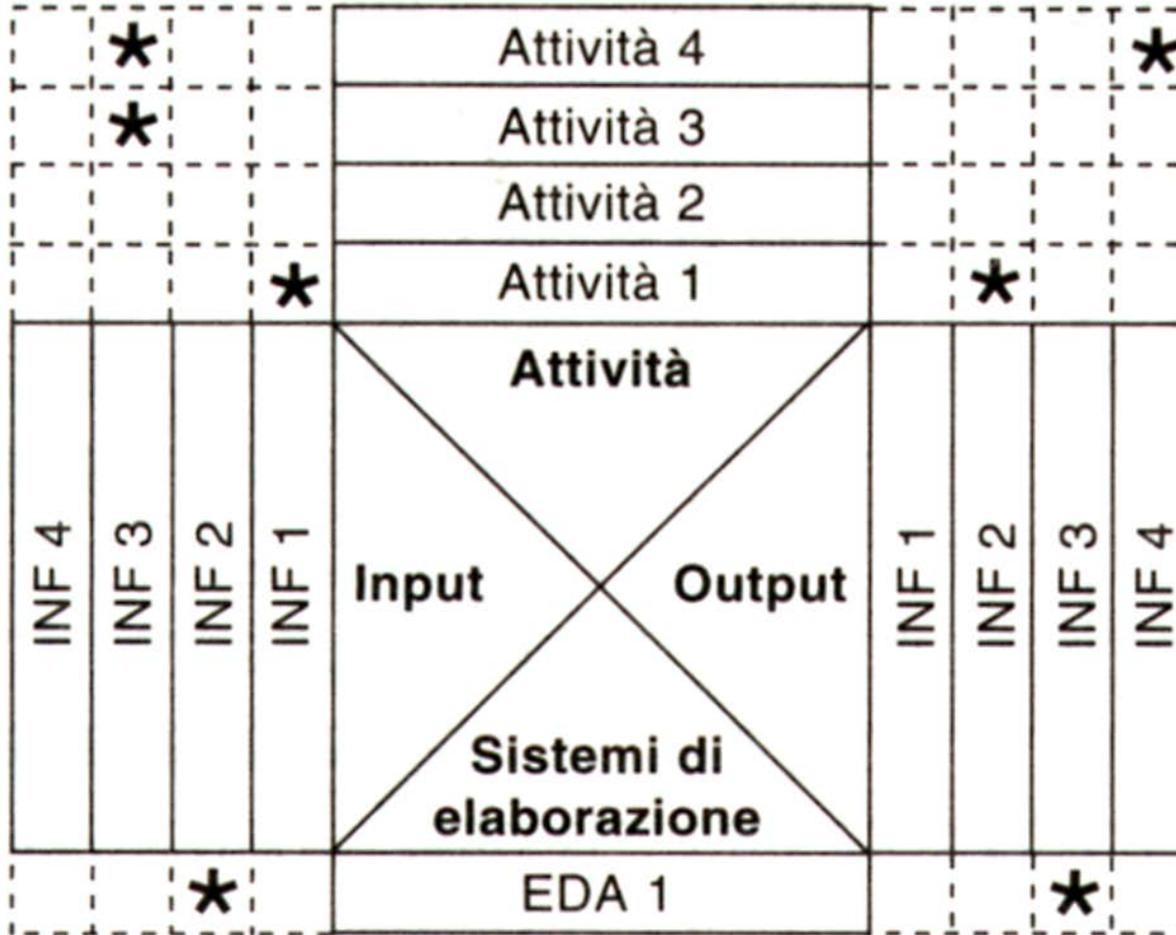




# Diagramma delle affinità



# Croce di Malta



# Brainstorming

- ▶ Metodo di espressione libera
  - ▶ utilizzato quando le soluzioni a un problema non possono essere dedotte logicamente
  - ▶ quando è richiesta la generazione di idee creative
  
- ▶ Strumento di lavoro per un gruppo di persone
  - ▶ rivela il potenziale creativo del gruppo
  - ▶ l'idea di una persona può accendere il pensiero di un altro membro del gruppo
  - ▶ stimola la produzione di altre idee
  
- ▶ Il brainstorming viene condotto secondo una modalità strutturata
  - ▶ con riferimento a regole
  - ▶ permette di individuare le idee migliori
  - ▶ ottiene il massimo consenso tra i partecipanti

# Brainstorming

- ▶ Il brainstorming si svolge in tre tappe:
  - ▶ una fase introduttiva
    - ▶ presentazione del problema
    - ▶ durata 10-15 minuti
  - ▶ una fase creativa
    - ▶ obiettivo: esprimere il maggior numero di idee possibili
    - ▶ è vietata qualsiasi critica o giudizio qualitativo su di esse
    - ▶ durata da 30 minuti a 1 ora
  - ▶ una fase selettiva
    - ▶ obiettivo: isolare e classificare le idee prodotte attraverso decisioni che manifestino il massimo consenso dei partecipanti

# Brainstorming

## ▶ Regole essenziali:

- ▶ preparare una presentazione del problema chiara e focalizzata
  - ▶ In alcuni casi può essere utile inviare questa presentazione ai partecipanti alla sessione del brainstorming prima di organizzare la sessione
- ▶ costituire il gruppo e nominare un leader o animatore della discussione
- ▶ eleggere una persona incaricata di registrare la discussione in modo preciso
  - ▶ mantenere una registrazione visibile a tutti i partecipanti per tutta la durata della sessione

# Brainstorming

## ▶ Regole essenziali:

### ▶ ripassare le **regole di condotta** del brainstorming:

- ▶ a ogni partecipante viene chiesta la parola in rotazione
- ▶ ogni partecipante può enunciare una sola idea alla volta
- ▶ se un partecipante non ha idee, passa la parola
- ▶ le idee devono essere presentate nel modo più sintetico possibile
- ▶ le idee devono essere sviluppate e si deve costruire sulle idee di altri partecipanti
- ▶ ogni idea deve essere accettata: le domande sono indicate solo per chiedere chiarimenti
- ▶ giudizi critici, interruzioni e commenti non sono consentiti

# Brainstorming

## ▶ Regole essenziali:

- ▶ ripassare i problemi tipici che si verificano durante le discussioni di gruppo per prevenirli e minimizzare il loro verificarsi. I problemi tipici includono:
  - ▶ eccessi di critica e mancanza di coesione nel gruppo
  - ▶ partecipanti che cercano di interpretare il ruolo di "esperti"
  - ▶ discussioni "parallele", cioè partecipanti che cercano di parlare contemporaneamente
  - ▶ partecipanti che esprimono idee quando non è il loro turno
  - ▶ cattiva conduzione della discussione (per esempio il leader domina il gruppo);
  - ▶ sessioni troppo lunghe
  - ▶ errori nel visualizzare i dati ai partecipanti
  - ▶ omissione di idee: alcuni partecipanti sopprimono quelle che non approvano

# Brainstorming

## ▶ Regole essenziali:

- ▶ esprimere le idee e trascriverle per renderle visibili a tutti i partecipanti
- ▶ quando non vengono più generate idee, definire un periodo di tempo per riflettere su esse, prima che vengano valutate
- ▶ infine, individuare le idee che raccolgono il maggior consenso:
  - ▶ metodi:
    - ▶ Votazione
    - ▶ Assegnazione di punteggi secondo una scala prefissata



# Norme emesse

- ▶ **ISO 22000:2005** - Food safety management systems - Requirements for organizations throughout the food chain ed. 2005-09-01  
(**UNI ISO 22000** - sistemi di gestione per la sicurezza alimentare - requisiti per qualsiasi organizzazione nella filiera alimentare)
- ▶ **ISO 22004**: Food safety management systems - Guidance on the application of ISO 22000:2005 ed. 2005-11-15

# DRAFT

- ▶ **ISO 22003**: Food safety management systems - Requirements for bodies providing audit and certification of food safety management systems ed. 2006-05-04
- ▶ **ISO 22005**: Traceability in the feed and food chain - General principles and basic requirements for system design and implementation ed. 2005-11-17 (scadenza voto 2006-04-17)
- ▶ **ISO 22006**: Quality management systems - Guidance on the application of ISO 9001:2000 for crop production data 2006-02-07
- ▶ **ISO 2200X**: Quality management systems - Basic hygiene elements for prerequisite programmes in food producing and handling organisation ed. 2005-11-23

# Scopo della ISO 22000

- ▶ Dimostrare la propria capacità di controllare i pericoli per la sicurezza alimentare al fine di garantire che gli alimenti siano sicuri al momento del consumo umano
- ▶ Applicabile a tutte le organizzazioni (a prescindere dalle dimensioni) coinvolte in qualsiasi aspetto della filiera alimentare e che desiderano attuare sistemi in grado di fornire sistematicamente prodotti sicuri

# Campo di Applicazione

- ▶ Produttori di mangimi
- ▶ Allevatori
- ▶ Produttori di ingredienti
  - ▶ (lievito in polvere, agenti coloranti, ecc.)
- ▶ Produttori primari di alimenti
- ▶ Dettaglianti
- ▶ Operatori
  - ▶ servizi alimentari (ristoranti ecc.)
  - ▶ servizi di catering
  - ▶ servizi di pulizia
  - ▶ trasporto
  - ▶ trasporto ed immagazzinamento
- ▶ Produttori di attrezzature
- ▶ Produttori di agenti per la pulizia e la disinfezione
- ▶ Produttori di materiali di imballaggio
- ▶ Altri
  - ▶ (servizi di lavanderia, laboratorio analisi, ecc.)

# Elementi della ISO 22000:2005

## ▶ Capitoli

- ▶ 3 - Termini e definizioni
- ▶ 4 - Sistema di Gestione per la Sicurezza Alimentare
- ▶ 5 - Responsabilità della Direzione
- ▶ 6 - Gestione delle Risorse
- ▶ 7 - Pianificazione e Realizzazione di Prodotti Sicuri
- ▶ 8 - Validazione, Verifica e Miglioramento del Sistema di Gestione per la Sicurezza Alimentare

# Terminologia ISO 22000:2005

## ▶ SICUREZZA ALIMENTARE

- ▶ Concetto finalizzato ad escludere la possibilità che prodotti alimentari possano causare danni al consumatore se preparati e/o consumati in conformità all'utilizzo previsto
- ▶ *La Sicurezza Alimentare è correlata all'incidenza di pericoli per la sicurezza alimentari (3.3) e non include altri aspetti della salute umana (relativi, per esempio, alla, malnutrizione)(ISO 22004)*

# Terminologia ISO 22000:2005

## ► FILIERA ALIMENTARE

- Sequenza di fasi ed operazioni coinvolte nella produzione, lavorazione, distribuzione, immagazzinamento e gestione di un alimento e dei suoi ingredienti, dalla produzione primaria al consumo
  
- *Ciò include la produzione di mangimi per gli animali che producono alimenti e per gli animali destinati alla produzione di alimenti. La filiera alimentare comprende anche la produzione di materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti o le materie prime (ISO 22004)*

# Terminologia ISO 22000:2005

- ▶ **Pericolo per la sicurezza alimentare** (Iso 22000)
  - ▶ Agente biologico, chimico o fisico nell'alimento o condizione dell'alimento che può potenzialmente causare un effetto nocivo per la salute
- ▶ **Igiene degli alimenti** (art.2 del 852)
  - ▶ Misure e condizioni necessarie per controllare i pericoli e garantire l' idoneità al consumo umano di un prodotto alimentare tenendo conto dell'uso previsto
- ▶ **Rischio**
  - ▶ Funzione della probabilità di un effetto sulla salute avverso (per esempio malattia) e della severità di quell'effetto (morte, ospedalizzazione, assenza da lavoro ecc.) una volta esposto ad un rischio specifico
- ▶ Il termine **"hazard-pericolo"** non deve essere confuso con il termine **"rischio"**; l'uso di terminologia non corretta può avere effetti sull'efficienza del sistema

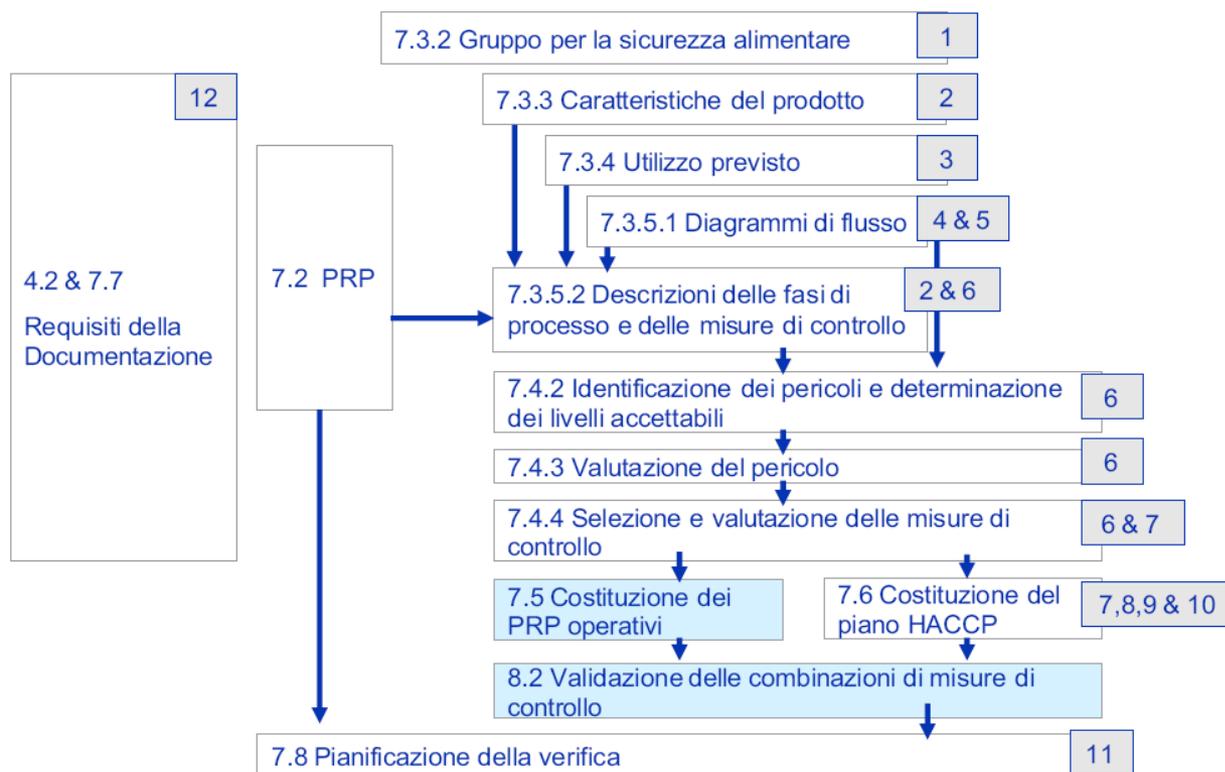
# Terminologia ISO 22000:2005

- ▶ **Programmi di Pre-requisiti (PRP):**
  - ▶ Condizioni ed attività di base (della sicurezza alimentare) necessarie per mantenere un ambiente igienico lungo tutta la filiera alimentare, idoneo alla produzione, gestione e fornitura di prodotti finiti sicuri e di alimenti sicuri per il consumo umano
    - ▶ *Es. Buona pratica agricola (GAP), Buona pratica igienica (GHP), Buona pratica produttiva (GPP), Buona pratica di distribuzione (GDP), buona pratica commerciale (GTP).*
- ▶ **PRP operativi:**
  - ▶ PRP identificati dall'analisi dei pericoli come essenziali per controllare la probabilità di introdurre pericoli per la sicurezza alimentare e/o la contaminazione o proliferazione di pericoli per la sicurezza alimentare nel prodotto o nell'ambiente di lavorazione

# La struttura dell'ISO 22000:2005



# Pianificazione di alimenti sicuri



# Focalizzazione su alcuni punti

- ▶ **Attenzione su alcuni requisiti dello standard:**
  - ▶ Comunicazione (5)
  - ▶ Fasi preliminari per analisi dei pericoli (7.3)
  - ▶ Selezione delle misure di controllo (7.4.4) con particolare attenzione: approccio logico, valutazioni da effettuare, descrizione della metodologia attuata e descrizione dei parametri utilizzati
  - ▶ Validazione della combinazione delle misure di controllo (8.2)

# Passaggi chiave nell'applicazione

- ▶ Idoneità, definizione e applicazione dei PRP e PRP operation
- ▶ Dare evidenza della verifica e validazione dei PRP e dei CCP
- ▶ Definizione dei limiti critici per i CCP individuati
- ▶ Idoneità dei diagrammi di flusso

# Definizione del concetto di Qualità

Qualità è:

- la misura di molteplici caratteristiche che indica di quanto un prodotto, offerto dal venditore ad un determinato prezzo, si avvicina alle **aspettative dei consumatori** disposti a comperare quel prodotto a quel prezzo
- un concetto che è basato su alcune proprietà di un prodotto che determinano il suo **grado di rispondenza** per un uso ben determinato e definito
- l'insieme delle proprietà e delle caratteristiche di un prodotto o di un servizio che conferiscono ad esso la capacità di soddisfare le **esigenze espresse o implicite** del consumatore

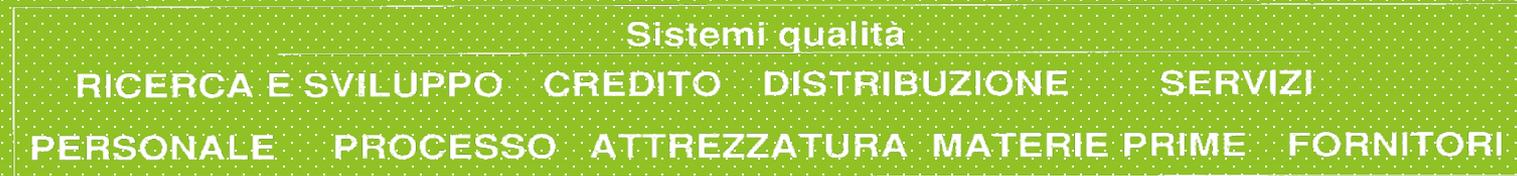
# Evoluzione del concetto di Qualità

- ▶ Anni '50: qualità = **Lusso**  
obiettivo primario = quantità
- ▶ Anni '60: qualità = **Costo**  
[in contrasto con la quantità]
- ▶ Anni '70: qualità = Strumento di **vendita**  
[non più in opposizione alla quantità]
- ▶ Anni '80: qualità = Strumento di **profitto**  
[ottenimento della maggiore quantità  
con la migliore qualità]

# Evoluzione del controllo della Qualità

- ▶ Anni '50:                    demandato all'operaio addetto alla trasformazione
  
- ▶ Anni '60:                    demandato ad uno specialista interno
  
- ▶ Anni '70 – '80:    **Quality Assurance**  
                                  [certificazione di qualità secondo  
                                  caratteristiche intrinseche del prodotto,  
                                  non legate alle strategie aziendali ma  
                                  basate sulle aspettative del consumatore]
  
- ▶ Anni '90 – oggi:   **QUALITA' TOTALE**
  - Sicurezza alimentare
  - Caratteristiche organolettiche
  - Caratteristiche nutrizionali
  - Facilità d'uso
  - Reperibilità
  - Conservabilità
  - Costo

# GESTIONE DELLA QUALITÀ



PIANI DI CAMPIONAMENTO

STANDARD AZIENDALI

STANDARD DI CATEGORIA

CONTROLLO QUALITÀ

STANDARD LEGISLATIVI

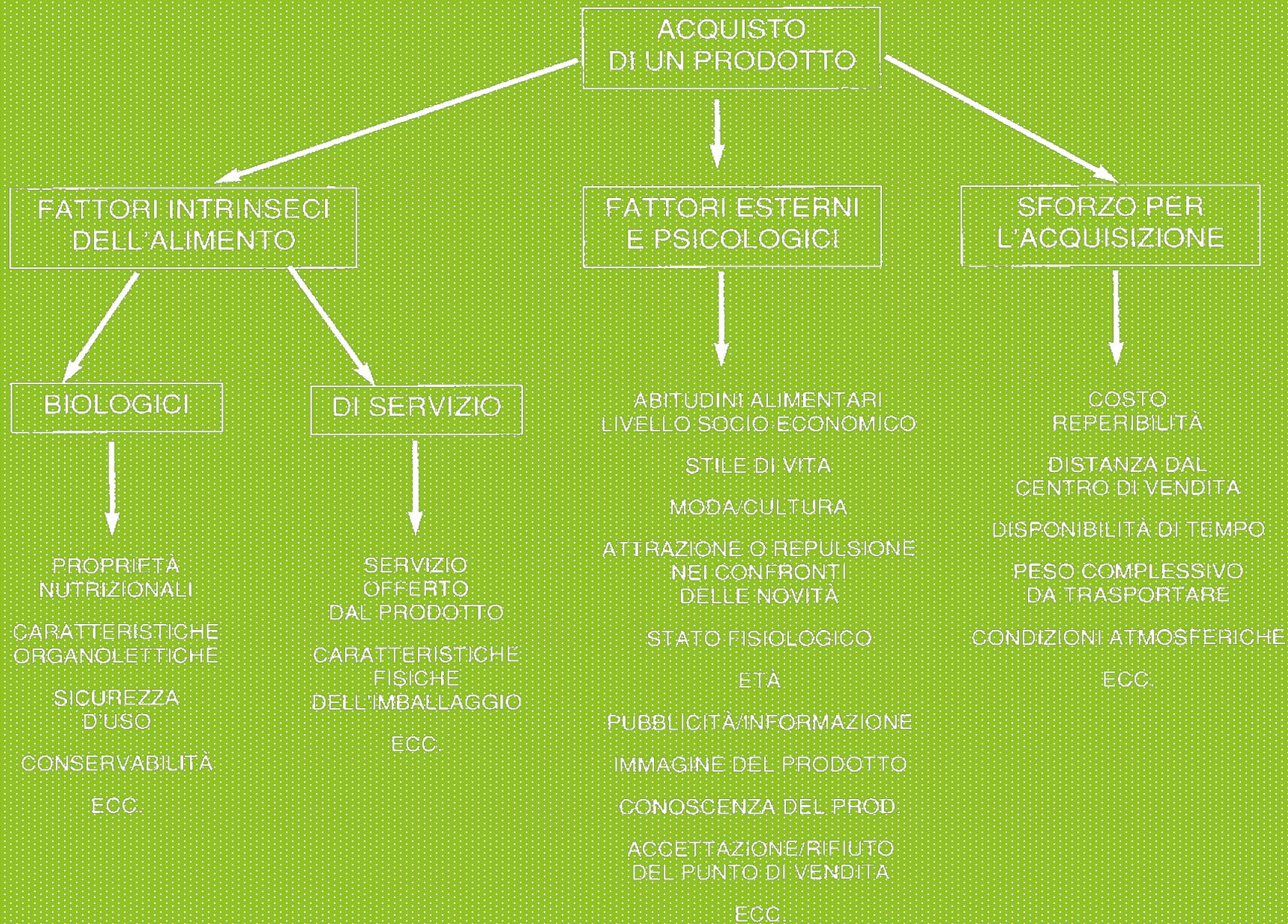
STANDARD IMPOSTI DAL CONSUMATORE

ELABORAZIONE DATI E ARCHIVI

AUDIT

QUALITÀ





## Qualità dei prodotti alimentari

- ▶ Assoluta igiene e salubrità del prodotto
  - ▶ il consumatore non accetta nessun rischio igienico sanitario, anche minimo, connesso con il consumo
  
- ▶ Massima costanza di caratteristiche merceologiche del prodotto nel tempo
  - ▶ il consumatore pretende l'uniformità nel tempo delle caratteristiche compositive e sensoriali dei prodotti
  
- ▶ Valore nutritivo ottimale del prodotto
  - ▶ il consumatore pretende che i prodotti abbiano un valore nutritivo costante e facilmente determinabile

## Qualità dei prodotti alimentari (2)

- ▶ Tipicità e origine del prodotto
  - ▶ il consumatore tende a preferire prodotti provenienti da zone note ed aventi caratteristiche originali riconoscibili
  
- ▶ Buon rapporto tra le predette caratteristiche ed il prezzo del prodotto
  - ▶ il consumatore valuta positivamente i rapporto di garanzia tra i primi quattro punti e il prezzo del prodotto

- ▶ **QUALITÀ** [Norme UNI EN 28402]
  - ▶ L'insieme delle proprietà e delle caratteristiche di un prodotto o di un servizio che conferiscono ad esso la capacità di soddisfare esigenze espresse o implicite
  
- ▶ **CONTROLLO QUALITÀ**
  - ▶ Le tecniche, le attività operative ed i controlli messi in atto per verificare i requisiti di qualità
    - ▶ Risponde alla domanda a posteriori: il prodotto è stato fatto nel modo giusto?
  
  - ▶ Il Controllo Qualità serve per:
    - ▶ verificare che il prodotto finito sia conforme agli standard qualitativi
    - ▶ eliminare o distruggere eventuali prodotti non conformi

## ASSICURAZIONE DI QUALITÀ

Insieme di azioni prestabilite, pianificate e sistematiche volte a fornire al consumatore adeguata confidenza nel fatto che l'azienda produttrice di prodotti o servizi ha la capacità di soddisfare in modo regolare le esigenze specifiche in materia di qualità

Risponde alla domanda "a priori":  
è questo il modo giusto di produrre?

## L'Assicurazione Qualità serve per:

- ▶ rispettare i regolamenti
- ▶ fornire prodotti conformi e costanti
- ▶ minimizzare i rischi
- ▶ gestire l'azienda
- ▶ migliorare la produttività
- ▶ evitare gli scarti

# Attuazione di un sistema di Assicurazione Qualità

## ▶ Organizzazione

- ▶ definire obiettivi e mezzi
- ▶ definire organigrammi funzionali e gerarchici
- ▶ definire responsabilità

## ▶ Personale

- ▶ coinvolgimento del personale che deve poter verificare l'efficacia degli sforzi richiesti

## ▶ Livelli Qualitativi

- ▶ definizione e specificazione degli standard di prodotto

## Attuazione di un sistema di Assicurazione Qualità (2)

### ▶ Flusso Produttivo

- ▶ descrizione del flusso
- ▶ modalità di lavoro
- ▶ punti critici
- ▶ controlli esistenti
- ▶ procedure
- ▶ verifiche

### ▶ Gestione Documenti

- ▶ definire procedure di gestione dei documenti e registrazione della qualità

## Attuazione di un sistema di Assicurazione Qualità (3)

### ▶ Procedure Tecniche

- ▶ controllo processi, manutenzione
- ▶ prove e collaudi
- ▶ taratura e calibratura strumenti

### ▶ Procedure Generali

- ▶ addestramento
- ▶ controllo approvvigionamenti
- ▶ verifiche ispettive

### ▶ Redazione del Manuale di Qualità

- ▶ codificazione scritta delle fasi precedenti
- ▶ verifica dell'applicabilità ed efficacia degli interventi programmati

# Sistema di assicurazione di qualità

## ▶ Vantaggi interni

- ▶ strumento di miglioramento di gestione
- ▶ strumento di miglioramento continuo dell'organizzazione aziendale
- ▶ mezzo di partecipazione
- ▶ riduzione dei costi ed oneri analitici e degli scarti

## ▶ Vantaggi esterni

- ▶ certezza di soddisfazione delle esigenze dei consumatori
- ▶ rispetto degli aspetti normativi e legali
- ▶ vantaggio sulla concorrenza

**GRAZIE  
A  
TUTTI**