



Fondazione
CARIPLO



METROPOLI AGRICOLE

Uno sforzo collettivo per un'agricoltura sana, equa e sostenibile

**RISTRUTTURARE
I SISTEMI ALIMENTARI
PER PREVENIRE LO SPRECO**

GIULIO VULCANO

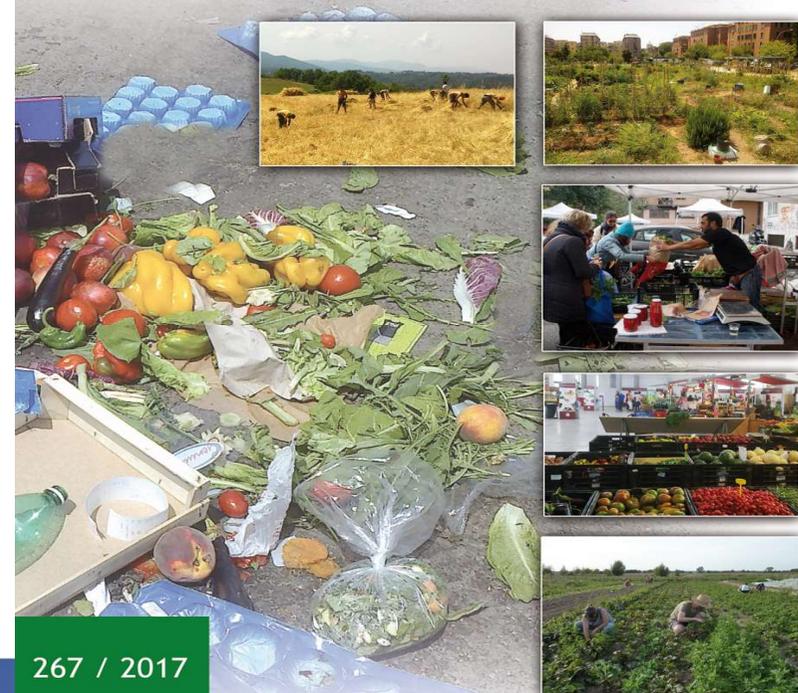
ISPRA

CONVEGNO DI PRESENTAZIONE A NOVEMBRE 2017 AL MATTM (DISPONIBILI VIDEO ONLINE)

IN PUBBLICAZIONE
LA VERSIONE INTEGRALE DEL RAPPORTO ISPRA
CON MOLTO SPAZIO ALLE PROPOSTE PER LA
PREVENZIONE STRUTTURALE

Spreco alimentare: un approccio sistemico per la prevenzione e la riduzione strutturali

Rapporto di Sintesi



267 / 2017

APPROCCI ALLA QUESTIONE DELLO SPRECO ALIMENTARE

OBIETTIVO 12.3 DI SVILUPPO SOSTENIBILE AGENDA 2030 ONU

MISURATO IN ENERGIA ALIMENTARE

- RIDUZIONE DEL 50% AL 2030 DELLO SPRECO NEL CONSUMO E NELLA VENDITA AL DETTAGLIO
- RIDUZIONE DELLE PERDITE NELLE FASI DI PRODUZIONE E LUNGO LE CATENE DI FORNITURA

	Obiettivi	Termini	Elementi	Priorità
FUSIONS UE <i>approccio orientato ai rifiuti</i>	Efficienza nell'uso delle risorse, riduzione dei rifiuti	Rifiuti/ sprechi alimentari	- perdite edibili prima dei prelievi - sprechi/perdite convenzionali (escluso recupero alimentare e riciclo industriale o zootecnico)	Prevenzione non strutturale dei rifiuti mediante efficienza tecnologica e comunicazione ai consumatori Recupero alimentare per assistenza sociale Riciclo industriale
FAO <i>approccio alimentare</i>	Sicurezza alimentare	Perdite – rifiuti/sprechi alimentari	- perdite edibili prima dei prelievi (non misurate) - sprechi/perdite convenzionali (escluso recupero alimentare) - perdita di qualità nutrizionale	Prevenzione non strutturale dei rifiuti e degli effetti mediante efficienza tecnologica e comunicazione ai consumatori (considera le filiere corte e locali)
ISPRA <i>approccio socio-ecologico</i>	Tutela dei sistemi socioecologici congiunti (da efficienza a efficacia, da sicurezza ad autosufficienza)	Sprechi alimentari sistemici	- non rese - perdite edibili prima dei prelievi - sprechi/perdite convenzionali - usi non alimentari di prodotti edibili - sprechi legati agli allevamenti - sovralimentazione - perdite di qualità nutrizionale -sprechi di acqua potabile o potabilizzabile	Prevenzione strutturale delle eccedenze, dei rifiuti e degli effetti mediante la trasformazione socioecologica dei sistemi alimentari (cfr misure capitolo 11)

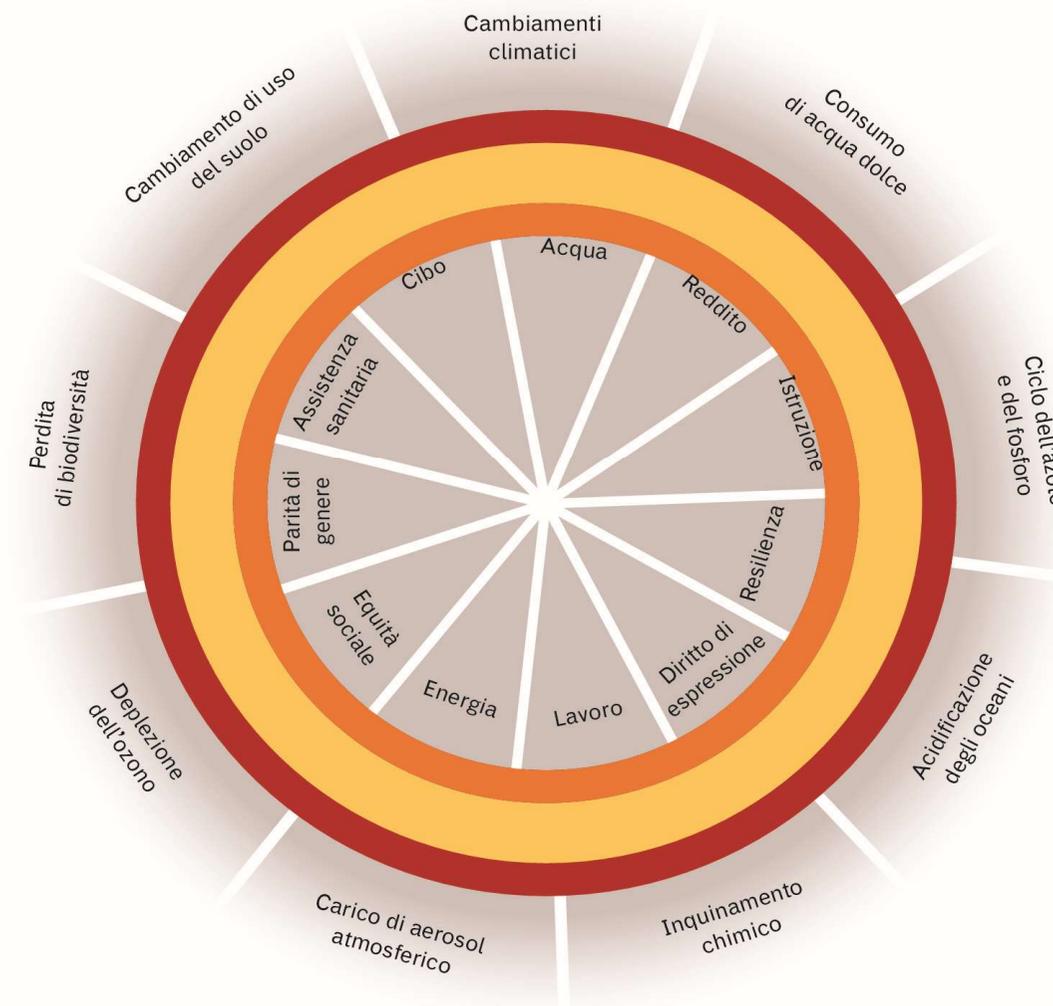


Figura 2 | **Uno spazio equo e sicuro per l'umanità**

Fonte: Raworth;
Rockström *et al.* (2009).

OBIETTIVO:

TUTELA DEI SISTEMI SOCIOECOLOGICI CONGIUNTI



- Tetto ambientale
- Spazio equo e sicuro per l'umanità – sviluppo economico inclusivo e sostenibile
- Diritti sociali di base



METROPOLI AGRICOLE
Uno sforzo collettivo per un'agricoltura sana, equa e sostenibile



ELEMENTI DI SPRECO NEI SISTEMI ALIMENTARI

DEFINIZIONE

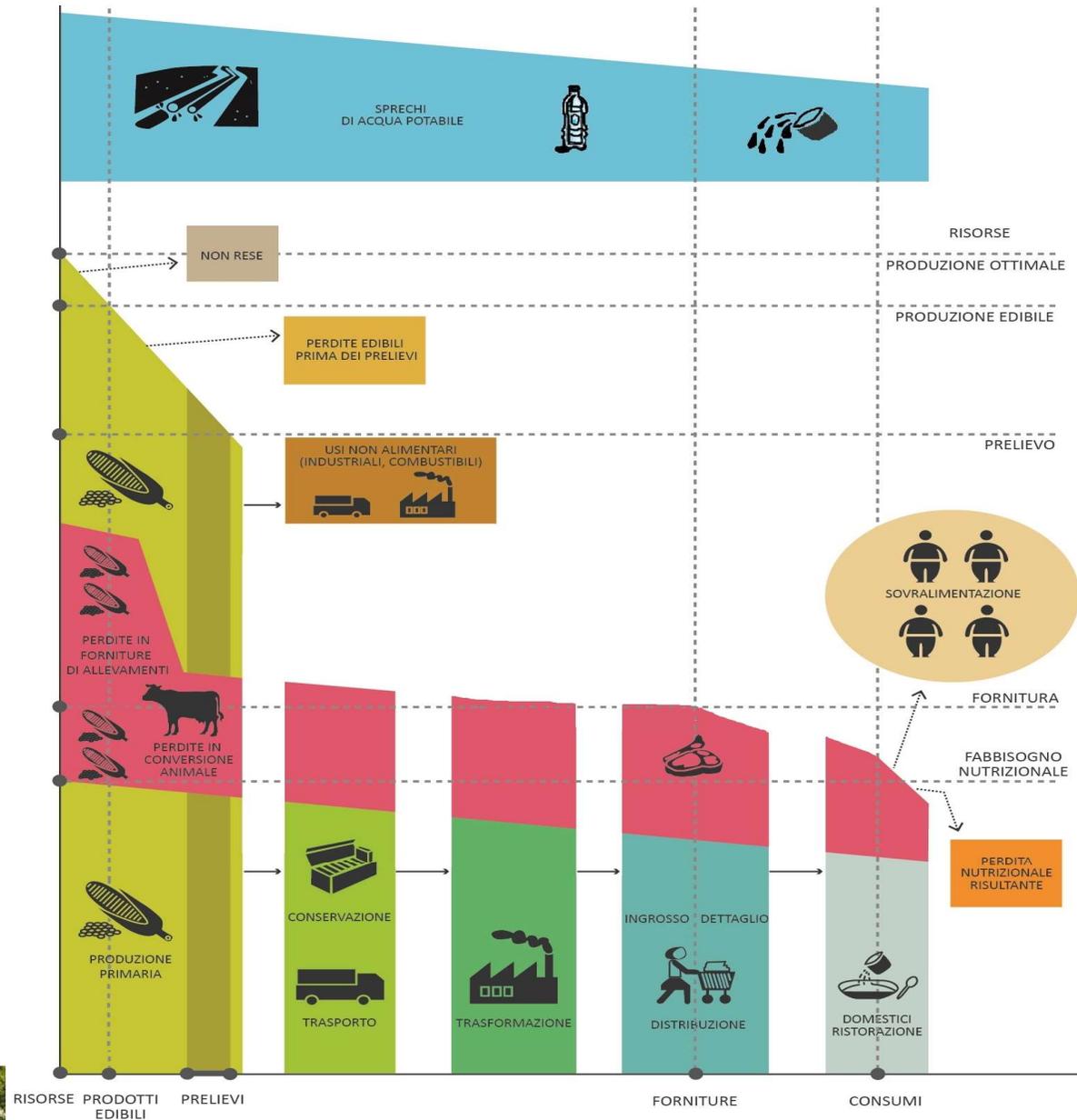
LA PARTE DI PRODUZIONE
ALIMENTARE

CHE ECCEDE

I FABBISOGNI NUTRIZIONALI
DI RIFERIMENTO

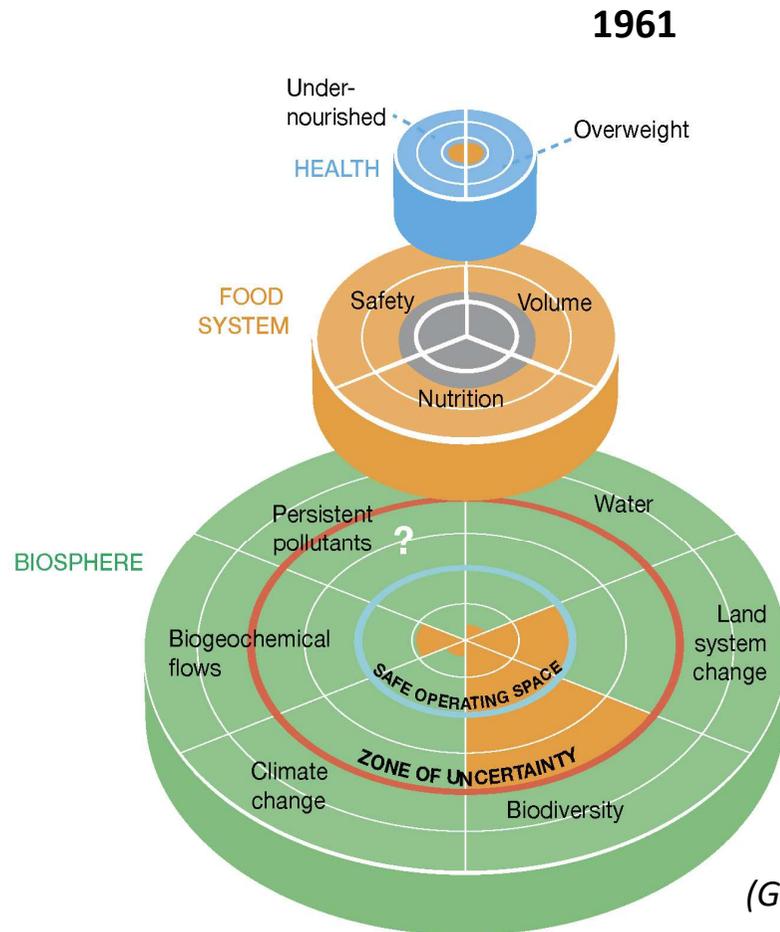
E

LE CAPACITÀ DI CARICO
ECOLOGICHE

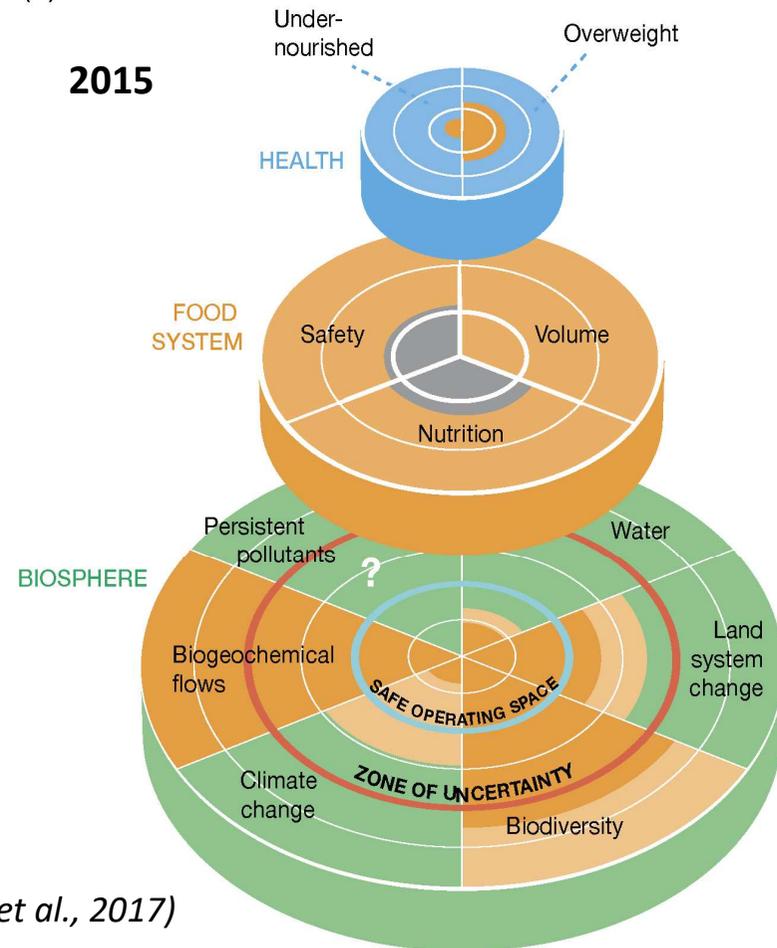


SISTEMI ALIMENTARI E SUPERAMENTO DEI LIMITI PLANETARI ECOLOGICI E SOCIALI

(a)



(b)



(Gordon et al., 2017)

EFFETTI NEGATIVI DELLO SPRECO

SOPRATTUTTO IN FASI

PRODUTTIVE PIU' CHE

NELLO SMALTIMENTO

QUINDI NECESSARIA
SOPRATTUTTO LA
PREVENZIONE DELLE
ECCEDENZE.

RECUPERO E RICICLO EVITANO
SOLO UNA MINIMA PARTE
DEGLI EFFETTI NEGATIVI

	Mondo	Europa	Italia
Spreco in massa umida (Mt / anno) esclusi allevamenti e sovralimentazione	> 1.600 <i>(sottostima 2011)</i>	>88 - 250	> 5,6 - 21
Spreco in massa umida (Mt / anno) inclusi allevamenti e sovralimentazione	> 2.800 (> 4.400 con foraggi) <i>(sottostima 2011)</i>	Non quantificato	Non quantificato
Spreco in energia alimentare (kcal/procapite/giorno) inclusi allevamenti e sovralimentazione	> 1.900 <i>(sottostima 2011)</i> > 2.450 con foraggi (2011)	4.230 <i>(2007/2013)</i>	3.710 <i>(2007/2015)</i>
Spreco rispetto alla produzione (%) 2011 inclusi sovralimentazione e allevamenti	>41% (>53% con foraggi) massa umida >51% (57% con foraggi) in massa secca >61% IN PROTEINE (>67% CON FORAGGI)	Non quantificato	Non quantificato
Spreco rispetto alla produzione (%) 2011 con sovralimentazione, allevamenti e usi non alimentari	>57% in energia >53% in massa umida >61% in massa secca >72% in proteine	Non quantificato	Non quantificato
Popolazione equivalente allo spreco (n. * 10 ⁶) inclusi sovralimentazione e allevamenti	> 5.500 - > 7.100 con foraggi <i>(sottostima 2011)</i>	1.300 <i>(2007/2013)</i>	90 <i>(ipotesi 2007/2015)</i>
Valore economico associato	2.600 * 10 ⁹ dollari/anno(2007)	143 * 10 ⁹ euro/anno <i>(2012)</i>	16 * 10 ⁹ euro/anno <i>(2014)</i>
Emissioni di gas serra associate (Mt CO ₂ eq / anno)	3.300 <i>(sottostima 2007)</i> ; + 300% 1960-2010, +450% 2010-2050	227 <i>(sottostima 2012)</i>	24,5 <i>(sottostima 2007)</i>
Consumo idrico "blu" associato (km ³ / anno) 2007	250	13,5	1,2
Uso di fertilizzanti associato (kg / procapite / anno) 2007	4,3	3,9	Non quantificato
Immissione di azoto reattivo associata (t) 2 007	Non quantificato	Non quantificato	228.900
Acidificazione ed eutrofizzazione associate 2012	Non quantificato	2,04 Mt di SO ₂ 0,96 Mt di PO ₄	Non quantificato
Uso di suolo agricolo associato (ettari / anno) 2007	1,4 * 10 ⁹	2,5 * 10 ⁶	Non quantificato
Effetti sulla biodiversità associati 2007	25% della deforestazione 20% delle minacce alle specie	Non quantificati	Non quantificati

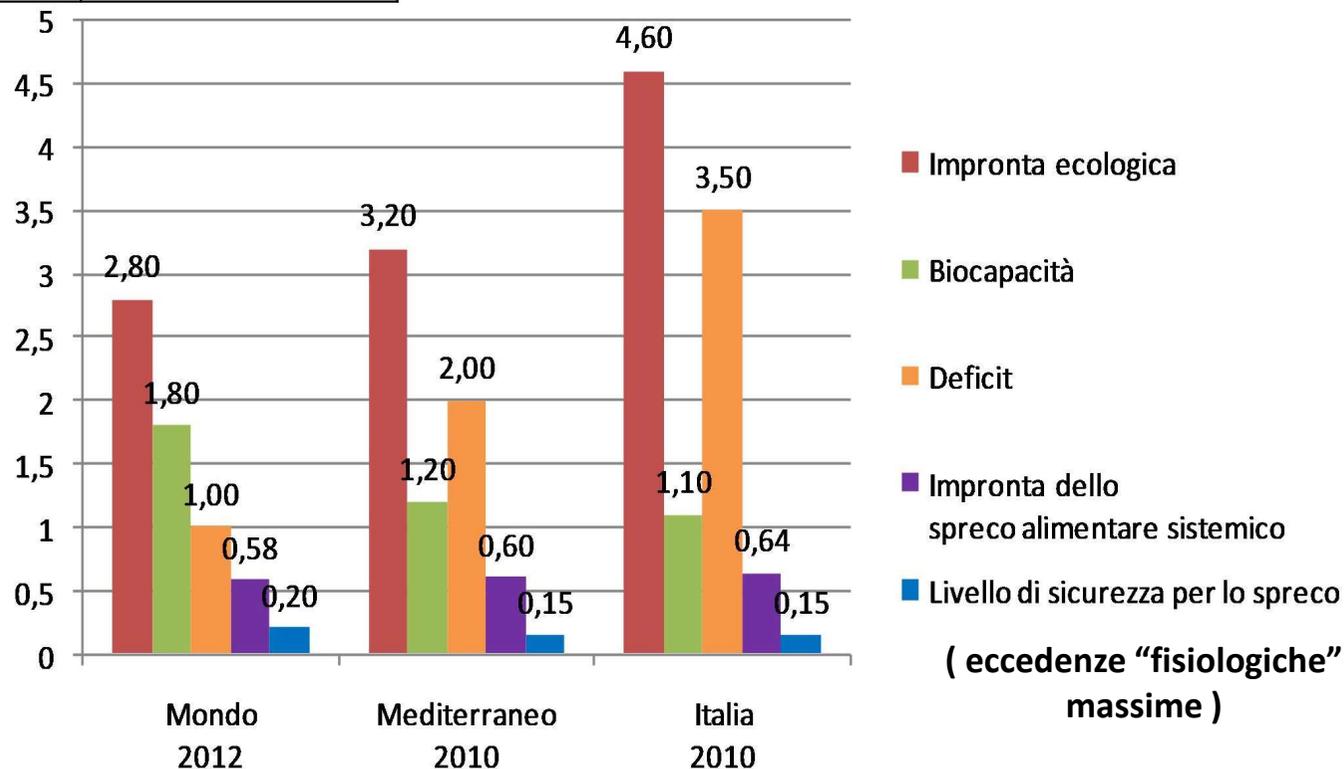


IMPRONTA ECOLOGICA DELLO SPRECO

BIOCAPACITA': la capacità di un territorio di rigenerare le risorse e assorbire i rifiuti in un tempo limitato

Impronta ecologica degli sprechi alimentari (% sui totali) include allevamenti e sovralimentazione	21% dell'impronta	19% dell'impronta	14% dell'impronta
	32% della biocapacità	50% biocapacità	50% biocapacità
	58% del deficit	30% del deficit	18% del deficit
	(Mondo 2012)	(2010 Mediterraneo)	(Italia 2012)

necessario
RIDURRE
GLI SPRECHI
SISTEMICI
 ad almeno un
 terzo degli attuali
 nel mondo,
UN QUARTO IN
ITALIA
 (sotto il 15-20%)



(eccedenze "fisiologiche" massime)



PERDITE RETI IDRICHE

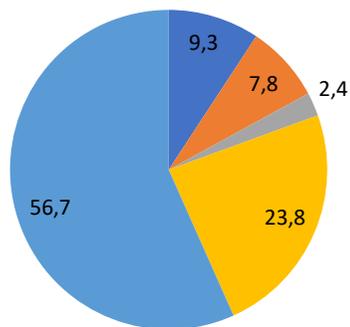
- NEL MONDO 25-30%

- IN EUROPA 20-40%

- IN ITALIA 32% IN MEDIA, CON PUNTE DEL 45% IN ALCUNE REGIONI

Mondo 2007

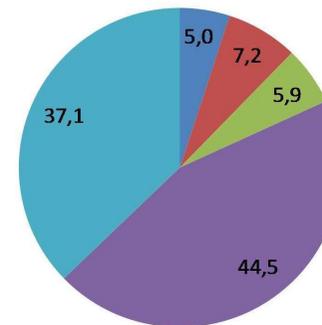
Spreco sistemico 43,3% energia alimentare



- Spreco convenzionale pre fornitura da inizio prelievi
- Spreco convenzionale post fornitura
- Spreco sovralimentazione
- Spreco allevamenti
- Fabbisogno

Europa 2007/2013

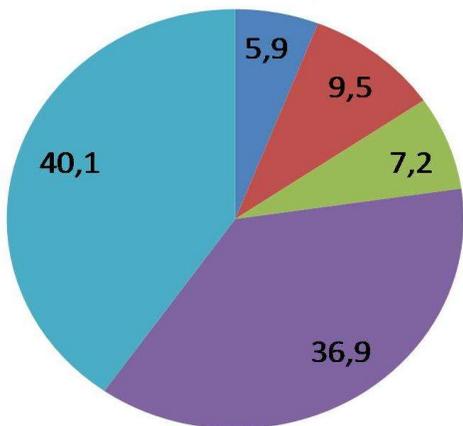
Spreco sistemico 62,9% energia alimentare



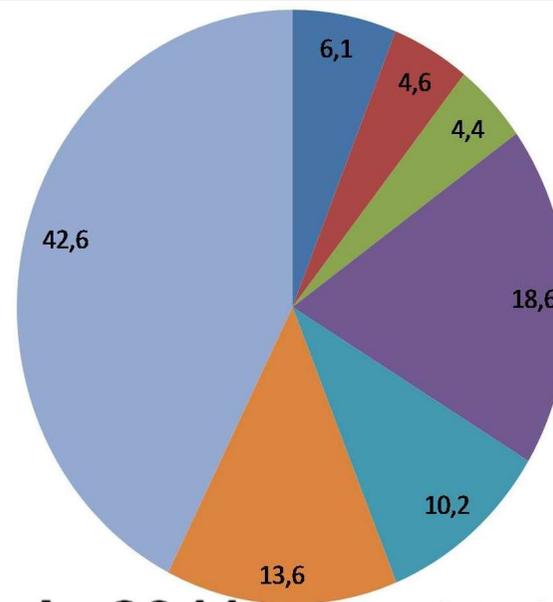
- Spreco convenzionale pre fornitura da inizio prelievi
- Spreco convenzionale post fornitura
- Spreco sovralimentazione
- Spreco allevamenti
- Fabbisogno

Italia 2007/2015

Spreco sistemico 59,9 % energia alimentare



- Spreco convenzionale pre fornitura da inizio prelievi
- Spreco convenzionale post fornitura
- Spreco sovralimentazione
- Spreco allevamenti
- Fabbisogno



- Spreco convenzionale pre fornitura
- Spreco convenzionale post fornitura da fine prelievi
- Spreco sovralimentazione
- Spreco allevamenti
- Spreco foraggi edibili
- Sprechi usi non alimentari
- Fabbisogno

Mondo 2011

Spreco sistemico 57,4% energia alimentare



TENDENZA GLOBALE

LIEVI AUMENTI
DEL FABBISOGNO

-

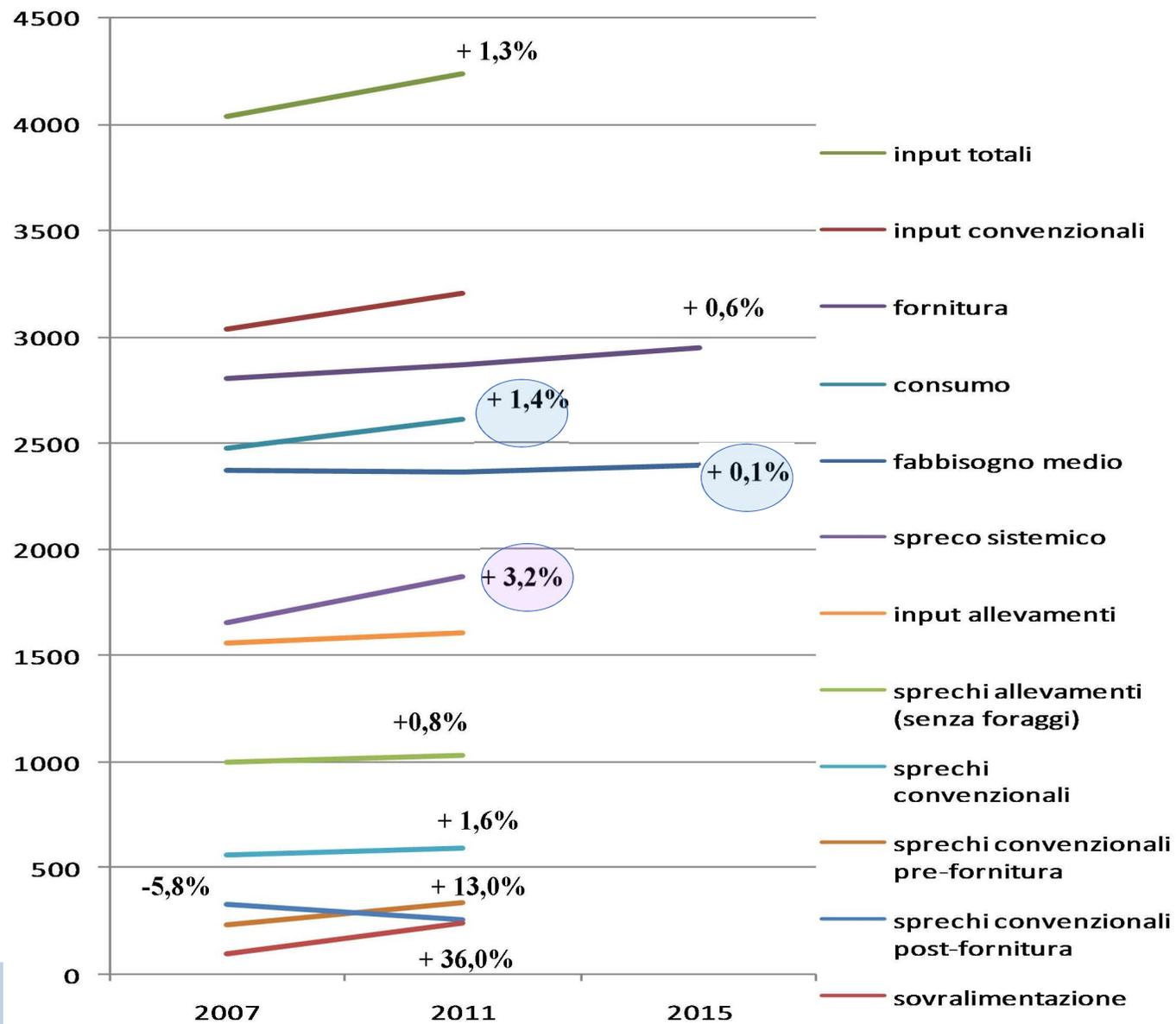
AUMENTI
MAGGIORI DELLE
ECCEDENZE

-

INCREMENTI
ESPONENZIALI
DEGLI
SPRECHI

-

LADDOVE LE
ECCEDENZE
CALANO
GLI SPRECHI
DIMINUISCONO



CAUSE STRUTTURALI DELLO SPRECO ALIMENTARE

SURPLUS DI ENERGIA DA FONTI FOSSILI

- SOVRAPPRODUZIONE-SOVRAOFFERTA

- SOVRAPPOLAZIONE-URBANIZZAZIONE

- CONCENTRAZIONE-FINANZIARIZZAZIONE

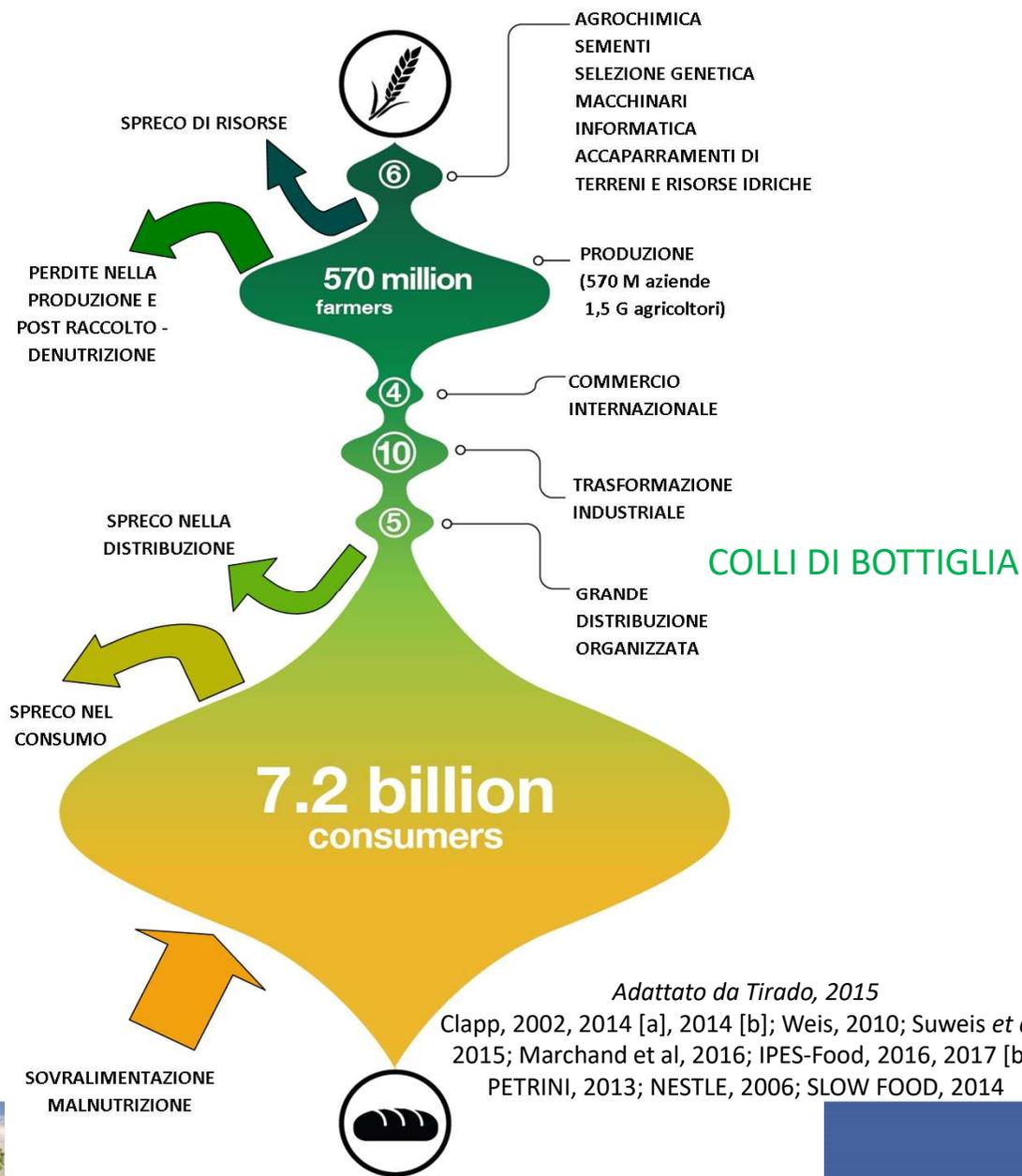
- INTERMEDIAZIONE - DISTANZIAMENTO-CONDIZIONAMENTO

- ESTERNALIZZAZIONE COSTI AMBIENTALI E SOCIALI - ABBASSAMENTO DEI PREZZI AL CONSUMO in PAESI SVILUPPATI

- DISTRIBUZIONE ASIMMETRICA

66% della popolazione mondiale soffre gravi problemi nutrizionali
11% denutriti
27% malnutriti
27% sovralimentati e malnutriti

IN ITALIA MALNUTRIZIONE E OBESITÀ SONO IN RAPIDO AUMENTO; INDIVIDUI IN SOVRAPPESO SONO IL 45%
24% DEI BAMBINI TRA 6 E 11 ANNI (RECORD EUROPEO)
NEL 2015 IL 13,7% DELLA POPOLAZIONE SI TROVA IN POVERTÀ RELATIVA, CIRCA 8,3 MILIONI DI PERSONE TRA QUESTI 4,6 MILIONI IN POVERTÀ ASSOLUTA CON DIFFICOLTÀ DI ACCESSO AL CIBO
DISUGUAGLIANZE CRESCENTI



SPRECO, SICUREZZA E SOVRANITA' ALIMENTARE

Elementi critici della sicurezza alimentare: **capacità di accesso al cibo** determinate dalle condizioni socio-economiche della popolazione e dalla struttura produttiva e distributiva (ad esempio capacità di accesso ai mezzi di produzione).

Effetti complessi che possono **legare lo spreco nei sistemi industrializzati dei paesi sviluppati alle condizioni di insicurezza alimentare nei paesi in sviluppo e nelle fasce a minor reddito degli stessi paesi sviluppati** (Munesue et al., 2015). **Lo spreco alimentare esercita infatti un'azione di auto-rinforzo nel consolidamento dei sistemi agroalimentari industriali** (Petrini, 2013; Holt-Gimenez, 2017). **Questi operano in un contesto che produce effetti di insicurezza alimentare tramite fattori interconnessi che possono creare condizioni critiche locali** e bloccare lo sviluppo di sistemi alimentari autonomi resilienti. Questi fattori sono principalmente: **mancanza di sufficiente regolazione dei prezzi degli alimenti, dei derivati energetici fossili e di altre materie prime sui mercati internazionali; dipendenza locale dalle esportazioni-importazioni/aiuti di risorse e alimenti (compresi land e water grabbing); ripercussioni locali di fenomeni ambientali a carattere globale; priorità che può essere assegnata localmente alla produzione per mangimi o per usi industriali/energetici** (Van der Ploeg e Poelhekke, 2009; Bozzini, 2012; Bellora e Bourgeon, 2014; UNCTAD 2013[b], Marchand et al 2016; Clapp, 2014 [a], [b]; Weis, 2010; Suweis et al., 2015; Kalkuhl et al., 2016; IPES-Food, 2016, 2017 [b]).

La tutela e l'incentivazione dei sistemi alimentari locali trova compimento nel concetto di **sovranità alimentare**, strettamente correlato a quello di sicurezza alimentare. Essa è fondata su quattro aree prioritarie di azione: diritto al cibo; accesso alle risorse produttive; modello di produzione agro-ecologico; commercio e mercati locali. La questione del **legame tra insicurezza e spreco alimentare deve perciò essere inquadrata nell'ambito di un approccio più ampio che guardi a modificare le cause strutturali** elaborando adeguati approfondimenti analitici in ottica sistemica (Lang, 2013; Rutten, 2013; Tielens e Candel, 2014; Ingram, 2017).

L'insicurezza alimentare continua infatti ad essere affrontata con indicazioni che prevedono incrementi di produzione, ma sono possibili **scenari alternativi di soddisfacimento dei fabbisogni**: prevenzione strutturale degli sprechi sistemici (compresa la sovralimentazione); **riduzione media dei consumi di derivati animali** che siano prodotti con meno mangimi edibili, più biomasse da sottoprodotti e più pascoli non in competizione con altre produzioni alimentari; **riduzione degli usi non alimentari** di prodotti edibili; conversione delle pratiche e tecniche agricole non sostenibili e che usano alti livelli di *input* esterni con **sistemi agroecologici** rispettosi della fertilità naturale dei suoli e in generale degli equilibri ambientali e sociali; misure volontarie di **riduzione della pressione demografica** come indicato dall'obiettivo di sviluppo sostenibile ONU 3.7. (Muller et al. 2017; Schader et al. 2015; Badgley et al. 2007; Cassidy et al. 2013; IPES-Food 2016, 2017; Alexander et al. 2017; Kremen, 2017).



- A PARITÀ DI RISORSE LE **PRODUZIONI AGROECOLOGICHE DI PICCOLA SCALA** PRODUCONO 2-4 VOLTE MENO SPRECHI DELL'AGROINDUSTRIA (IPES-FOOD, 2016); IL CONSUMO TOTALE DI RISORSE È MOLTO INFERIORE; SONO OLTREMODO PIÙ DUREVOLI E FORNISCONO PIÙ NUTRIENTI (RUDEL ET AL., 2009, LAMBIN E MEYFROIDT, 2011; HERRERO ET AL., 2017)
- NEL MONDO LA **PICCOLA AGRICOLTURA CONTADINA** PRODUCE IL 70% DEL TOTALE CON IL 25% DELLE TERRE (DATI FAO, ETC GROUP, GRAIN)
- LE **FILIERE CORTE-BIOLOGICHE-LOCALI** RIDUCONO GLI SPRECHI PRECONSUMO AL 5% CONTRO IL 30-50% DEI SISTEMI INDUSTRIALI (FOOD CHAIN CENTRE, 2006)
- **CHI SI RIFORNISCE SOLO IN RETI ALTERNATIVE** SPRECA UN DECIMO DI CHI USA SOLO CANALI CONVENZIONALI (SCHIKORA, 2017)
- I **SISTEMI DI AGRICOLTURA SUPPORTATA DA COMUNITÀ (CSA)** ABBATTONO AL 7% GLI SPRECHI CONTRO IL 55% DEI SISTEMI CENTRATI SULLA GRANDE DISTRIBUZIONE ORGANIZZATA (BAKER, 2014)
- **LE PRESTAZIONI AMBIENTALI E SOCIALI DEI SISTEMI ALTERNATIVI SONO MOLTO MIGLIORI.** (JRC, 2013 TFSEE, 2014; FORSELL E LANKOSKI, 2015)

SISTEMI ALIMENTARI

ECOLOGICI,

SOLIDALI,

LOCALI ,

DI PICCOLA SCALA

	Sistemi alimentari industriali	Sistemi con filiere corte, locali, biologiche	Sistemi agroecologici locali, di piccola scala con reti solidali
Spreco alimentare convenzionale (% MASSA)	40 – 60 %	15 - 25 %	5 - 10 %
Efficienza a parità di risorse impiegate (% rispetto ai sistemi industriali)	100 %	200 – 400 %	400-1200 %

TRANSIZIONE DALL'EFFICIENZA NELL'USO DI RISORSE ALL'EFFICACIA NEL RAGGIUNGERE OBIETTIVI ECOLOGICI E SOCIALI (Garnett et al., 2015)

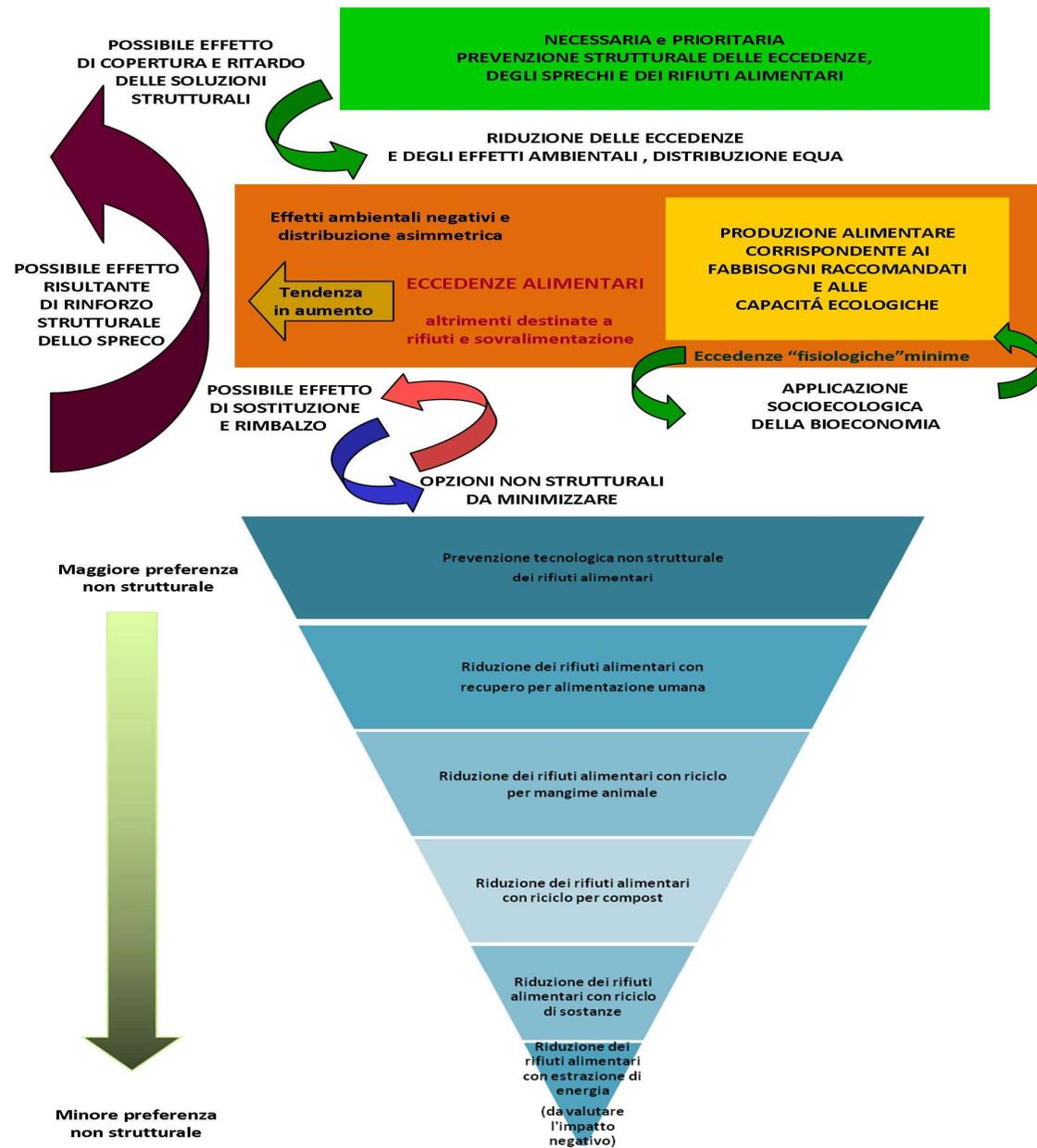


PRIORITÀ PER LA PREVENZIONE DELLO SPRECO

INTEGRAZIONE DELLA BIOECONOMIA CIRCOLARE

Papargyropoulou et al., 2014;
Mourad, 2015, 2016;
Lang, 2013;
FAO_CFS_HLPE, 2014;
Richès e Tarasuk, 2014;
Spring, 2016;
Caraher e Furey, 2017;
Booth e Whelan, 2014;
Hawkes-Webster, 2000;
Lang, 2015;
BRUNORI, 2016
Zink e Geyer, 2017
Valenzuela e Böhm, 2017
Hausknost et al., 2017
Piques e Rizos, 2017
Salemdeeb et al., 2017;
chaboud e Daviron, 2017;

PARADOSSO DI JEVONS



- SVILUPPO DI **RETI ALIMENTARI LOCALI, DI PICCOLA SCALA, ECOLOGICI, CIVICI-SOLIDALI**, STRUMENTI CHIAVE PER **RICOSTRUIRE VALORE E SENSO DEL CIBO E DELLE COMUNITÀ**, DI CONSEGUENZA PRODURRE MENO ECCELENZE e SPRECO: **filiera corta, biologica, locale** (vendita diretta, mercati contadini, *farmers' market*, *box scheme*, digital food hubs, piccola distribuzione organizzata, ecc.)
reti alimentari solidali: GAS (Gruppi di Acquisto Solidale), DES/RES (Distretti e Reti di Economia Solidale), Sistemi di Garanzia Partecipata, cooperative produttori-consumatori programmano e condividono attività (negozi cooperativi, CSA, Community Supported Agriculture), cucine comunitarie, ecc.
- **EDUCAZIONE FORMAZIONE, SENSIBILIZZAZIONE ALIMENTARE E NUTRIZIONALE**, COMPRENDENDO E CONTRASTANDO LE CAUSE DI PERDITA DI QUALITÀ NUTRIZIONALE, MALNUTRIZIONE, OBESITÀ, SOVRAPPESO, RIEQUILIBRARE LE DIETE **RIDUCENDO DERIVATI ANIMALI, GRASSI INSALUBRI, ZUCCHERI, SALE**
- **CONTRASTO AGLI ILLECITI NELLE FILIERE ALIMENTARI (“AGROMAFIE”)** CHE GENERANO SPRECHI (CONDIZIONAMENTO COMMERCIALE DI PICCOLI PRODUTTORI, RIBASSO DEI PREZZI E OCCULTAMENTO DEI COSTI, CAPORALATO E ALTRE FORME DI SFRUTTAMENTO DEL LAVORO, CONTRAFFAZIONE, ECC.)
- **AGRICOLTURA SOCIALE PER LA CONSAPEVOLEZZA, LA RESPONSABILIZZAZIONE, LA SOLIDARIETÀ, LA CONDIVISIONE, L’INCLUSIONE**

PREVEZIONE STRUTTURALE DELLO SPRECO



CONSUMO DI SUOLO AGRICOLO e AUTOAPPROVVIGIONAMENTO

- **IN ITALIA RIDUZIONE DELLA SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA** NEGLI ULTIMI 30 ANNI DEL 22%. **IL SUOLO AGRICOLO/NATURALE PERSO È IL 7,6% DEL TOTALE NEL 2016, CON TENDENZA ALL'AUMENTO. L'ITALIA È AL PRIMO POSTO IN EUROPA PER ABBANDONO AGRICOLO.**
- **QUALITÀ E FERTILITÀ DEL SUOLO, IL CONTENUTO DI SOSTANZA ORGANICA NEI TERRENI AGRARI, È IN CONTINUO CALO** AVENDO RAGGIUNTO L'1-1,5% DAL 3-3,5% DI 30-40 ANNI FA.
- **IL DEFICIT DI SUOLO AGRICOLO NECESSARIO È DI ALMENO 49 MILIONI DI ETTARI nel 2012 (QUINTO AL MONDO, terzo in Europa)** compreso quello per mangimi e derivati animali importati
- **TASSO DI AUTOAPPROVVIGIONAMENTO (RAPPORTO PERCENTUALE TRA PRODUZIONE INTERNA E CONSUMO ALIMENTARE INTERNO) È SOTTO L'80%, SOPRATTUTTO IN CONSEGUENZA DELL'ESODO RURALE E DELL'ABBANDONO AGRICOLO E DELLE ESPORTAZIONI** **Per alcune produzioni l'incidenza delle importazioni è anche maggiore:** l'Italia importa ogni anno il 30% del fabbisogno di mais, il 50-60% del grano tenero, il 30% del grano duro, l'80-90% della soia, il 60-70% dei prodotti necessari per la zootecnia industriale



PREVEZIONE STRUTTURALE DELLO SPRECO

RITERRITORIALIZZARE LE ATTIVITÀ AGRICOLE-ALIMENTARI con STUDIO SISTEMICO DEI METABOLISMI TERRITORIALI, SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA URBANA-PERIURBANA e in AREE RURALI INTERNE SOGGETTE AD ABBANDONO.

Nelle grandi città la popolazione supera ampiamente il numero di abitanti a cui le zone agricole circostanti possono fornire cibo e gli stili alimentari sono spesso squilibrati. E' necessario **porre fine all'espansione urbana (urban sprawl), ridurre i fabbisogni urbani complessivi**, incentivare fortemente l'agricoltura urbana e periurbana (**benefici nutrizionali ;** Lautenschlager e Smith, 2007; Alaimo *et al.*, 2008; McAlisse e Rankin, 2007), **costruire e potenziare infrastrutture verdi (green infrastructures)** considerandovi le forme innovative di **piccola distribuzione alimentare organizzata**, collegamenti tra agricoltura urbana-periurbana e filiera corta biologica, locale (vendita diretta, mercati contadini, *digital food hub, box scheme*, negozi gestiti da cooperative produttori-consumatori, ecc.) e le reti alimentari civiche solidali quali i GAS (Gruppi di Acquisto Solidale), le CSA (*Community Supported Agriculture*), le cucine comunitarie, ecc.

L'agricoltura urbana e periurbana **richiede politiche integrate/dedicate**, carenti a livello europeo (PAC non prevede azioni specifiche), frammentate a livelli nazionali, regionali e municipali; vi interagiscono molte **politiche settoriali** (sociali, educazione, cultura, cambiamento climatico, biodiversità, sviluppo economico, territorio, ecc.)

ORTICOLTURA URBANA / AGRICOLTURA URBANA-PERIURBANA PROFESSIONALE

Regolamenti comunali per l'orticoltura condivisa, possibilità di usare **patti di amministrazione condivisa dei beni comuni**. Legge di bilancio 2017: dal 1° Gennaio 2018 i **proventi di titoli abilitativi e di sanzioni edilizie**, senza vincoli temporali, vanno anche a **favorire l'insediamento di attività di agricoltura nell'ambito urbano**.

Legge di bilancio 2018: prevede la **detraibilità del 36%** (massimo di 5mila euro per unità) per la **"sistemazione a verde"** (verosimilmente anche adibita ad orticoltura) di pertinenze scoperte di abitazioni private. Tra i **Distretti del cibo** anche quelli in aree urbane-periurbane con significativa presenza agricola per la riqualificazione ambientale- sociale



PREVEZIONE STRUTTURALE DELLO SPRECO

- TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLA **PICCOLA AGRICOLTURA CONTADINA** ANCHE MEDIANTE LA FACILITAZIONE DELL'**ACCESSO ALLA TERRA**
- DIFFUSIONE CAPILLARE DELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA E **AGROECOLOGICA**, ANCHE PROMUOVENDO SINERGIE CON LA TUTELA DI BIODIVERSITÀ E SITI AD ALTO VALORE NATURALE
- TUTELA E VALORIZZAZIONE DELL'**AGROBIODIVERSITÀ**, RISCOPERTA E SVILUPPO DI VARIETÀ LOCALI, TRADIZIONALI E TECNICHE DI MIGLIORAMENTO GENETICO **PARTECIPATIVO** – MIGLIOR ADATTAMENTO E MINORI PERDITE



PREVEZIONE STRUTTURALE DELLO SPRECO

- NECESSARIA **SOVRANITÀ-AUTONOMIA ALIMENTARE** E SVILUPPO LOCALE **AUTOSOSTENIBILE** ORGANIZZATO IN **RETI GLOBALI COOPERATIVE PARITARIE E DIVERSIFICATE** (*design global manufacture local*)
- **PIANIFICAZIONE SOCIOECOLOGICA DI MODELLI DI PRODUZIONE, DISTRIBUZIONE E CONSUMO** ALIMENTARE “SOSTENIBILI” per INDIRIZZARE politiche VERSO INCENTIVI E FACILITAZIONI ALLE SOLUZIONI INNOVATIVE
- **ACQUISTI PUBBLICI VERDI** (GPP) PER LA RISTORAZIONE COLLETTIVA PUBBLICA, STRUMENTO PER PROMUOVERE I MODELLI ALIMENTARI ALTERNATIVI
- SVILUPPO DI **POLITICHE ALIMENTARI LOCALI** (*FOOD POLICIES*) **SISTEMICHE E PARTECIPATE** (*FOOD COUNCILS*) PER DECLINARE SUL TERRITORIO L'APPROCCIO SISTEMICO DI PREVENZIONE STRUTTURALE DELLE ECCEDENZE favorendo AGRICOLTURA URBANA-PERIURBANA, FILIERE CORTE, SOLIDALI, MERCATI LOCALI RIONALI, CONTADINI, VENDITA DIRETTA indirizzando gli strumenti settoriali sul commercio locale, la pianificazione territoriale, la gestione dei rifiuti, le mense pubbliche, la concessione di spazi pubblici, ...



ELEMENTI PER UNA STRATEGIA DI RESILIENZA ALIMENTARE

- **PREVENIRE STRUTTURALMENTE GLI SPRECHI SOSTENENDO SISTEMI ALIMENTARI ALTERNATIVI E COMUNITÀ RESILIENTI**
- **RIDURRE I FABBISOGNI COMPLESSIVI E RIPORTARE LE ECCEDENZE IN PRODUZIONE, FORNITURA E CONSUMO VICINO AI FABBISOGNI e alle CAPACITA' ECOLOGICHE**
- **RIEQUILIBRARE LE DIETE RIDUCENDO DERIVATI ANIMALI, GRASSI INSALUBRI, ZUCCHERI, SALE**
- **RICONOSCIMENTO DI UN EQUO VALORE SOCIALE ED ECONOMICO DEGLI ALIMENTI FONDATA SUL DIRITTO AL CIBO come BENE COMUNE, PER RIEQUILIBRARE LE CONDIZIONI SOCIALI DI ACCESSO E DI PRODUZIONE**
- **EVITANDO SPETTACOLARIZZAZIONE MEDIATICA E MERCANTILISMO CHE LO RENDONO BENE DI STATUS POSIZIONALE E GENERANO DISUGUAGLIANZE**
- **RIDURRE LA DIPENDENZA DEI SISTEMI ALIMENTARI DAGLI ATTUALI COMMERCII INTERNAZIONALI E DAL VALORE FINANZIARIO**
- **PRODUZIONE INTERNA AUTOSOSTENIBILE SOCIALMENTE ED ECOLOGICAMENTE INVERTENDO IL CONSUMO DI SUOLO AGRICOLO/NATURALE**



GRAZIE DELL'ATTENZIONE !!!

GIULIO.VULCANO@ISPRAMBIENTE.IT

METROPOLI AGRICOLE

Uno sforzo collettivo per un'agricoltura sana, equa e sostenibile

