SLAM CORSI E FORMAZIONE

Nuove opportunità per i biologi

VADEMECUM TRA LE MATERIE AMBIENTALI

Un ruolo chiave per la Sostenibilità

Istituto Italiano per gli Studi Filosofici

La doppia Piramide Alimentare: stili di vita sani per la collettività e per l'ambiente

Dott.ssa Lucia De Martino

Biologa Nutrizionista– Membro Commissione Biosicurezza e Ambiente SLAM

Napoli 9/09/2017

Dieta Mediterranea
(Patrimonio dell'Unesco,16 novembre 2010)

La Dieta Mediterranea non è un **Programma Dietetico**, ma un vero e proprio **stile di vita** che racchiude :

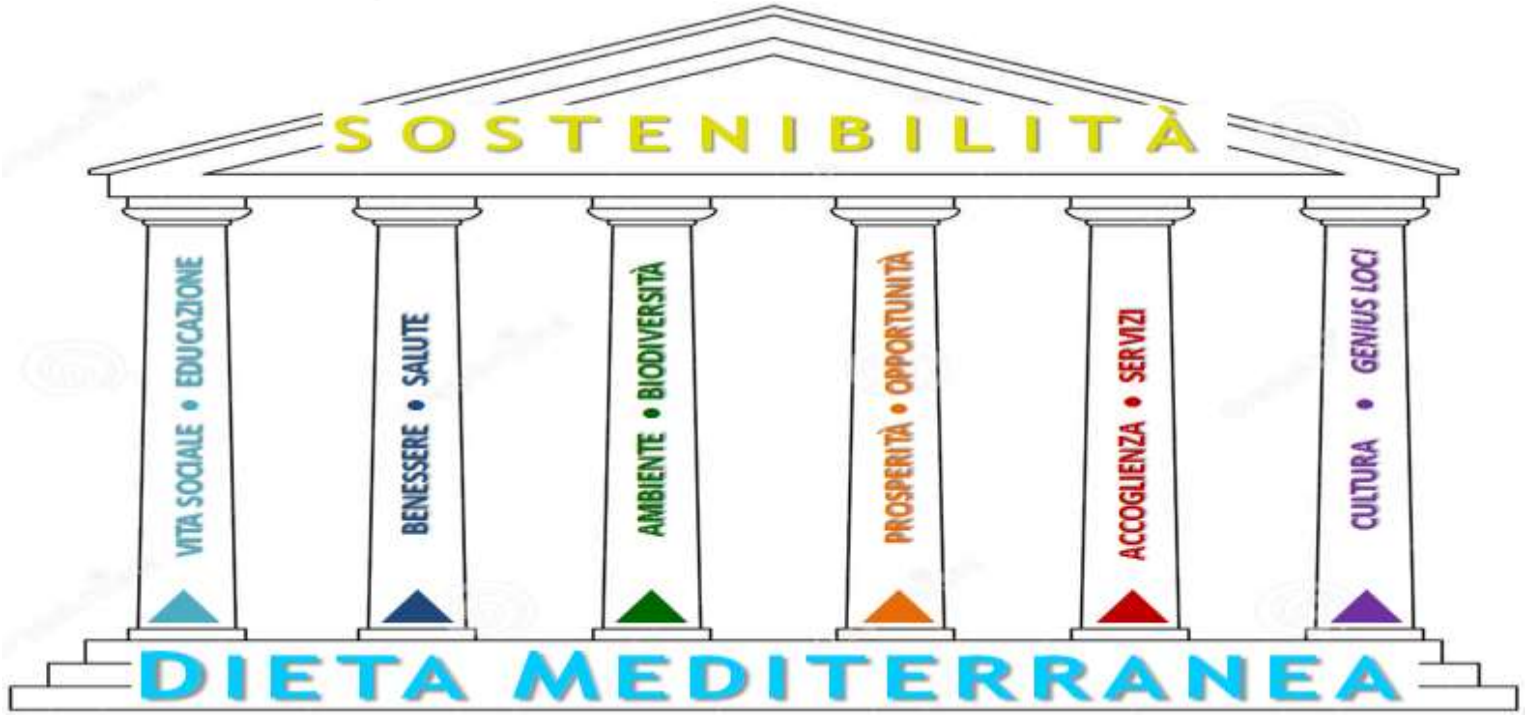
- Competenze
- Conoscenze
- Pratiche
- Tradizioni

Che vanno dal paesaggio alla tavola (includendo colture, raccolta, conservazione, pesca, 'attività fisica…)

SLAM CORSI E FORMAZIONE

La Dieta Mediterranea rappresenta un modello di dieta sostenibile:

Il Tempio della Dieta Mediterranea



*Il 14 dicembre 2016 è stata ufficialmente pubblicata la Prassi di Riferimento **UNI/PdR 25:2016** "Dieta Mediterranea patrimonio immateriale UNESCO – Linee guida per la promozione di uno stile di vita e di una cultura favorevole allo sviluppo sostenibile".*

Dieta Mediterranea

UNO STILE DI VITA E UN SISTEMA DI VALORI DI SOSTENIBILITÀ

- Partecipazione attiva alla **vita sociale** della comunità locale, in particolare alle attività di educazione e istruzione
- Incentivazione di **benessere e salute**
- Salvaguardia dell'**ambiente naturale** locale e conservazione della sua **biodiversità**
- Incremento della **prosperità** del territorio e sviluppo di **opportunità** di impiego per i suoi abitanti
- Miglioramento delle pratiche di **accoglienza** e dell'efficienza dei **servizi** (trasporti, soccorso, etc.)
- Conservazione e creazione di **cultura** e di senso del luogo **(genius loci)**

SLAM CORSI E FORMAZIONE

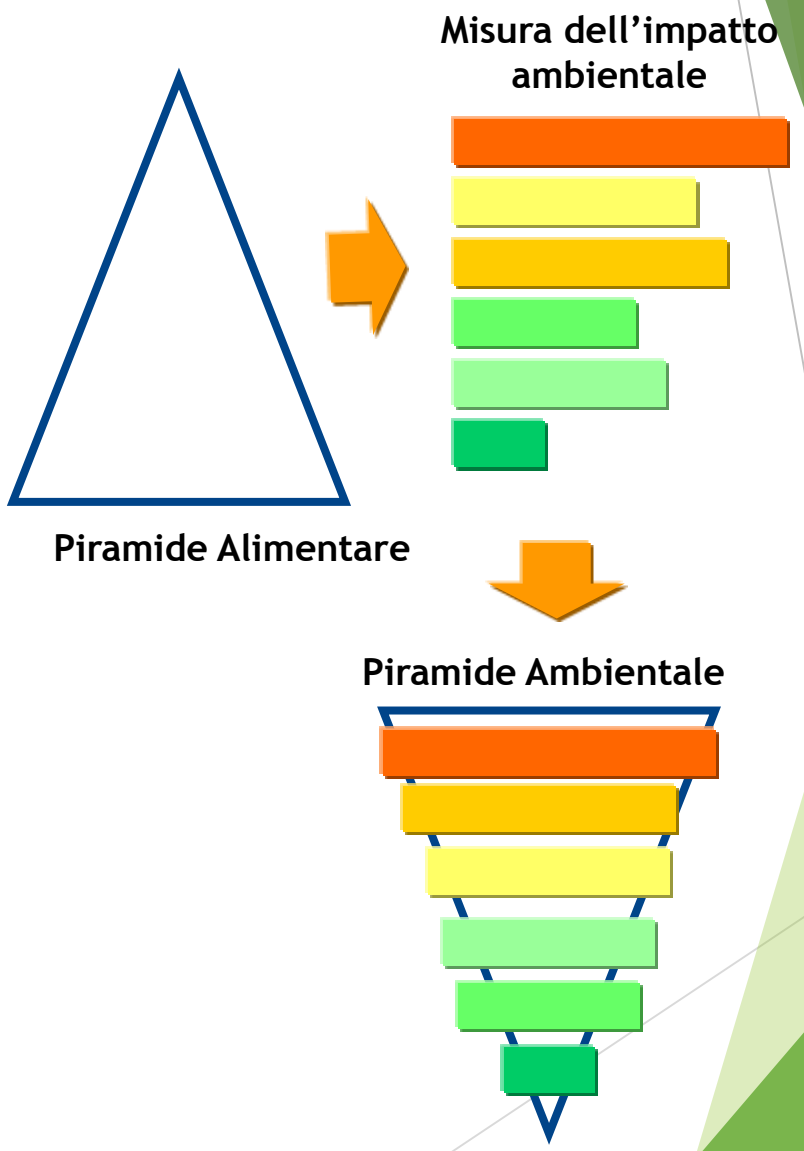
Doppia Piramide:
Il legame tra Cibo e Ambiente

La Doppia Piramide rappresenta una sintesi della relazione tra cibo e ambiente che il BCFN (Barilla Center for Food e Nutrition) analizza dal 2009 con un approccio multidisciplinare. L'intuizione di costruire la piramide ambientale come immagine capovolta della classica piramide alimentare è riuscita a comunicare efficacemente che gli alimenti più salubri sono anche i più coerenti con la sostenibilità ambientale.

Costruzione della Piramide Ambientale

- La **Piramide Ambientale** è stata costruita associando a **ciascun alimento** indicato nella Piramide Alimentare il suo **impatto ambientale**...

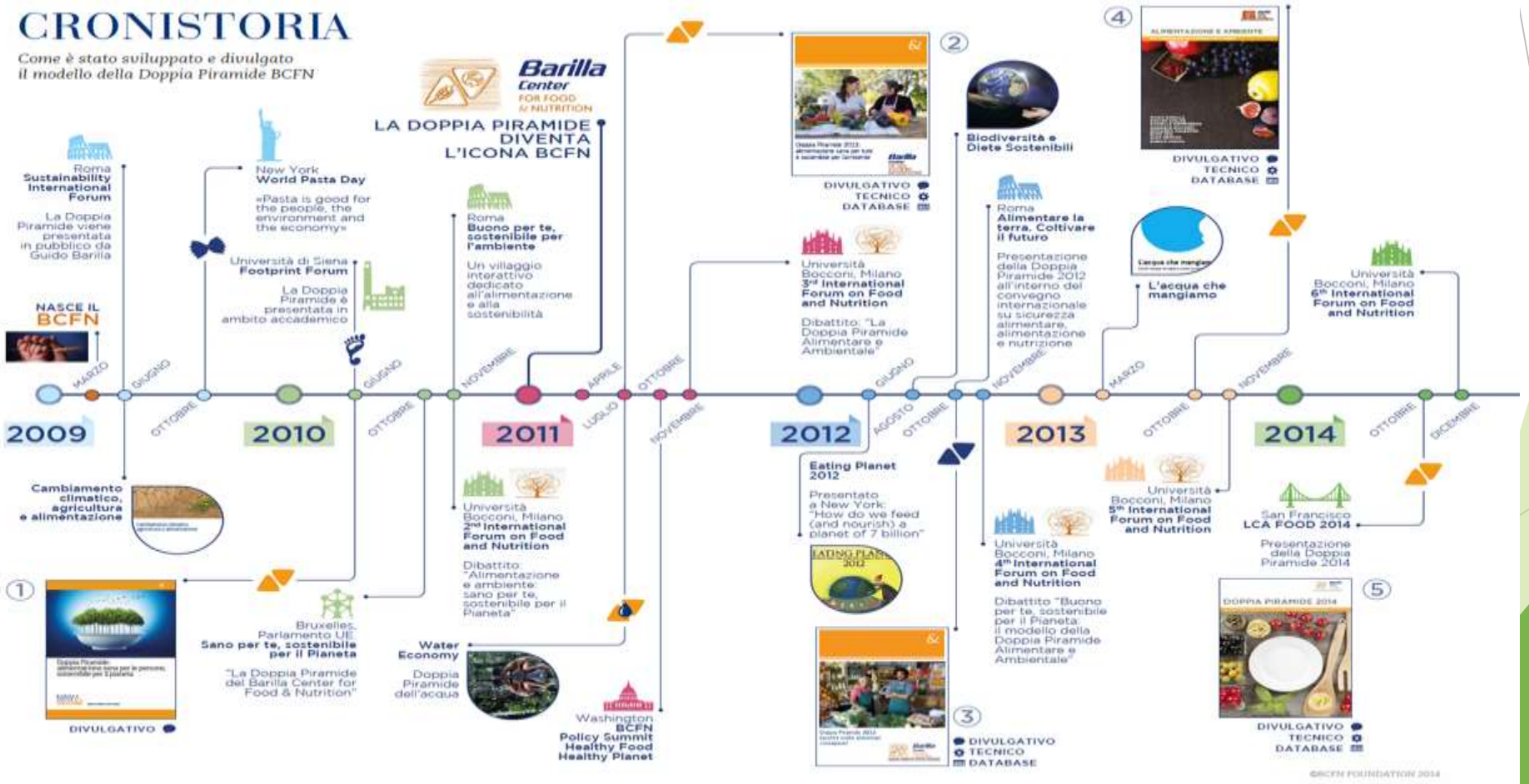
  ... e sistemandolo in ordine decrescente in modo da generare una "**piramide capovolta**" rispetto a quella alimentare in cui la **parte superiore** riporta l'**alimento** che ha un **maggior impatto** ambientale, quella **inferiore** l'alimento che ha un **minor** impatto



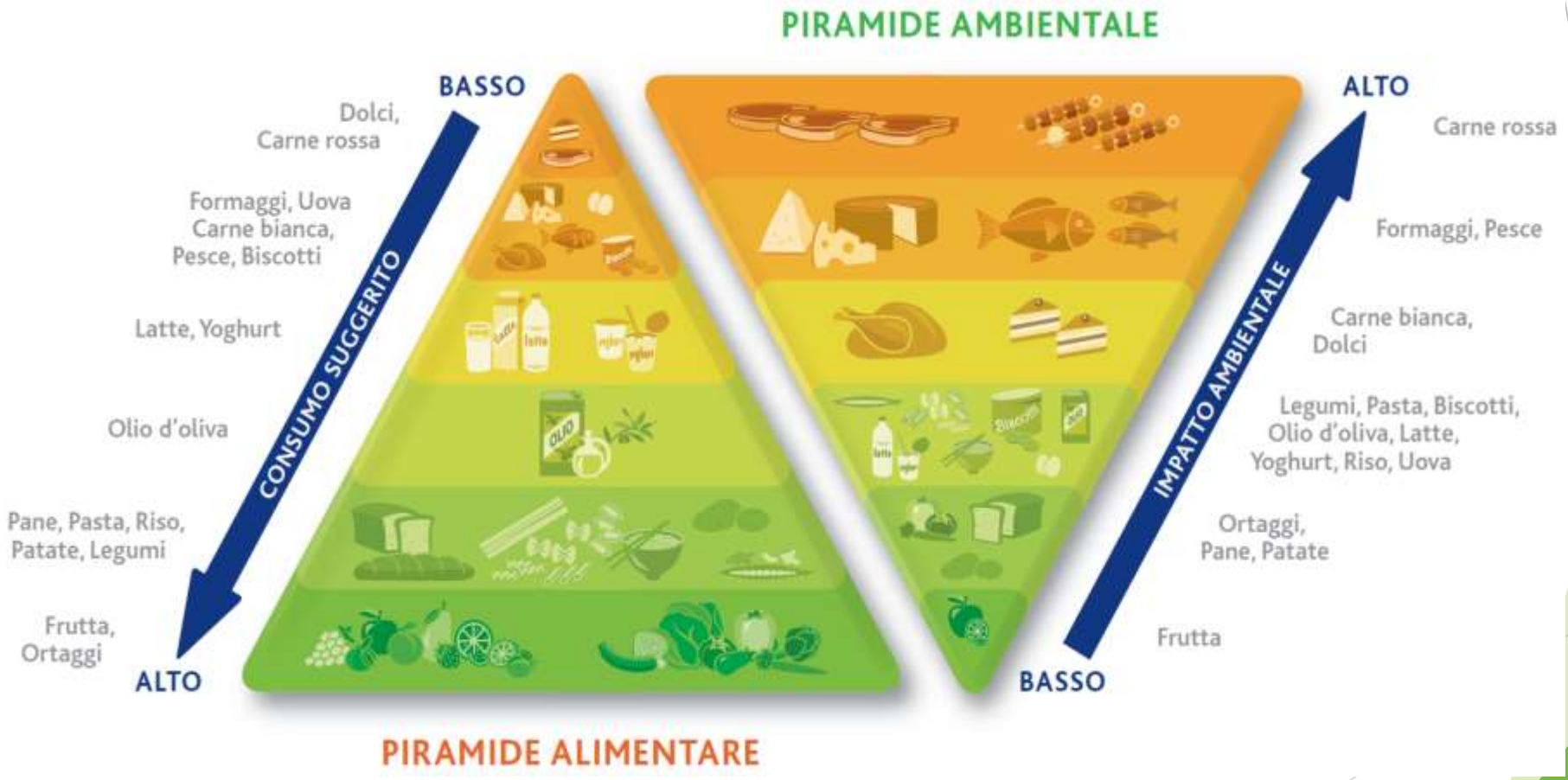
SLAM CORSI E FORMAZIONE

SLAM CORSI E FORMAZIONE

7 Anni di Doppia Piramide
(il percorso del BCFN)



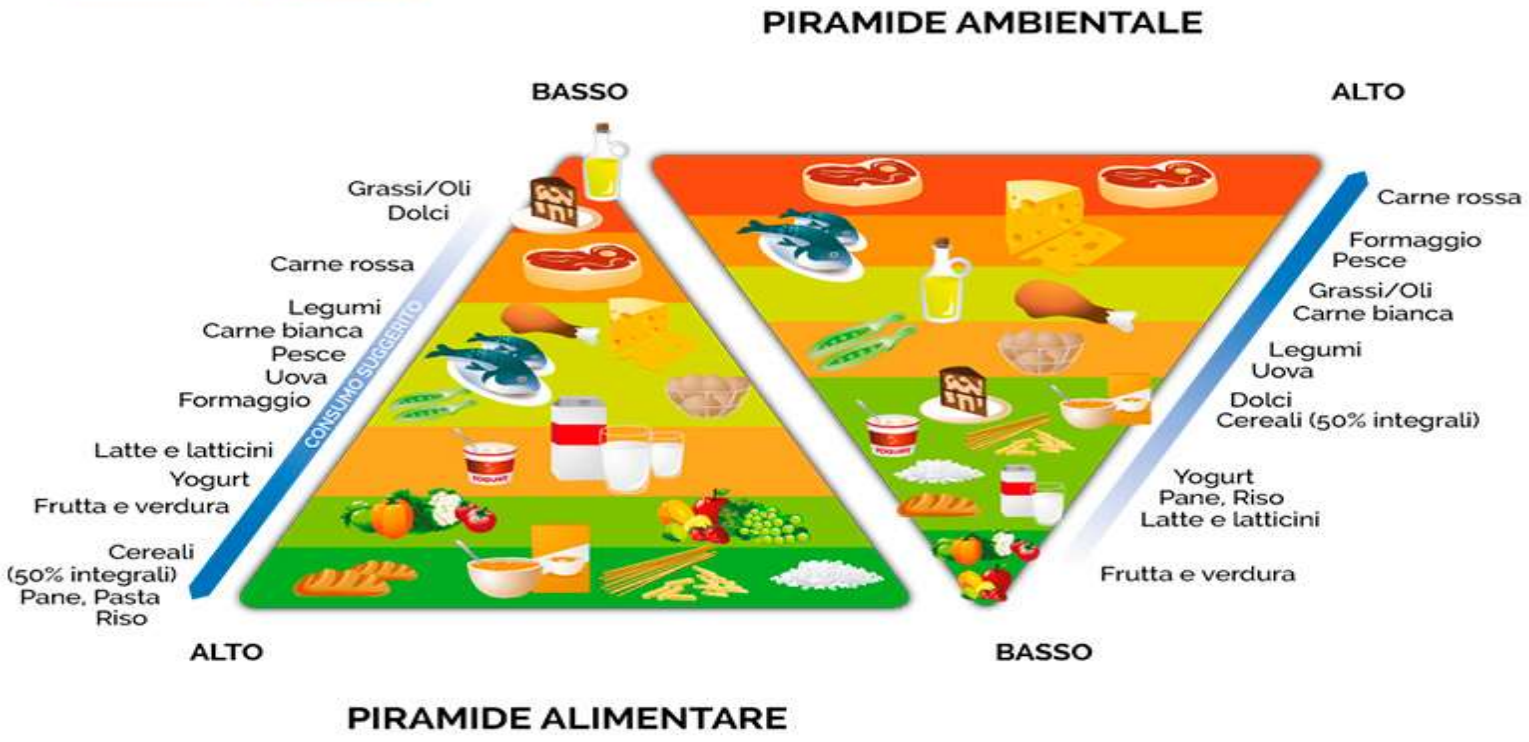
La Doppia Piramide Alimentare del BCFN (Barilla Center for Food & Nutrition)



Fonte: BCFN. Le raccomandazioni per un'alimentazione sostenibile, 2016

La Doppia Piramide per chi cresce (2011)

Barilla Center FOR FOOD & NUTRITION



SLAM CORSI E FORMAZIONE

Quanto costa quello che mangiamo?

Le nostre scelte alimentari hanno un'importanza fondamentale per la nostra **salute**, e per quella dell'**ambiente**

La **Doppia Piramide** mostra come i cibi più sani sono anche quelli che hanno un

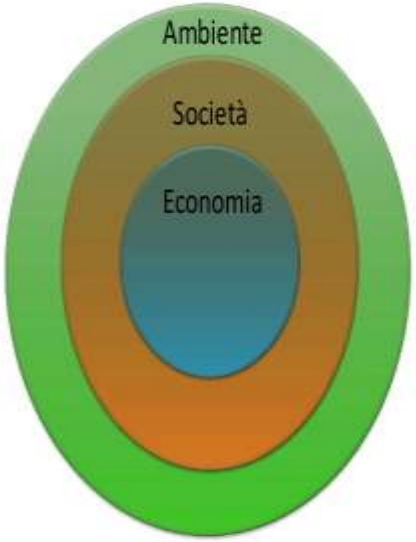
minore **impatto ambientale** per il Pianeta.

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Il ruolo dell'alimentazione sull'Impatto Ambientale

L'impatto ambientale della nostra alimentazione può variare in modo significativo a seconda di quello che mettiamo nel piatto

L'**aspetto** ambientale è la causa, l'**impatto** ambientale l'effetto (danno)



SOSTENIBILITA'

Non può esistere un'economia se non all'interno di ıa società, e non può sopravvivere nessuna società ımana senza un ambiente naturale che la accolga e la sostenga.

Metodologia e indicatori di sostenibilità

La metodologia utilizzata – Analisi del ciclo di vita (*Life Cycle Assessment*) (UNI EN ISO 14040, UNI EN ISO 14044)

L'Analisi del ciclo di vita, è una metodologia di **valutazione dei carichi energetici** e **ambientali associati ad un prodotto o ad un processo**, lungo **l'intera filiera.**

- Innovativo rispetto ai criteri tradizionali di analisi, l'approccio LCA consiste nel **valutare tutte le fasi di un processo produttivo**, considerando la correlazione che esiste tra le une e le altre

Rappresentazione del ciclo di vita di un alimento

Indicatori di sintesi per l'impatto ambientale:

Per rendere comprensibili e comunicabili i risultati degli studi LCA si utilizzano degli indicatori di sintesi che consentono di rappresentare in modo aggregato e semplice gli impatti ambientali. Nel caso delle filiere agroalimentari, gli impatti significativi sono le emissioni di gas serra, l'utilizzo di acqua e la superficie di territorio necessario per produrre le risorse.

- **Emissioni di gas serra** (*Carbon Footprint*)

PAS 2050:2008

ISO 14064:2006

- **Consumo di acqua** *(Water Footprint)*

- **Impronta Ecologica** *(Ecological Footprint)*

Il Carbon Footprint (UNI ISO/DIS 14067)

E' la misura dell'ammontare totale delle emissioni di gas ad effetto serra causate direttamente o indirettamente da un individuo, un'organizzazione , un evento o un prodotto.

Carbon Trust

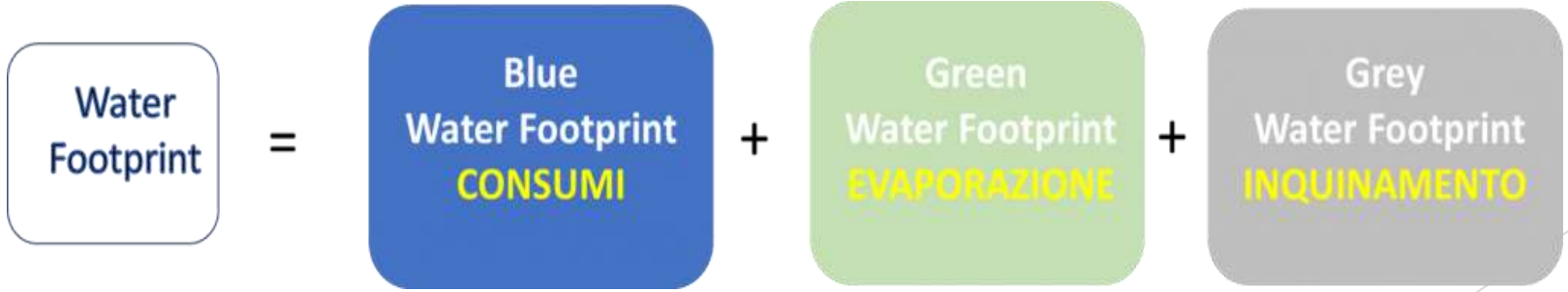
Water Footprint

Serve per calcolare il volume annuo di acqua dolce utilizzata per produrre beni e servizi. Il calcolo può essere riferito alla persona singola , oppure a una comunità o a una impresa. Si divide in tre categorie:

Impronta Blu (consumi): risorse idriche superficiali o sotterranee che vengono utilizzate o sono evaporate;

Impronta verde (Evaporazione): acqua piovana conservata nel relativo suolo;

Impronta Grigia (Inquinamento): acqua occorrente per diluire quella inquinata e farla tornare a certi livelli qualitativi.



SLAM CORSI E FORMAZIONE

Piramide ambientale
- Water Footprint -

Esempi di Water Footprint …

Global average water footprint

1260 litri per pizza

76% green, 14% blue, 10% grey

Sito di riferimento:

http://waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/product-gallery/

Ecological Footprint

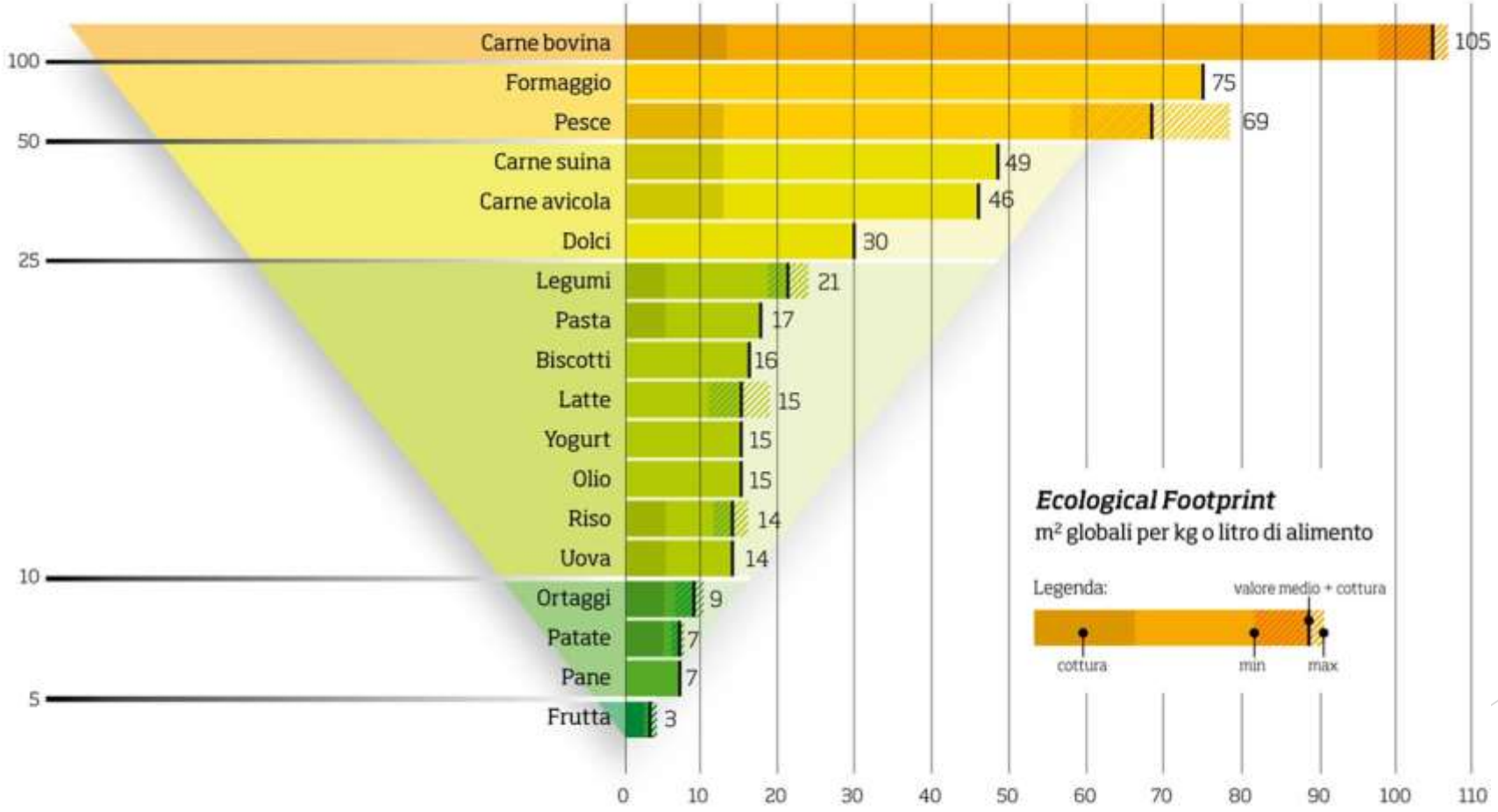
Misura la quantità di terra (o mare) biologicamente produttiva necessaria per fornire le risorse e assorbire le emissioni associate a un sistema produttivo; si misura in m2 o ettari globali .

- L'impronta ecologica è un buon indicatore di pressione ambientale: risponde infatti alla domanda "Quanto pesiamo sull'ambiente?"

Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Piramide Ambientale: Ecological Footprint



Cosa s'intende per Dieta Sostenibile?

La Fao definisce le **diete sostenibili** come diete a **basso impatto ambientale** che contribuiscono alla sicurezza alimentare e nutrizionale nonché a una vita sana per le generazioni presenti e future. Le diete sostenibili concorrono alla protezione e al rispetto della biodiversità e degli ecosistemi, sono accettabili culturalmente, economicamente eque e accessibili, adeguate, sicure e sane sotto il profilo nutrizionale e, contemporaneamente, ottimizzano le risorse naturali e umane.

SLAM CORSI E FORMAZIONE

MENU VEGETARIANO

15 GLOBAL m^2

1700 g CO_2-eq

1500 litri

MENU VEGETARIANO

2030 KCAL TOTALI

PROTEINE	GRASSI	CARBOIDRATI
14%	30%	56%

Colazione	Spuntino	Pranzo
1 Porzione di frutta (200 g) 4 Fette biscottate	1 Vasetto di yogurt magro 1 Frutto	1 Porzione di pasta con finocchietto 1 Porzione di sformato di zucca e porri
1 global m^2 80 g CO_2-eq 150 litri	2 global m^2 150 g CO_2-eq 180 litri	4 global m^2 580 g CO_2-eq 300 litri

Spuntino	Cena
1 Porzione di frutta (150 g) 1 Pacchetto di cracker non salati	1 Porzione di verdure: fagiolini (200 g) e patate (400 g) al vapore con scaglie di grana (40 g)
1 global m^2 50 g CO_2-eq 100 litri	7 global m^2 800 g CO_2-eq 780 litri

Impronta di carbonio, ecologica e idrica di un menu vegetariano

SLAM CORSI E FORMAZIONE

MENU CON CARNE

41 GLOBAL m^2

7200 g CO_2-eq

4100 litri

MENU CON CARNE

2140 KCAL TOTALI

PROTEINE	GRASSI	CARBOIDRATI
15%	25%	60%

Colazione	Spuntino	Pranzo
1 Tazza di latte parz. scremato 4 Biscotti	1 Porzione di frutta (200 g)	1 Porzione di pizza Margherita Ortaggi misti crudi
3 global m^2 250 g CO_2-eq 210 litri	1 global m^2 10 g CO_2-eq 120 litri	16 global m^2 1900 g CO_2-eq 1100 litri

Spuntino	Cena
1 Vasetto di yogurt magro	1 Porzione di minestra di pasta e piselli 1 Bistecca di carne bovina 1 Fetta di pane
2 global m^2 140 g CO_2-eq 120 litri	19 global m^2 4900 g CO_2-eq 2500 litri

Impronta di carbonio, ecologica e idrica di un menu a base di carne

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Quanto paga l'ambiente per le nostre scelte alimentari?

MENU VEGETARIANO
(senza carne né pesce per tutta la settimana)

IMPRONTA ECOLOGICA per persona
140 m² a settimana
7.280 m² all'anno
equivalenti a **27** campi da tennis

MENU MEDITERRANEO
(privilegia alimenti alla base della piramide alimentare, con carne e pesce due volte alla settimana)

IMPRONTA ECOLOGICA per persona
161 m² a settimana
8.370 m² all'anno
equivalenti a **32** campi da tennis

MENU A BASE DI CARNE
(carne una volta al giorno durante la settimana)

IMPRONTA ECOLOGICA per persona
188 m² a settimana
9.780 m² all'anno
equivalenti a **37** campi da tennis

Fonte: Elaborazione dati BCFN (2012), *Doppia Piramide 2012: favorire scelte alimentari consapevoli*

Preoccupazione per la sostenibilità?

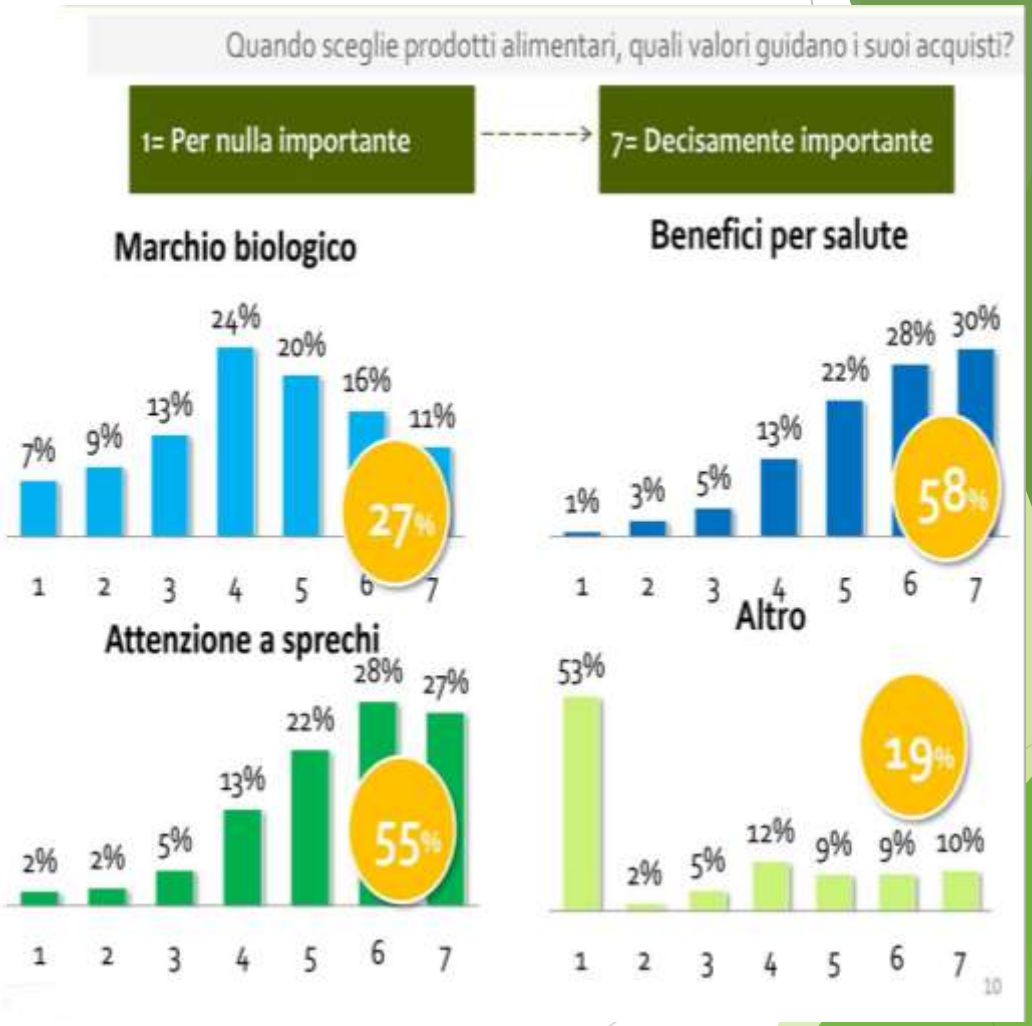


Tabelle Fonte: Survey Nomisma
http://www.bolognaaward.com/

SLAM CORSI E FORMAZIONE

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Educare alla Sostenibilità Alimentare: il Ruolo del Biologo Nutrizionista

Sensibilizzare alla sostenibilità alimentare vuol dire:

- Imparare a non sprecare il cibo,
- Imparare a riutilizzare gli scarti,
- Comperare a km 0, biodiversità, biologico, ecc..

Non sprecare il cibo è un imperativo categorico kantiano, ma ha bisogno di fondamenta: **l'Educazione Alimentare**

SLAM CORSI E FORMAZIONE

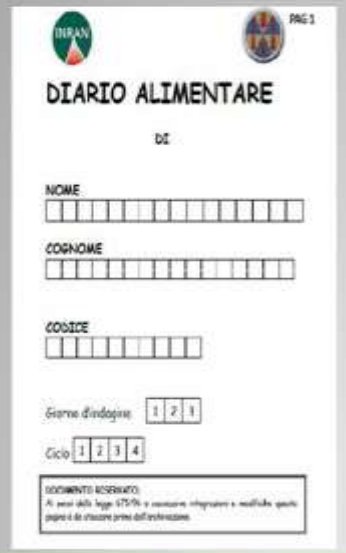
Nella pratica come può il Biologo Nutrizionista educare alla sostenibilità alimentare?

- Promuovere piani alimentari : diversificati, bilanciati e stagionali
- Dare ricette semplici , quindi imparare a cucinare con pochi ingredienti;
- Fornire una lista della spesa settimanale con porzioni di riferimento a seguito di ogni piano alimentare elaborato;
- Sensibilizzare con incontri e giornate di prevenzione ;
- Imparare a leggere i simboli sulle etichette alimentari .

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Supporti pratici:
Diario alimentare dei consumi

Somministrazione di diari alimentari



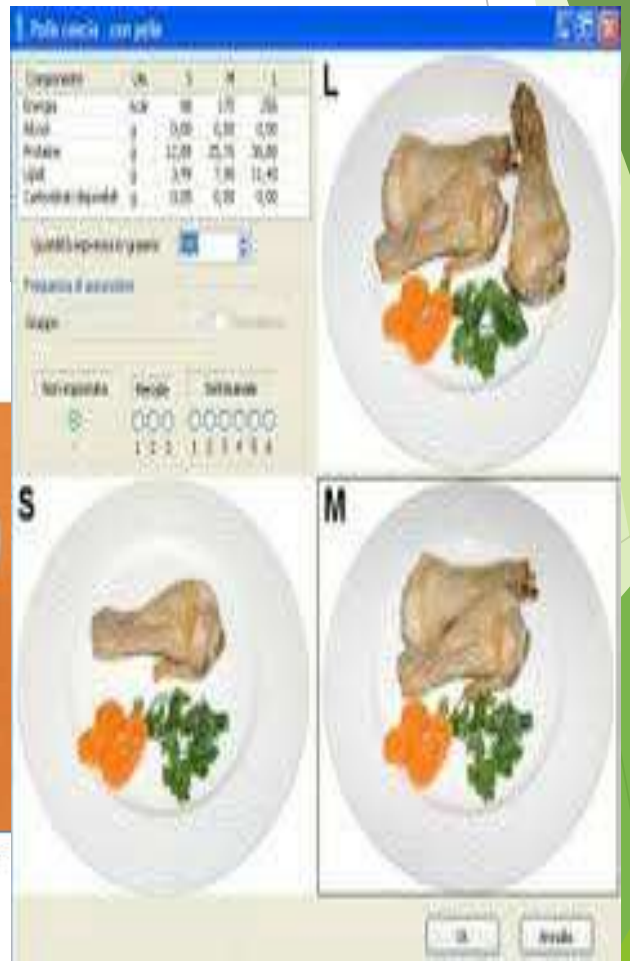
Consiste in una dettagliata lista di tutti gli alimenti consumati da un individuo in uno o più giorni.

Gli alimenti sono registrati dal soggetto al momento stesso del consumo in modo da evitare possibili dimenticanze

I soggetti saranno <u>istruiti in anticipo</u> sul come tenere un accurato e completo diario alimentare oltre che informati sull'obiettivo dell'indagine stessa

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Supporti visivi: Atlante alimentare



Consigliare l'utilizzo di misure casalinghe…

PEF: L'IMPRONTA AMBIENTALE DI PRODOTTI E SERVIZI

- Con la Raccomandazione 2013/179/CE è stata ufficialmente introdotta nell'Unione Europea la Product Environmental Footprint, una metodologia che regolamenta il calcolo, la valutazione, la convalida di parte terza e la comunicazione a tutti gli stakeholder dell'impronta ambientale dei prodotti e dei servizi.

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Perché è importante il ruolo del Biologo Nutrizionista per la promozione di stili di vita sani per la collettività e per l'ambiente ?

Chi fa acquisti alimentari compie una **SCELTA DI CONSUMO** :

Una serie di decisioni che si prendono con varie motivazioni (gusti, preferenze, conoscenze,…) che hanno tutte piccole grandi conseguenze sia per la SALUTE, ma anche effetti economici ed ecologici lungo tutta la 'catena' di attività per la PRODUZIONE e DISTRIBUZIONE degli alimenti.

MENO TRASPORTI = MENO USO DI PETROLIO

= MENO INQUINAMENTO

MIGLIORI ARIA, ACQUA E SUOLO

Concludendo…

UN BUON USO DELLE RISORSE AMBIENTALI

Porta alla promozione di comportamenti volti alla riduzione e ad un uso moderato del consumo di alimenti di origine animale e privilegia quelli di origine vegetale.

la DIETA MEDITERRANEA CONTRIBUISCE A CONTENERE

- consumi di ACQUA (meno il 90%)
- emissione di CO2 (meno il 59%)
- impoverimento di SUOLO utilizzato(meno il 54%)

UN FUTURO PIU' SOSTENIBILE DIPENDE DA NOI!!!

SLAM CORSI E FORMAZIONE

Grazie per l'attenzione…