



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
“M. FANNO”

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

“BIOLOGICO NEI PRODOTTI DI CONSUMO: UN’ANALISI DEL
CONTESTO ITALIANO ED EUROPEO”

RELATRICE:

PROF.SSA DE MARCHI VALENTINA

LAUREANDA: LUCCHESI SILVIA

MATRICOLA N. 1193250

ANNO ACCADEMICO 2020 – 2021

Il/La candidato/a, sottoponendo il presente lavoro, dichiara, sotto la propria personale responsabilità, che il lavoro è originale e che non è stato già sottoposto, in tutto o in parte, dal/dalla candidato/a o da altri soggetti, in altre Università italiane o straniere ai fini del conseguimento di un titolo accademico. Il/La candidato/a dichiara altresì che tutti i materiali utilizzati ai fini della predisposizione dell'elaborato sono stati opportunamente citati nel testo e riportati nella sezione finale 'Bibliografia' e che le eventuali citazioni testuali sono individuabili attraverso l'esplicito richiamo al documento originale.

INDICE

INTRODUZIONE.....	1
CAPITOLO 1 – IL SETTORE BIOLOGICO.....	2
1.1 Che cos'è un prodotto biologico.....	2
1.2 Sostenibilità e la green economy.....	3
1.3 Storia del settore biologico.....	3
1.4 La prospettiva dei consumatori.....	5
1.5 Lo sviluppo del settore biologico.....	6
1.6 I numeri del biologico in Italia.....	8
1.7 Normative di riferimento.....	9
CAPITOLO 2 – LE CERTIFICAZIONI BIOLOGICHE.....	11
2.1 Analisi del contesto italiano ed europeo.....	11
2.2 Settore agroalimentare.....	12
2.3 Settori no food.....	14
2.4 Settore cosmetico.....	14
2.4.1 Standard COSMOS.....	17
2.4.2 Standard NATRUE.....	18
2.5 Detergenti e prodotti per la cura della casa.....	19
2.6 Profumi per ambienti, candele, oli essenziali.....	21
2.7 PetCare.....	22
2.8 Settore tessile.....	23
2.8.1 Global Organic Textile Standard (GOTS)	24
2.9 Bioedilizia.....	25
2.10 Mezzi tecnici e dispositivi medici.....	26
CONCLUSIONI.....	28
BIBLIOGRAFIA.....	29

INTRODUZIONE

Oggi i temi riguardanti il riscaldamento globale, la protezione degli ecosistemi e la salvaguardia delle biodiversità sono molto discussi. Si cercano continuamente nuove soluzioni per preservare il pianeta e nuovi modelli di produzione da adottare per ridurre l'impatto ambientale. Questo lavoro parte da un sincero interesse riguardo la sostenibilità e il ruolo del metodo biologico nell'economia. La crisi climatica è una delle sfide più importanti che l'umanità si trova a dover fronteggiare, tuttavia, essa rappresenta anche un'opportunità per creare un sistema migliore per le generazioni attuali e per quelle future. In tutto il mondo ci si è resi conto che non è possibile continuare a produrre senza considerare gli effetti sul territorio, ed è apparso evidente quanto sia importante trovare un equilibrio tra progresso economico, responsabilità sociale e rispetto del pianeta. Ho scelto di concentrarmi sull'analisi del settore biologico perché ritengo che sia una buona, praticabile soluzione per mitigare il problema dell'inquinamento ambientale, rendere l'economia migliore e valorizzare i prodotti che non solo vengono realizzati nel rispetto dell'ambiente, ma che possiedono anche una qualità e una sicurezza maggiore. Il settore biologico si è sviluppato molto nel corso degli ultimi anni ed è incoraggiante vedere come non riguardi più solo il settore agroalimentare, ma stia iniziando anche a svilupparsi all'interno dei settori no food. I consumatori sono sempre più interessati a questi prodotti dato che sono consapevoli che, attraverso le loro scelte di consumo, possono fare la differenza. Infatti, molti standard biologici non pongono solo regole riguardo i metodi di produzione o le sostanze che si possono utilizzare, ma impongono anche requisiti di responsabilità sociale e spingono ad utilizzare risorse sostenibili nelle fasi di produzione. Inoltre, dato che questi prodotti sono spesso venduti in imballaggi ecosostenibili, i rifiuti e gli sprechi vengono ridotti.

Il lavoro si articola in due capitoli e una parte finale riguardante le conclusioni tratte. Nel primo capitolo ho introdotto il settore biologico, partendo dal concetto di prodotto biologico e successivamente passando ad un'analisi del settore. Ho cercato di definire in maniera chiara e concisa la storia del biologico, come si è sviluppato in Europa e quali Paesi ha interessato maggiormente. Sempre nel primo capitolo ho approfondito la ricerca focalizzandomi sulla situazione italiana, per poi concludere menzionando le normative di riferimento per questo settore. Nel secondo capitolo ho svolto un'analisi delle certificazioni biologiche del settore agroalimentare e dei settori no food attualmente presenti in Italia e in Europa, esplicitando le differenze tra gli standard menzionati e suddividendo le certificazioni per tipologia di prodotto. Il lavoro si conclude con una parte finale nella quale presento alcune riflessioni sul tema, legate anche alla situazione attuale fortemente influenzata dalla pandemia.

CAPITOLO 1 – IL SETTORE BIOLOGICO

1.1 Che cos'è un prodotto biologico

I prodotti biologici provengono da coltivazioni biologiche, comprendono cibi e bevande trasformati o non trasformati, e includono anche mangimi e sementi. Si tratta di prodotti che “non hanno richiesto l’uso di fertilizzanti artificiali e non contengono residui di pesticidi chimici”¹. L’agricoltura biologica è disciplinata a livello europeo con il Reg. CE 834/2007 e viene definita come una modalità di coltivazione che utilizza solo concimi organici e preparazioni naturali (fiori, piante particolari o minerali naturali) che vengono usati come pesticidi. Con questo metodo di coltivazione non vengono utilizzati prodotti chimici di sintesi (fertilizzanti artificiali, anticrittogamici, diserbanti e insetticidi) per concimare i terreni, per proteggere le piante dalle malattie oppure per difendere le colture dai parassiti animali². Tale metodo proibisce l’uso di organismi geneticamente modificati (OGM) e di prodotti derivati oppure ottenuti da OGM, in quanto la produzione biologica è un sistema basato sull’adozione delle migliori pratiche ambientali (Reg. CE 834/2007). La produzione biologica si pone diversi obiettivi, tra i quali i più importanti sono il rispetto dei cicli naturali delle piante e degli animali, il mantenimento della fertilità del suolo e la prevenzione dell’erosione dello stesso, lo sviluppo di un alto livello di diversità biologica e un uso responsabile delle risorse naturali. Inoltre, essa prevede una particolare attenzione al benessere degli animali, rispettando le esigenze specifiche di ogni specie (Reg. CE 834/2007). Per quanto riguarda la fertilità del suolo, tale obiettivo viene raggiunto utilizzando il metodo della rotazione pluriennale delle colture (si evita di coltivare per più stagioni successive lo stesso tipo di coltura in modo da impedire che si crei un ambiente più favorevole per i parassiti). Inoltre, tutte le tecniche utilizzate sono volte a rispettare l’ambiente e limitare al minimo l’inquinamento. Per proteggere le coltivazioni dai danni dei parassiti e dalle malattie si utilizzano sostanze naturali e si cerca di scegliere accuratamente le specie e le varietà. Un prodotto può essere venduto come prodotto biologico solo se almeno il 95% dei suoi ingredienti proviene da agricoltura biologica (Reg. CE 834/2007).

¹ <https://www.treccani.it/vocabolario/biologico/>

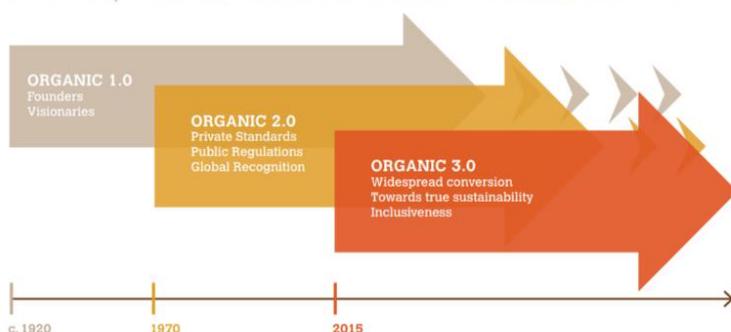
² <https://www.treccani.it/vocabolario/biologico/>

1.2 Sostenibilità e la Green Economy

Oggi si parla di Green Economy in quanto è cresciuto l'interesse nella ricerca di nuove forme di produzione che rispettino l'ambiente. Il biologico si lega al tema della Green Economy in quanto quest'ultima è stata definita dall'UNEP (2010) come un "modello capace di migliorare il benessere umano e l'equità sociale, riducendo contestualmente i rischi ambientali e le scarsità ecologiche". Il tema riguarda tutti i Paesi del mondo, i quali si stanno impegnando a diventare più sostenibili. Per quanto riguarda l'Italia, secondo il rapporto di GREEN ITALY (2019), sono più di 400 mila le imprese che nel periodo 2015-2018 hanno investito in prodotti e tecniche green. Gli investimenti sulla sostenibilità riguardano l'efficienza energetica, l'uso di fonti rinnovabili come, ad esempio, i pannelli fotovoltaici e le limitazioni dell'uso di acqua e altre risorse naturali affinché gli sprechi vengano ridotti al minimo (GREEN ITALY, 2019). Nel contesto della sostenibilità si parla spesso di crescita verde (*green growth*), ossia una strategia di sviluppo che pone particolare attenzione al rispetto del territorio e mira a migliorare il rapporto tra ambiente ed economia. Si tratta di un argomento di interesse mondiale che ha assunto sempre più importanza e viene sempre più discusso all'interno delle organizzazioni internazionali come le Nazioni Unite che nel 2015 hanno definito 17 obiettivi tra loro collegati (Sustainable Development Goals, SDG) per creare un futuro sostenibile (Coderoni, 2015).

1.3 Storia del settore biologico

FIGURE 1 | Widespread Conversion Development Towards True Sustainability Inclusiveness



Fonte: Arbenz M., Gould D., Stopes C. (2016)

Per comprendere a pieno i recenti sviluppi che hanno caratterizzato il settore biologico è necessario fare un passo indietro e soffermarsi sulla storia del settore biologico. Dal rapporto della Federazione Internazionale dei Movimenti per l'Agricoltura Biologica (IFOAM) sono state identificate diverse fasi di sviluppo del settore biologico. La prima fase inizia oltre cento anni fa e viene denominata "Biologico 1.0". Si tratta di un periodo in cui comincia a farsi strada

L'idea dell'esistenza di una connessione tra il nostro modo di vivere e coltivare la terra, la nostra salute e quella del pianeta. In questa fase abbiamo differenti pionieri in diverse zone del mondo che cominciano ad utilizzare il termine "biologico" per descrivere tale approccio. Intorno al 1970 inizia la fase successiva (Biologico 2.0) nella quale nascono diverse organizzazioni legate al tema biologico, tra cui IFOAM – Organics International nel 1972, e viene creato un movimento biologico comune. Si stabiliscono le prime regole, vengono sviluppati degli standard minimi e vengono introdotti i primi schemi di certificazione in tutto il mondo. Tuttavia, presto appare necessario il bisogno di una maggiore regolamentazione per questo nuovo settore: essa viene introdotta ufficialmente in Europa e negli Stati Uniti intorno al 1980. In particolare, in Europa la crescita del settore biologico è stata favorita dall'approvazione del Reg. CE 2092/91 relativo al metodo di produzione biologico. Nel 2016, 87 Paesi hanno implementato le regolamentazioni per il biologico. Nel corso degli anni gli enti di certificazione e di ispezione hanno ottenuto la fiducia dei consumatori e ciò ha portato ad un importante sviluppo del settore. Nel corso di questa fase c'è stato un grande impegno da parte delle istituzioni nazionali e internazionali che hanno introdotto delle iniziative e destinato fondi per favorire la crescita del settore, e hanno regolamentato il settore fissando regole precise per i produttori. In questa seconda fase c'è stato un impegno pratico, si è dato forma ai valori dei pionieri del movimento biologico. Chiaramente ci sono stati dei problemi a causa di questi regolamenti. In primis, molti produttori, pur coltivando secondo il metodo biologico, sono stati esclusi a causa della mancanza di una certificazione biologica. Il riferimento è ai piccoli contadini spesso presenti in zone o Paesi del mondo poco sviluppati. In secondo luogo, il movimento biologico ha riscontrato alcune difficoltà per quanto riguarda la collaborazione con altre iniziative di sostenibilità che pur avendo degli obiettivi comuni non mirano al pieno rispetto degli standard biologici, come ad esempio il commercio equo e solidale, lo slow food e altri movimenti legati al cibo e all'agricoltura. In terzo luogo, alcuni produttori sono stati forzati a specializzarsi e abbandonare diversità e altre pratiche agricole desiderabili per poter competere nel mercato. Nonostante ciò, si può affermare che il movimento biologico ha avuto complessivamente un buon successo e si è sviluppato notevolmente nell'ultimo decennio. L'ultima fase di sviluppo è rappresentata dal biologico 3.0, la fase in cui ci troviamo ora. L'obiettivo è quello di favorire una diffusione capillare di questo metodo di produzione, migliorando le pratiche esistenti e creando un sistema più uniforme. L'obiettivo è quello di sviluppare ulteriormente il settore a livello globale in maniera tale che esso riesca a creare impatti positivi su questioni mondiali come la fame, la disuguaglianza, l'inquinamento, il cambiamento climatico, la perdita di biodiversità e l'esaurimento di risorse naturali. Infatti, sebbene nel corso degli ultimi dieci anni

i risultati ottenuti possano essere considerati piuttosto soddisfacenti, la percentuale di terreni destinati all'agricoltura biologica è ancora esigua (1,5% sul totale dei terreni agricoli a livello mondiale). Inoltre, in molti Paesi la domanda e l'offerta di prodotti biologici è ancora troppo bassa per poter produrre un significativo impatto sull'ambiente. L'obiettivo, quindi, è quello di passare da un mercato di nicchia a un mercato globale. Ciò può essere realizzato solo con l'aiuto delle istituzioni nazionali e internazionali e delle associazioni che operano a livello mondiale (Arbenz, Gould, Stopes, 2016).

1.4 La prospettiva dei consumatori

I comportamenti di consumo e le abitudini dei consumatori sono stati influenzati dai numerosi mutamenti economico-sociali degli ultimi decenni. La tendenza a porre attenzione agli equilibri socio-ambientali e culturali deriva dalla volontà del consumatore di perseguire la tutela delle risorse materiali e immateriali attraverso le sue scelte di acquisto; il consumatore pone attenzione agli effetti che le sue decisioni possono avere sull'ambiente e quindi i suoi acquisti riflettono i valori che egli possiede (Belletti, Marescotti, 1996; Bassano, 2018). I consumatori oggi sono più selettivi e consapevoli, hanno a disposizione un'ampia gamma di articoli e hanno accesso a molte informazioni riguardo le caratteristiche dei prodotti. Coloro che scelgono i prodotti biologici lo fanno principalmente perché essi sono ritenuti più salutari e di qualità, e hanno un minore impatto sull'ambiente (Abitabile, Sardone, 2016). Il reddito, individuale o familiare, costituisce uno dei principali determinanti per quanto riguarda la scelta di prodotti biologici, ciò avviene perché questi ultimi hanno solitamente prezzi superiori rispetto a quelli non biologici, talvolta in misura considerevole. Sul differenziale di prezzo incidono sia la domanda del consumatore sia le differenze nei costi di trasformazione e distribuzione. I sovrapprezzi rilevati variano considerevolmente a seconda degli studi e dei prodotti alimentari, e solo una parte del sovrapprezzo va a beneficio dei produttori (Corte dei Conti UE, 2019). Nel 2019 i consumatori europei hanno speso in media 56 euro a persona per acquistare prodotti biologici e tale spesa è raddoppiata nell'ultimo decennio. I danesi e gli svizzeri sono coloro che spendono di più, rispettivamente 344 e 338 euro a persona. A livello globale i Paesi europei sono quelli che registrano i livelli di vendita di alimenti biologici più elevati rispetto ai loro mercati alimentari. La Danimarca è il Paese che registra la quota di mercato più elevata (12.1%) seguita da Austria con il 9.3% (FiBL & IFOAM, 2021). Al di là del prezzo, un altro fattore importante è l'età del consumatore, anche se la ricerca ha raggiunto conclusioni contrastanti in merito. Anche il livello di istruzione ha una certa influenza: un elevato livello di istruzione

indica spesso una maggiore tendenza al consumo di prodotti biologici (Abitabile, Sardone, 2016). Tuttavia, ci sono anche altri elementi che vanno presi in considerazione e che riguardano le caratteristiche personali del consumatore, come ad esempio il livello di informazione (Belletti, Marescotti, 1996).

1.5 Lo sviluppo del settore biologico

L'agricoltura biologica è presente in 187 Paesi. Circa 72.3 milioni di ettari sono destinati a questo metodo di coltivazione, si tratta di circa l'1.5% del totale dei terreni destinati all'agricoltura in tutto il mondo. È interessante notare come questo settore si sia sviluppato notevolmente nel corso degli ultimi vent'anni, infatti nel 1999 solo 11 milioni di ettari erano destinati alla produzione biologica (FiBL & IFOAM, 2021). La maggior parte dei terreni agricoli destinati all'agricoltura biologica si trova in Oceania, e in particolare in Australia (35.7 milioni di ettari); l'Europa si colloca al secondo posto con 16.5 milioni di ettari, pari al 23% (FiBL & IFOAM, 2021). L'Italia, con quasi due milioni di ettari, è il terzo Paese in Europa con più ettari dedicati a questo tipo di agricoltura (Spagna e Francia sono rispettivamente al primo e secondo posto nella classifica, con 2.4 e 2.2 milioni di ettari). Inoltre, in venti Paesi europei almeno il 10% dei terreni agricoli sono destinati al biologico. Sulla base dei dati del 2019 si può osservare che, così come negli anni precedenti, c'è stato un aumento della domanda di prodotti biologici che ha stimolato le vendite in questo settore arrivando a più di 106 miliardi di euro (FiBL & IFOAM, 2021). L'Unione Europea rappresenta il secondo mercato più grande per i prodotti biologici, subito dopo gli Stati Uniti. Rispetto al 2018, esso ha registrato una crescita dell'8%. Per quanto riguarda le importazioni di prodotti biologici nell'Unione Europea, nel 2019 sono state importate 3.2 milioni di tonnellate e il principale Paese importatore è stata l'Olanda, mentre il principale fornitore è stata la Cina (FiBL & IFOAM, 2021). Per quanto riguarda il lato della produzione, ci sono più di 3.1 milioni di produttori in tutto il mondo e di questi il 14% si trova in Europa. Facendo un confronto tra i dati del 2010 e quelli del 2019 si nota come in Europa si sia verificato un aumento percentuale del 57.6%; circa un sesto dei produttori mondiali del settore biologico si trovano in Europa (FiBL & IFOAM, 2021). Nel 2019 in Europa il numero di produttori biologici era pari a 430.000. Rispetto all'anno precedente c'è stato un aumento del numero di produttori europei del 2.8% (FiBL & IFOAM, 2021). Come ci dimostrano i dati, il settore biologico in Europa è in continuo sviluppo. L'Unione Europea ha lanciato una nuova strategia (Farm to Fork Strategy) con l'obiettivo di arrivare al 25% di terreni destinati all'agricoltura biologica rispetto al totale dei terreni presenti

in Europa entro il 2030. Questa strategia è volta a incentivare lo sviluppo del settore uniformando i sistemi presenti nei vari Paesi europei (FiBL & IFOAM, 2021).

Nel 2019 il mercato biologico è cresciuto di più rispetto all'area destinata alla coltivazione biologica. I dati dimostrano che il mercato biologico europeo è cresciuto dell'8% mentre i terreni agricoli coltivati solo del 6% (FiBL & IFOAM, 2021). Nel 2019, 16.5 milioni di ettari sono stati destinati all'agricoltura biologica in Europa. I Paesi con le aree maggiori sono Spagna, Francia, Italia e Germania. In questi Paesi si concentra poco più della metà dei terreni agricoli biologici europei. In Europa il 3,3% dei terreni agricoli è destinato al biologico e in 12 Paesi europei più del 10% dei terreni agricoli è destinato a questo tipo di agricoltura. Il Liechtenstein è il Paese con la maggior quota di terreni coltivati con il metodo biologico sia in Europa che nel mondo. Nel 2019 i terreni agricoli destinati al biologico in Europa sono aumentati di 0.92 milioni di ettari (5,9%) e i Paesi che hanno contribuito di più a questa crescita sono stati Francia, Ucraina, Spagna, Ungheria, Germania e Portogallo. Per quanto riguarda il mercato dei prodotti biologici esso è cresciuto dell'8% e considerando il decennio 2010 – 2019 è raddoppiato in termini di misura (FiBL & IFOAM, 2021). I canali di distribuzione utilizzati per favorire l'acquisto di prodotti biologici sono piuttosto diversi nei vari Paesi europei. In alcuni Stati, come Austria, Danimarca, Svezia e Svizzera, c'è stato un grosso coinvolgimento dei rivenditori generali che ha prodotto una crescita costante del mercato biologico. In altri Paesi, come Italia e Francia, il ruolo dei rivenditori specializzati è stato determinante per la crescita del settore, sebbene ora abbia perso un po' di valore. In Germania i supermercati sono la forza trainante nel mercato mentre i rivenditori specializzati devono far fronte a una competizione sempre più aspra. Molte catene di supermercati hanno stretto accordi con le associazioni biologiche per vendere i loro prodotti nel tentativo di ampliare le vendite (FiBL & IFOAM, 2021).

EU: Growth of organic area and retail sales 2000-2019

Source: FiBL-AMI surveys 2009-2021

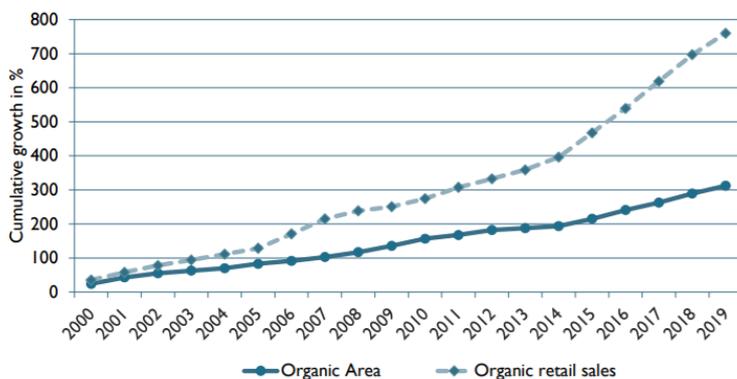


Figure 68: European Union: Growth of organic farmland and retail sales 2000-2019 compared

Source: FiBL-AMI surveys

1.6 I numeri del biologico in Italia

L'agricoltura biologica in Italia è caratterizzata da un certo dinamismo, si tratta di un settore in crescita anche se dal lato della produzione si notano segnali di rallentamento per quanto riguarda l'aumento di superficie coltivata con tale metodo. Tuttavia, le imprese sono sempre più innovative e riescono a valorizzare i prodotti offerti. Un esempio è rappresentato dagli agriturismi, che offrono ospitalità e al tempo stesso esercitano la vendita diretta dei prodotti coltivati in loco. Tuttavia, il settore dipende molto dal sostegno pubblico e quindi è piuttosto vulnerabile (BIOREPORT, 2019). L'Italia emerge a livello europeo sia per numero di imprese sia per superficie destinata all'agricoltura biologica. Nel 2019 in Italia la superficie coltivata con il metodo biologico era pari a quasi 2 milioni di ettari e gli operatori coinvolti erano più di 80 mila, di cui quasi 60 mila erano aziende agricole. Esse si trovano principalmente nel sud d'Italia, in particolare in Calabria, Sicilia e Puglia, dove si concentra più della metà della superficie coltivata con metodo biologico (61%). Inoltre, ci sono sempre più operatori che lavorano in questo settore, sia nella produzione primaria che nella fase di trasformazione (BIOREPORT, 2019). Le aziende agricole biologiche costituiscono il 6,2% delle aziende agricole totali italiane; la dimensione media delle aziende è di circa 28 ettari (BIO IN CIFRE, 2020). Per quanto riguarda la grandezza del mercato dei prodotti biologici, l'Italia è quinta nel mondo e terza in Europa con vendite al dettaglio pari a 3.6 miliardi di euro. L'Italia si colloca dopo Germania e Francia che presentano vendite rispettivamente pari a 12 miliardi e 11.3 miliardi. Nel 2019 l'Italia è stata il primo Paese in Europa e l'ottavo nel mondo per numero di produttori biologici pari a 70.561 (FiBL & IFOAM, 2021).

Nel 2019, secondo un'indagine condotta da Swg è emerso che gli italiani sono disposti a pagare un premium price per i prodotti che rispettano l'ambiente e la loro salute. In particolare, il 16% degli italiani acquista sempre o spesso prodotti biologici e il 54% qualche volta. Alla base di questa scelta ci sono vari motivi, tra i quali i principali riguardano la salute, il rispetto dell'ambiente e un sapore migliore (ANSA, 2019). In Italia i consumi di prodotti biologici hanno superato i 3,3 miliardi di euro nel 2020 (BIO IN CIFRE, 2020). Tale spesa registra una crescita contenuta e questo potrebbe essere un segnale che ci si sta avvicinando a una soglia di saturazione degli acquisti. Il prezzo potrebbe essere uno dei fattori più determinanti in quanto i prodotti biologici in media costano il 56% in più rispetto a quelli tradizionali. Per quanto riguarda i canali di distribuzione utilizzati, essi sono molteplici: negozi bio specializzati, grande distribuzione oppure canali minori e alternativi come la vendita diretta, per esempio presso le aziende agricole (Bassano, 2018). Il commercio online presenta molte potenzialità e si pensa che sia destinato a svilupparsi nei prossimi anni in quanto consente di risparmiare tempo e in

alcuni casi anche denaro (BIOREPORT, 2019). Nel 2020, gli italiani hanno aumentato la loro spesa di prodotti bio nella GDO del 4% rispetto al 2019, mentre per quanto riguarda la vendita tramite i retailer la percentuale non è cambiata (3%). Sebbene le vendite di prodotti biologici stiano crescendo si notano importanti differenze: esse si concentrano al Nord (63%), al Centro sono modeste (25%) e al Sud presentano un livello decisamente inferiore pari all'11% (Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare, 2021).

1.7 Normative di riferimento

Il ruolo dell'agricoltura per la conservazione delle biodiversità e per la creazione di un sistema più sostenibile è ormai ampiamente riconosciuto. L'agricoltura biologica rispetta i parametri di sostenibilità ed è per questo che sono state destinate molte risorse pubbliche a questo settore negli ultimi venti anni (Abitabile, Giuca, Madau, Sardone, 2015). L'Europa si è impegnata per sostenere il settore biologico istituendo dei programmi volti a supportare tali attività, tuttavia, tali fondi sono spesso stati destinati al sostegno della produzione e dell'offerta di prodotti biologici, e non allo stimolo del consumo di tali prodotti (Abitabile, Giuca, Madau, Sardone, 2015). La politica pubblica ha comunque tentato di influenzare i consumi per renderli più sostenibili anche se si tratta di un obiettivo difficile. Tuttavia, l'importanza dell'educazione alimentare è indiscussa e la divulgazione di informazioni riguardo i prodotti biologici è necessaria per sensibilizzare le persone. Le certificazioni rappresentano un importante strumento, una garanzia che facilita l'individuazione dei prodotti biologici e contribuisce ad aumentare la fiducia dei consumatori nel biologico (Abitabile, Giuca, Madau, Sardone, 2015). Il primo quadro UE riguardo la produzione biologica è stato introdotto nel 1991 (Reg. CE 2091/1991). Prima di tale anno c'erano solo delle norme emanate dai vari Stati Europei che disciplinavano la produzione biologica (Corte dei Conti UE, 2019). Successivamente è stato introdotto il Reg. CE 834/2007, che ha abrogato il precedente Regolamento ed è quello attualmente in vigore. Il Regolamento copre tutte le fasi della filiera biologica, come la produzione agricola e l'acquacoltura, la trasformazione alimentare, la distribuzione e la vendita al dettaglio. In particolare, il Regolamento si applica a tutti i prodotti agricoli vivi o non trasformati, prodotti agricoli trasformati destinati all'uso alimentare, mangimi, sementi e lieviti usati come alimenti o mangimi (Reg. CE 834/2007). La normativa europea riguardante i prodotti biologici ha come obiettivo la tutela dei consumatori e dei loro interessi, e la libera circolazione di tali prodotti all'interno dell'Unione Europea. Affinché ciò avvenga, è stato creato un sistema di controllo volto ad assicurare che i prodotti biologici in commercio

rispettino quanto stabilito dal Reg. CE 834/2007 (Corte dei Conti UE, 2019). Nel 2018 è stato pubblicato un nuovo quadro UE per l'agricoltura biologica. Inizialmente il nuovo Regolamento riguardo la produzione e l'etichettatura dei prodotti biologici sarebbe dovuto entrare in vigore il 1° gennaio 2021 ma, per una serie di ragioni, tra cui l'attuale pandemia, la data è stata spostata di un anno e quindi entrerà in vigore il 1° gennaio 2022 (Furlan, Pietromarchi, 2020).

La certificazione biologica UE è stata introdotta nel 2010 con il Reg. CE 271/2010. Il logo è costituito da due famosi simboli: la bandiera europea e una foglia che rappresenta la natura e la sostenibilità. Esso è stato creato da un lato per aiutare i consumatori a individuare i prodotti biologici e



dall'altro per agevolare il commercio di tali prodotti e quindi aiutare gli agricoltori e tutti coloro che sono coinvolti nel settore biologico. Per poter essere utilizzato, i prodotti biologici devono essere certificati come tali da un ente autorizzato che si accerta che essi rispettino le norme pertinenti UE. Per i prodotti trasformati ciò vuol dire che almeno il 95% degli ingredienti sono biologici. Accanto al logo biologico UE è rappresentato un codice che identifica l'autorità o l'organismo di controllo. Il logo biologico UE è obbligatorio per la maggior parte dei prodotti biologici e in particolare per tutti i prodotti alimentari confezionati dell'UE, realizzati e commercializzati come biologici nell'UE. Il logo può essere utilizzato insieme ad altri loghi nazionali o privati nell'etichetta e nelle pubblicità. Per altre categorie di prodotti, come i prodotti biologici non confezionati e i prodotti importati conformi alla normativa, il logo è facoltativo (Reg. CE 834/2007; Reg. CE 271/2010). L'UE ha creato un sistema di controllo nel quale sono presenti degli organismi specifici che controllano i singoli operatori. Il sistema comprende ispezioni fisiche degli impianti, verifica di documenti contabili, raccolta di campioni di terra o di prodotti per verificare che non contengano sostanze vietate dalla normativa. La maggior parte degli Stati dell'UE ha affidato il sistema di controllo ad enti privati che eseguono rigorose ispezioni. Affinché possano operare in maniera legittima, tali organismi di controllo privati devono essere accreditati in base alla norma ISO/IEC 17065. Essi presentano un codice identificativo che poi viene rappresentato sull'etichetta del prodotto biologico. Questi organismi sono fondamentali affinché il sistema funzioni correttamente e le aziende che producono prodotti biologici sono tenute a pagare per ottenere la certificazione. Per i prodotti originari dell'UE si applicano sistemi di controlli diversi da quelli usati per i prodotti importati. La Commissione Europea ha un ruolo importante all'interno del sistema in quanto vigila sui sistemi di controllo e certificazione degli Stati europei e sugli organismi che sono coinvolti nel processo di importazione di prodotti bio (Corte dei Conti UE, 2019). Le aziende biologiche

vengono sottoposte a controllo almeno una volta all'anno, questa regola non riguarda i grossisti che gestiscono prodotti preconfezionati e i negozi al dettaglio (Reg. CE 834/2007). In Italia gli organismi di controllo e certificazione sono autorizzati dal Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali (MIPAAF) che, con l'aiuto delle Regioni, li controlla. Per poter operare l'organismo di controllo deve essere accreditato, in Italia la funzione di accreditamento viene svolta da Accredia. Il sistema di controllo è fondamentale per evitare che vengano commercializzati prodotti bio falsi. In Italia il sistema di controllo è molto efficiente, gli organismi di ispezione sono raggruppati nell'associazione nazionale Assocertbio (Tassi, 2018).

CAPITOLO 2 – LE CERTIFICAZIONI BIOLOGICHE

2.1 Analisi del contesto italiano ed europeo

L'analisi riguarda il contesto italiano e quello europeo in quanto il lavoro si rivolge ad aziende europee interessate ad entrare nel settore dei prodotti biologici e a tutti coloro che vogliono avere una visione più chiara riguardo le certificazioni presenti in Europa. Sulla base dei dati sopra menzionati appare chiaro che lo sviluppo del settore biologico sia stato più rilevante in Europa rispetto ad altre aree come l'Asia, l'Africa o gli USA. In Europa è presente un grande interesse e una maggiore sensibilità verso questi tipi di prodotti, quindi quella di basare l'analisi su questa area mi è sembrata una scelta accurata. Se avessi esteso l'analisi a livello globale il risultato sarebbe stato poco chiaro in quanto al di fuori dell'Europa ci sono Paesi con sistemi normativi e regolamentazioni molto diverse. La mia ricerca riguardante le certificazioni biologiche ha avuto inizio sul sito dell'Associazione Nazionale Organismi di controllo e certificazione del biologico (Assocertbio)³ dove ho potuto raccogliere le prime informazioni riguardo il settore biologico e le certificazioni biologiche volontarie maggiormente conosciute. Dopodiché ho visitato ciascun sito degli enti menzionati e da lì ho potuto ricavare informazioni più accurate. Nei siti degli enti ho trovato diverse pubblicazioni e report che mi hanno permesso di venire a conoscenza dell'esistenza di altri tipi di certificazioni volontarie meno conosciute. Così ho iniziato a stilare una lista, dividendo le certificazioni in base al settore di appartenenza. Inizialmente la divisione è stata semplicemente tra prodotti biologici agroalimentari e prodotti no food. Successivamente ho approfondito la ricerca e ho suddiviso il settore no food in una

³ <https://www.assocertbio.it/>

serie di categorie più specifiche: cosmetici (prodotti finiti e ingredienti cosmetici); detersivi e prodotti per la cura della casa; profumi per ambiente, oli essenziali e candele; settore tessile; bioedilizia; mezzi tecnici e dispositivi medici.

2.2 Settore agroalimentare

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
Certificazione biologica europea	Europa	Internazionale
Marchio Agriculture Biologique	Francia	Francia
Garanzia AIAB Italia	Italia	Italia
Bioland Organic Standard	Germania	Europa
Bio Siegel	Germania	Germania, Austria, Svizzera
BioSuisse	Svizzera	Europa
Standard Delinat	Svizzera	Svizzera, Germania, Austria
Demeter Biodynamic Standard	Germania	Internazionale
KRAV	Svezia	Paesi Nordici
ICEA Certificato Bio Vegan – ICEA Certificato Bio Vegetariano	Italia	Italia
Standard IFOAM	Germania	Internazionale
Naturland	Germania	Germania, Austria, Svizzera, Italia
Soil Association Organic Standard	Regno Unito	Regno Unito

Come si può notare dalla lista, a livello europeo sono presenti molti standard riguardo i prodotti agroalimentari biologici. Dall'individuazione e dallo studio dei vari standard ho potuto concludere che molti Paesi hanno creato delle certificazioni che di fatto presentano criteri e limitazioni molto simili a quanto stabilito dalla normativa europea. Ciò avviene perché il settore biologico agroalimentare è già fortemente disciplinato, il Reg. CE 834/2007 stabilisce regole chiare e piuttosto severe riguardo i metodi ammessi e le sostanze che si possono utilizzare, fornendo percentuali precise. Nonostante ciò, ci sono degli standard che hanno deciso di imporre regole più severe per differenziarsi dalle altre certificazioni e offrire maggiore trasparenza e garanzie ai consumatori. Le misure più restrittive introdotte dagli standard volontari hanno come obiettivo anche quello di opporsi a scelte che permettono di ottenere risultati nel breve termine sacrificando il principio del rispetto dell'ambiente. Avere standard

specifici e vincolanti è molto importante per rispettare i principi della sostenibilità e per rispettare la natura, il clima, il suolo, oltre che i consumatori. A livello italiano un esempio è rappresentato da Garanzia AIAB Italia. Questo standard impone requisiti più restrittivi: le aziende produttrici devono essere 100% biologiche e italiane e l'alimentazione degli animali deve anch'essa essere rigorosamente biologica e italiana. Inoltre, esso vieta l'uso di alcune sostanze ammesse dalla normativa europea⁴. Altre certificazioni particolarmente restrittive sono Bioland Organic Standard e BioSuisse. La prima vieta l'uso di alcuni fertilizzanti organici come carne, ossa e guano, e stabilisce regole differenti a seconda della tipologia di prodotto agroalimentare⁵; la seconda invece pone delle limitazioni riguardo la concimazione e i prodotti fitosanitari, e vieta il trasporto di prodotti via aerea⁶. Un'altra peculiarità del marchio BioSuisse riguarda il fatto che per ottenere la certificazione bisogna individuare un soggetto già inserito nella filiera. Molti standard pongono anche attenzione alla responsabilità e giustizia sociale, sottolineando l'importanza delle condizioni dei lavoratori (Naturland, Standard IFOAM, KRAV e Delinat). Tuttavia, a parte le lievi differenze sopra citate, non si riscontrano fondamentali disparità rispetto alla normativa, questo perché il principale obiettivo di tali marchi è quello di farsi riconoscere agli occhi dei consumatori e ottenere la loro fiducia. Uno standard che si differenzia dagli altri è il Demeter Biodynamic Standard, in base al quale tutti i prodotti o i loro ingredienti devono provenire da coltivazioni biodinamiche. Il metodo biodinamico è stato creato da Rudolf Steiner e si fonda sulla creazione di un equilibrio tra coltivazioni, fertilità del suolo ed ecosistema. L'approccio dell'agricoltura biodinamica è olistico, ciò significa che i sostenitori di questa filosofia considerano l'ecosistema agricolo come un organismo autosufficiente e soggetto ai ritmi del pianeta⁷. Alcune di queste certificazioni hanno copertura europea o internazionale, ma di fatto la maggior parte dei prodotti certificati sono nazionali oppure si rivolgono al mercato nazionale e ai mercati esteri vicini. Alcuni esempi sono i marchi Bioland e Bio Siegel, che hanno lo scopo di rendere i prodotti biologici più vicini ai consumatori tedeschi. Questi loghi hanno assunto grande credibilità anche al di fuori del mercato tedesco, come ad esempio in Austria e in Italia dove si possono trovare prodotti certificati Bioland o Bio Siegel nei supermercati e nei punti vendita specializzati. Molti Paesi presentano uno o più loghi biologici appunto per mostrare visivamente ai potenziali consumatori un simbolo o un nome facile da ricordare per creare interesse verso i prodotti biologici. Si può notare come nei Paesi europei che presentano un alto consumo e un'alta produzione di prodotti biologici ci siano anche maggiori certificazioni e loghi (come ad esempio

⁴ <https://aiab.it/>

⁵ <https://www.bioland-italia.it/it/>

⁶ <https://www.bio-suisse.ch/it.html>

⁷ <https://demeter.it/>

in Italia). Tutti gli enti che si occupano delle certificazioni hanno come scopo quello di rafforzare e dare credibilità al settore. È importante che gli standard vengano aggiornati frequentemente in quanto l'agricoltura biologica presenta un certo dinamismo e soprattutto un grande potenziale di sviluppo. Gli standard devono essere aggiornati e flessibili per rispondere prontamente alle nuove richieste del mercato.

2.3 Settori no food

Per il settore alimentare si fa riferimento alla normativa europea che è piuttosto specifica e stabilisce criteri precisi su che cosa si intende per prodotto biologico. Per quanto riguarda i prodotti biologici no food e quelli destinati all'alimentazione degli animali (pet food) non esiste un regolamento comunitario. A causa di questa carenza i consumatori sono meno tutelati, specialmente riguardo l'utilizzo di diciture quali "biologico", "green" o "naturale" nella presentazione dei prodotti e nelle pubblicità. Infatti, un prodotto potrebbe autodefinirsi naturale pur contenendo una bassa percentuale di ingredienti naturali. Al fine di aumentare la credibilità dei prodotti che sono effettivamente naturali o biologici, sono stati creati dei disciplinari indipendenti. Si tratta di sistemi di certificazione volontari creati per rispondere a questa carenza legislativa e rassicurare i consumatori riguardo la veridicità di quanto scritto sulle etichette. Si tratta di strumenti atti a valorizzare i prodotti con un basso impatto ambientale, che rispettano la salute dei consumatori e che provengono da materie prime naturali o derivanti da agricoltura biologica. Essendo nati da regolamentazioni private e non da norme comunitarie, queste certificazioni possono talvolta presentare importanti differenze. Per questo motivo l'analisi delle certificazioni riguardanti i prodotti no food si è rivelata più difficoltosa. In base alla diffusione degli standard si può notare come in certi settori, per esempio quello dei mezzi tecnici per l'agricoltura, gli standard siano in numero fortemente limitato e le regole siano piuttosto generiche. Il settore cosmetico e il settore tessile sono invece quelli che si stanno sviluppando maggiormente per quanto riguarda le certificazioni biologiche, infatti sono stati creati molti standard ben strutturati per queste tipologie di prodotti.

2.4 Settore cosmetico

Per il settore cosmetico è presente una normativa europea riguardante i prodotti cosmetici (Reg. CE 1223/2009) ma non esiste una normativa precisa riguardo i cosmetici biologici, quindi non esistono norme di produzione e di etichettatura univoche. Il settore cosmetico presenta molte

certificazioni volontarie biologiche che si sono evolute nel tempo ed oggi si presentano chiare e ben definite. Fino ad una decina di anni fa c'erano molti standard che certificavano i cosmetici come "naturali" o "biologici", tuttavia accadeva talvolta che essi partissero da presupposti diversi, avessero regole differenti e quindi un prodotto valido per una certificazione poteva non esserlo per un'altra. Ciò ha creato una certa confusione tra i consumatori. Per questo motivo nel corso degli anni i vari enti di certificazione si sono armonizzati e alcuni di essi hanno creato degli standard internazionali a cui fare riferimento, abbandonando le certificazioni che avevano creato individualmente in precedenza. Si è trattato di un importante passaggio in quanto ha reso più facile la scelta di acquisto per i consumatori e inoltre ha portato maggiore credibilità per quanto riguarda la certificazione di prodotti cosmetici biologici.

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
Bio Eco Cosmesi AIAB	Italia	Italia
Austria Bio Garantie	Austria	Austria
Bioagricert – Cosmetico di origine naturale e Cosmetico Biologico	Italia	Italia
BDIH – Natural Cosmetics Standard, Organic Cosmetics Standard e Vegan Natural Cosmetics	Germania	Europa
Bios – NaturCosmetics e BioCosmetics	Italia	Italia
CCPB – Cosmetici Naturali e Cosmetici Biologici	Italia	Europa
CosmeBio	Francia	Francia
COSMOS – Natural, Organic, Cosmos Approved e Cosmos Certified	Germania, Francia, Italia, Regno Unito	Internazionale
ECOCERT – Cosmetico Naturale e Cosmetico Biologico	Francia	Europa
ECOGEA – Natural, Organic e Natural Organic	-	Internazionale
Ecograppo Italia – Cosmesi Naturale e Cosmesi Biologica	Italia	Italia

ICEA – Cosmesi Naturale e Eco Bio Cosmesi	Italia	Italia
NATRUE – Cosmetico Naturale, Cosmetico Naturale con ingredienti biologici e Cosmetico Biologico	Belgio	Internazionale
NCS – Cosmetici Naturali, Naturali Biologici, Naturali Vegan e Naturali Biologici Vegan	Germania	Germania
SoCert – Disciplinare Cosmetica	Italia	Italia
Soil Association Health & Beauty Standards	Regno Unito	Regno Unito
Suolo e Salute Biocosmesi	Italia	Italia

Analizzando i vari standard riguardanti la cosmesi naturale e biologica si può notare che, sebbene ci siano delle differenze, la maggior parte di essi presenti caratteristiche simili. Tutti i marchi menzionati nel report hanno almeno due linee di certificazione: una per i prodotti naturali e una per i prodotti naturali biologici. Tutte le certificazioni impongono delle restrizioni sulle sostanze che si possono utilizzare e sui processi di trasformazione. Esse proibiscono l'uso di OGM, siliconi, oli minerali, benzene, derivati di origine petrolifera, conservanti, coloranti e profumi sintetici e favoriscono l'uso di ingredienti naturali e/o biologici. L'obiettivo di questi standard di cosmesi sono comuni: definire un livello di garanzia che tuteli il consumatore, creare un legame tra prodotti cosmetici e agricoltura biologica, promuovere l'uso di ingredienti biologici e naturali, assicurare trasparenza, rispettare le biodiversità e ridurre l'impatto ambientale. Ogni fase di produzione viene monitorata al fine di ridurre l'impatto che ha sull'ambiente e tutti gli standard spingono le aziende ad utilizzare imballaggi ecosostenibili. Oltre a queste caratteristiche comuni, ci sono standard più rigorosi di altri. Molti proibiscono i test sugli animali e non consentono l'uso di parabeni, materie prime etossilizzate, nanoparticelle, ingredienti provenienti da animali morti, radiazioni ai raggi gamma e X, e altre sostanze che danneggiano l'ambiente e la salute dell'uomo. Le differenze più importanti riguardano la percentuale di ingredienti naturali o biologici richiesta. Nella maggior parte dei casi i prodotti naturali devono contenere quasi completamente solo prodotti naturali, mentre nel caso dei prodotti biologici, almeno il 95% degli ingredienti naturali deve provenire da agricoltura biologica. Tuttavia, ci sono degli standard che prevedono dei livelli intermedi,

denominando i prodotti come “cosmetici naturali con ingredienti biologici”, in questi casi la percentuale di ingredienti biologici varia e spesso dipende dalla tipologia di cosmetico preso in considerazione. A livello italiano le certificazioni biologiche sono otto: Bio Eco Cosmesi AIAB, ICEA, Bioagricert, Bios, CCPB, Ecogruppo Italia, biocosmesi Suolo e Salute, e SoCert – Disciplinare Cosmetica. Negli altri Paesi europei troviamo Austria Bio Garantie (Austria), BDIH (Regno Unito), CosmeBio (Francia), NCS (Germania), Soil Association (Regno Unito), ECOCERT (Francia) e ECOGEA. Alcuni di questi standard si rivolgono a tutto il mercato europeo e potenzialmente anche a quello internazionale ma di fatto non si sono diffusi in maniera significativa al di fuori dei confini nazionali. Questi standard sono stati creati da enti che certificano principalmente prodotti alimentari biologici e quindi i marchi cosmetici rappresentano solo una piccola parte delle certificazioni da loro offerte. Molti Paesi europei non hanno creato uno standard nazionale per i prodotti cosmetici in quanto hanno preferito adottare direttamente degli standard internazionali già consolidati. Si tratta delle certificazioni più famose nell’ambito della cosmesi biologica: COSMOS e NATRUE. Entrambe si sono diffuse a livello internazionale sebbene COSMOS sia molto più famoso rispetto a NATRUE.

2.4.1 Standard COSMOS

COSMOS è uno standard che è stato sviluppato nel 2010 da BDIH, CosmeBio, ECOCERT, ICEA e Soil Association al fine di definire chiaramente e in maniera univoca delle regole per la certificazione dei cosmetici biologici a livello internazionale e ridurre la confusione per i consumatori che prima si trovavano a dover scegliere tra un’ampia gamma di standard con regole diverse. Oggi è presente in più di 70 Paesi e i prodotti e ingredienti certificati COSMOS sono più di 40.000. A differenza di NATRUE, lo standard COSMOS si concentra molto sulla tracciabilità. Infatti, si occupa del controllo di tutte le fasi di produzione, dall’approvvigionamento alla vendita. Inoltre, si impegna a promuovere l’uso della chimica verde nei processi produttivi dei cosmetici naturali. Non permette l’uso di OGM, oli minerali, nanomateriali, irradiazioni a raggi X e gamma, test sugli animali, materie prime estratte da animali vivi o macellati, ingredienti petrolchimici, parabeni e coloranti di sintesi⁸. Inoltre, prevede limitazioni sui metodi e i processi di sintesi chimica e processi di estrazione e promuove l’utilizzo di imballaggi riciclabili e processi di produzione che rispettano l’ambiente.

⁸ <https://www.cosmos-standard.org/?lang=it>

Esistono due livelli distinti di certificazione, uno per il prodotto cosmetico finito e uno per gli ingredienti. In particolare:

- Prodotti Cosmetici Naturali, per i quali non è prevista una soglia minima di ingredienti biologici;
- Prodotti Cosmetici Biologici: almeno il 95% degli ingredienti naturali deve essere biologico e almeno il 20% del prodotto totale deve essere biologico;
- Ingredienti COSMOS APPROVED; si tratta di materie prime non biologiche ma conformi per l'uso in prodotti cosmetici secondo lo standard COSMOS;
- Ingredienti COSMOS CERTIFIED; riguarda agro-ingredienti trasformati con contenuto biologico;

2.4.2 Standard NATRUE

L'associazione NATRUE è stata fondata nel 2007 e nel 2008 ha sviluppato lo standard biologico per i prodotti cosmetici. Si tratta di uno degli standard più importanti a livello europeo e internazionale. Esso presenta più di 70 membri in tutto il mondo, 7000 prodotti certificati e 600 materie prime certificate. Si focalizza sugli ingredienti e sulla coerenza etica del marchio. Inoltre, la percentuale di acqua non viene considerata nel conteggio degli ingredienti naturali, questa decisione deriva dal fatto di voler evitare di aumentare artificialmente la percentuale di ingredienti naturali aggiungendo acqua. Lo standard è applicabile sia a materie prime che a prodotti finiti. Per quanto riguarda questi ultimi ci sono tre livelli di certificazione⁹:

- Cosmetici Naturali: la maggior parte degli ingredienti deve essere di origine naturale; i livelli minimi di ingredienti naturali dipendono dalla tipologia di prodotto;
- Cosmetici Naturali con ingredienti bio: almeno il 70% degli ingredienti naturali deve essere biologico;
- Cosmetici Biologici: almeno il 95% degli ingredienti naturali deve essere biologico;

Anche in questo caso vi è una grande attenzione al packaging, infatti, si privilegia l'uso di materiali riciclabili. Il marchio NATRUE si rivolge ad aziende che operano già nel mercato da tempo e vogliono espandersi a livello internazionale. Per evitare la pratica del greenwashing, il marchio NATRUE può essere concesso a un cosmetico solo se almeno il 75% dei prodotti della stessa marca o di una marca secondaria vengono sottoposti al processo di certificazione per

⁹ <https://www.natrue.org/it/our-standard/>

ottenere il marchio NATRUE. Ciò avviene per evitare che un produttore decida di certificare solo qualche prodotto al fine di dare l'impressione ai clienti che tutta la linea di prodotti offerti sia certificata.

2.5 Detergenti e prodotti per la cura della casa

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
AIAB – Detergenza Pulita e Detergenza Eco Bio	Italia	Italia
Bioagricert – Natural Detergent, Natural Home Product, Bio Organic Detergent e Bio Organic Home Product	Italia	Italia
Bios – Eco Detergenza e Eco Bio Detergenza	Italia	Italia
CCPB Detergenti ecologici Bioceq	Italia	Europa
Ecolabel UE	Europa	Europa
ECOCERT – Natural Detergents, Natural Detergents made with Organic	Francia	Internazionale
ECOGEA – Natural, Organic e Natural Organic	-	Internazionale
Ecograppo Italia – EcoCleaning	Italia	Italia
ICEA – Eco Bio Detergenza e Eco Detergenza	Italia	Italia
SoCert – Disciplinare Detergenza	Italia	Italia
Soil Association Health and Beauty Standard	Regno Unito	Regno Unito

Anche per i detergenti e i prodotti per la cura della casa sono presenti diversi standard biologici. Quando si parla di prodotti detergenti si intendono prodotti che contengono saponi e altre sostanze destinati al lavaggio e alla pulizia (detersivi, ammorbidenti, brillantanti, prodotti per pulire i pavimenti, le pareti e qualsiasi altra superficie, preparazioni per pulire e lavare...).

La diffusione di queste certificazioni procede lentamente a livello europeo e internazionale. In Italia si sta diffondendo con maggiore velocità, infatti sono presenti diversi marchi: AIAB (Detergenza Pulita e Detergenza EcoBio), Bios Detergente Bio, CCPB Detergenti ecologici Bioceq, Ecogruppo Italia Ecocleaning, ICEA (Eco Bio Detergenza e Eco Detergenza) e SoCert – Disciplinare Detergenza. A livello europeo e internazionale gli standard maggiormente diffusi sono ECOCERT (Natural Detergents e Natural Detergents with Organic), ECOGEA (Natural, Organic e Natural Organic), Ecolabel UE e Soil Association Health and Beauty Standard. Gli obiettivi di questi standard riguardano l'offerta di prodotti rispettosi dell'ambiente, la sicurezza dei consumatori e l'efficacia di lavaggio. Secondo gli standard AIAB, Bios, Ecocert e ICEA, i prodotti devono contenere almeno il 95% di ingredienti di origine naturale. Mentre secondo gli standard Ecogruppo Italia, SoCert e Soil Association non sono stabilite percentuali precise. La certificazione ECOGEA presenta invece più livelli, per ognuno dei quali stabilisce delle percentuali precise¹⁰:

- Natural: almeno il 75% degli ingredienti devono essere naturali e non c'è nessun minimo riguardo la percentuale di ingredienti biologici;
- Natural Organic: almeno l'85% degli ingredienti devono essere naturali e di questi almeno il 2,5 – 25% degli ingredienti naturali processati deve essere biologico. La percentuale dipende dalla tipologia di prodotto;
- Organic: almeno il 95% degli ingredienti devono essere naturali e di questi almeno il 10 – 100% degli ingredienti naturali processati deve essere biologico. La percentuale dipende dalla tipologia di prodotto;

Oltre a ECOGEA, anche gli altri standard stabiliscono percentuali diverse a seconda del tipo di prodotto. Per certi standard, come AIAB, è sufficiente avere un solo ingrediente biologico, mentre per altri, come Bios, ICEA e ECOCERT, è richiesto rispettivamente almeno il 25%, il 20% e il 10%. A livello generale queste certificazioni proibiscono l'uso di OGM, oli minerali, siliconi, nanomateriali, irradiazioni a raggi X e gamma. L'uso di sostanze sintetiche e additivi di sintesi è fortemente limitato. L'utilizzo di ingredienti provenienti da animali vivi o morti è limitato e in alcuni casi è vietato categoricamente senza alcuna deroga (standard CCPB Bioceq e ECOGEA), a meno che non si tratti di ingredienti prodotti da loro come miele e latte. Lo standard CCPB Bioceq è particolarmente restrittivo in quanto vieta l'uso di molte sostanze e stabilisce che tutti i componenti debbano essere rapidamente biodegradabili. Sono inoltre vietati i test sugli animali e gli imballaggi dovrebbero essere quanto più ecosostenibili possibile. Un

¹⁰ <https://www.ecogea.org/certification/>

altro standard molto famoso e diffuso all'interno dell'Unione Europea è il marchio di qualità ecologica Ecolabel UE. Esso non è un marchio biologico, ma uno standard che si riferisce a prodotti che hanno un ridotto impatto ambientale lungo tutto il loro ciclo di vita. Ecolabel promuove l'economia circolare e la tutela dell'ambiente e il suo campo di applicazione è molto esteso, infatti riguarda anche altri settori come quello tessile¹¹.

2.6 Profumi per ambienti, candele, oli essenziali

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
CCPB – Profumatori d'ambiente e candele naturali e biologiche	Italia	Italia
ECOCERT – Natural origin candles and home fragrances standard; organic candles and home fragrances standard	Francia	Internazionale
ECOGEA – Organic, Natural e Natural Organic	-	Internazionale
Ecolabel UE	Europa	Europa
ICEA Incensi e profumatori naturali per la casa	Italia	Italia
Soil Association Health and Beauty Standard	Regno Unito	Regno Unito

Nel corso degli anni sono state create delle certificazioni che si riferiscono a profumi, candele profumate, oli essenziali, profumatori per auto e prodotti simili. Dato che spesso i prodotti offerti sul mercato presentano materie di bassa qualità e contengono spesso prodotti chimici, questi standard sono nati per fornire ai consumatori un'alternativa sostenibile e naturale. Per quanto riguarda questi standard, essi presentano poche differenze. Lo standard più rigoroso è ECOCERT, infatti esso impone che il 100% degli ingredienti debba essere di origine naturale per il livello Natural, mentre per il livello Organic, il 100% degli ingredienti deve essere di origine naturale e di questi il 95% deve essere certificato biologico¹². Inoltre, le fasi di

¹¹ <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni/ecolabel-ue>

¹² <https://www.ecocert.com/it/home>

produzione devono essere a basso impatto ambientale. Così come ECOCERT, anche lo standard ICEA Incensi e profumatori naturali per la casa obbliga ad utilizzare materie prime di origine naturale e inoltre stabilisce che il processo di produzione debba essere esclusivamente fisico, sono quindi vietati tutti i processi chimici e l'uso di sostanze sintetiche, e gli imballaggi devono essere di origine naturale e riciclabile o compostabile¹³. Lo standard creato da CCPB è un po' meno restrittivo in quanto permette l'uso di sostanze di sintesi fino ad un massimo del 5% per il livello Natural, mentre per quanto riguarda il livello Biologico, almeno il 70% degli ingredienti deve essere biologico, percentuale che scende al 50% nel caso in cui si tratti di candele¹⁴. La certificazione ECOGEA, come nel caso dei detersivi e dei prodotti per la cura della casa, presenta gli stessi tre livelli, per ognuno dei quali sono stabilite percentuali precise: Natural (almeno 75% di ingredienti naturali); Natural Organic (almeno 85% di ingredienti naturali; minimo 2,5 – 25% degli ingredienti naturali processati deve essere biologico); Organic (almeno 95% di ingredienti naturali; minimo 10 – 100% degli ingredienti naturali processati deve essere biologico).

2.7 PetCare

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
AIAB – Bio Eco PetCare	Italia	Italia
CCPB Prodotti topici biologici e naturali con finalità cosmetiche per animali	Italia	Italia
ECOCERT EcoPetCare Standard	Francia	Internazionale
ICEA – Natural Animal Care e Organic Animal Care	Italia	Italia
Soil Association Health and Beauty Standard	Regno Unito	Regno Unito

Per quanto riguarda i prodotti per la cura degli animali domestici (prodotti per la pulizia e la profumazione degli animali), le sostanze vietate o il cui uso deve essere limitato sono le stesse che sono presenti per i detersivi e i prodotti per la cura della casa. Le certificazioni sono poche sia a livello italiano che a livello europeo (AIAB, CCPB, ECOCERT, ICEA, Soil Association)

¹³ <https://icea.bio/>

¹⁴ <https://www.ccpb.it/>

e non sono molto diffuse nel mercato. Gli standard ICEA e CCPB sono gli unici che stabiliscono delle percentuali precise. Nel caso di ICEA, nei prodotti Organic Animal almeno il 20% degli ingredienti devono essere biologici ad eccezione dei prodotti di risciacquo il cui limite è il 10%¹⁵. Per i prodotti Natural Animal Care non c'è un limite riguardante la percentuale di ingredienti biologici. Nel caso di CCPB i prodotti topici biologici devono contenere almeno il 95% di ingredienti biologici, mentre nel caso di prodotti naturali essi devono contenere almeno il 95% di ingredienti naturali¹⁶. Gli altri standard si impegnano principalmente a limitare l'uso di sostanze controverse e sostanze chimiche in modo da favorire l'uso di ingredienti naturali biologici e ridurre l'impatto ambientale. È vietato l'uso di OGM e di sostanze pericolose, e gli imballaggi devono essere preferibilmente ecosostenibili.

2.8 Settore tessile

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
AIAB Tessuto Biologico	Italia	Italia
Demeter	Germania	Internazionale
Ecolabel UE	Europa	Europa
ECOCERT – Ecological and Recycled Textile standard (ERTS)	Francia	Internazionale
Global Organic Textile Standard (GOTS)	Germania, Regno Unito, Giappone, USA	Internazionale
Global Recycled Standard (GRS)	Germania	Internazionale
The International Association of Natural Textiles (IVN)	Germania	Germania
Nordic Swan Ecolabel	Paesi Nordici	Paesi Nordici
Organic Content Standard (OCS)	Germania	Internazionale
Recycled Claim Standard (RCS)	Germania	Internazionale
Soil Association Health and Beauty Standard	Regno Unito	Regno Unito

¹⁵ <https://icea.bio/>

¹⁶ <https://www.ccpb.it/>

All'interno del settore tessile è stata posta una grande attenzione riguardo gli aspetti ecologici e naturali. A livello italiano è presente lo standard AIAB Tessuto Biologico che certifica un prodotto tessile ottenuto da fibra naturale biologica. È vietato l'impiego di cotone OGM e pesticidi, e il prodotto non può essere trattato con sostanze contenenti metalli pesanti (nichel, cromo, rame, cobalto...) ¹⁷. Negli altri Paesi europei troviamo standard come Demeter, Nordic Swan Ecolabel, Soil Association Health and Beauty Standard e The International Association of Natural Textiles (IVN), che pongono limitazioni riguardo l'uso di prodotti chimici nelle fasi di produzione e in generale proibiscono la maggior parte delle sostanze chimiche. Alcuni standard pongono anche attenzione alla tutela dei lavoratori, come ad esempio lo standard realizzato da Soil Association. ECOCERT Textile stabilisce anche delle percentuali precise: nel caso di prodotti realizzati con materiali sostenibili, almeno il 50% delle fibre devono essere naturali e preferibilmente riciclate, mentre nel caso di prodotti tessili ecologici e riciclati, essi devono contenere prevalentemente fibre naturali o provenienti da materiali riciclati ¹⁸. A livello europeo è presente lo standard Ecolabel UE che si riferisce a prodotti con basso impatto ambientale. A livello internazionale troviamo l'Organic Content Standard (OCS), una certificazione promossa a livello internazionale da Textile Exchange che riguarda sia i prodotti tessili che le attività manifatturiere. Per quanto riguarda aspetti quali la qualità dei materiali, le caratteristiche di sicurezza dei materiali, il controllo dell'impatto sull'ambiente delle fasi di produzione e la tutela dei lavoratori, essi non vengono presi in considerazione. Tale standard garantisce prodotti tessili che contengono almeno il 5% di fibre naturali biologiche ¹⁹. Oltre a questo standard, esistono altre certificazioni che riguardano i prodotti tessili e che sono legate alla sostenibilità: il Recycled Claim Standard (RCS) e il Global Recycled Standard (GRS), entrambi sviluppati da Textile Exchange; essi promuovono l'uso di materie prime riciclate con il fine di ridurre l'impatto ambientale ²⁰.

2.8.1 Global Organic Textile Standard (GOTS)

Il Global Organic Textile Standard (GOTS) è il più importante standard internazionale per indumenti e altri prodotti tessili, come lenzuola, cuscini e asciugamani, realizzati con fibre naturali da agricoltura biologica come il cotone, il lino, la canapa, la seta e la lana. È una

¹⁷ <https://aiab.it/marchi-aiab-di-qualita-bio/>

¹⁸ <https://www.ecocert.com/en/business-sectors/textiles>

¹⁹ <https://textileexchange.org/standards/organic-content-standard/>

²⁰ <https://textileexchange.org/>

certificazione che presenta requisiti molto stringenti e per questo è accettata in tutti i principali mercati. Essa si pone come obiettivo la promozione sostenibile e responsabile di prodotti tessili e la difesa dei diritti dei lavoratori. In tutte le fasi di produzione devono essere rispettati dei criteri minimi riguardanti le condizioni di lavoro e il numero di ore di lavoro che non deve essere eccessivo. Lo standard è caratterizzato da restrizioni nell'uso dei prodotti chimici e dal rispetto di criteri ambientali e sociali in tutte le fasi della filiera produttiva, dalla raccolta delle fibre naturali alle successive fasi manifatturiere, fino all'etichettatura del prodotto finito. Possono essere certificati in base allo standard GOTS prodotti tessili, attività manifatturiere e prodotti chimici destinati all'industria tessile. I prodotti GOTS contengono almeno il 70% di fibre naturali da agricoltura biologica, non possono contenere OGM, nanoparticelle, metalli pesanti, formaldeide e qualsiasi altra sostanza tossica o nociva²¹. Sono consentite soltanto pochissime sostanze chimiche a basso impatto per tutelare la salute dei consumatori e le tecniche di produzione devono essere volte a ridurre il consumo di acqua ed energia. Inoltre, vengono spesso svolte ispezioni da parte di organismi terzi ed indipendenti lungo l'intera filiera tessile per garantire che le procedure utilizzate siano conformi ai requisiti GOTS. Ogni fase della lavorazione, della produzione e della vendita viene tracciata e deve essere certificata indipendentemente.

2.9 Bioedilizia

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
Associazione Nazionale Architettura Bioecologica (ANAB) – Prodotto Certificato per la Bioedilizia e Prodotto Certificato per il Bio Arredo	Italia	Italia
Dichiarazione Ambientale di Prodotto (DAP, EPD®) – ICEA, Tecnia Certification	Svezia	Internazionale
Ecolabel UE	Europa	Europa
LEED® Leadership in Energy and Environmental Design	USA	Internazionale
Natureplus®	Germania	Internazionale

²¹ <https://global-standard.org/>

All'interno del settore della bioedilizia non ci sono molti standard biologici, nonostante ciò, si può notare un crescente interesse da parte dei produttori e dei consumatori riguardo il rispetto dell'ambiente e la preservazione delle risorse naturali. A livello italiano troviamo l'Associazione Nazionale Architettura Bioecologica (ANAB), che presenta due livelli di certificazione, uno per la bioedilizia e uno per il bio arredo; queste categorie comprendono mobili per interni, mobili da esterni e complementi di arredo. Tale standard si pone come obiettivo quello di certificare prodotti di qualità che rispettano l'ambiente e punta su una comunicazione trasparente in modo da facilitare l'individuazione di mobili e arredi biologici da parte dei consumatori²². A livello internazionale uno standard molto famoso è la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (DAP o EPD). Si tratta di un documento volto a trasmettere informazioni chiare e oggettive riguardo gli impatti ambientali causati dal processo di produzione di prodotti e servizi, come ad esempio i consumi di energia o la quantità di anidride carbonica emessa²³. In particolare, per quanto riguarda il settore della bioedilizia, l'ente ICEA collabora con Tecnia Certification per quantificare l'impatto ambientale dei materiali da costruzione. ICEA certifica anche le costruzioni secondo gli standard LEED (The Leadership in Energy and Environmental Design). Si tratta di un insieme di standard che misurano la sostenibilità delle costruzioni. Gli edifici sono classificati in base a quattro diversi livelli sulla base del punteggio ricevuto: certificato, argento, oro e platino. I criteri riguardano la progettazione di costruzioni nel rispetto dell'ambiente e misurano la loro efficienza dal punto di vista energetico²⁴. Un altro standard che riguarda il settore della bioedilizia è Natureplus, esso si rivolge ai produttori europei che vogliono distinguersi offrendo prodotti edilizi che rispettano l'ambiente. Si tratta di uno standard molto conosciuto e molto diffuso a livello europeo che si basa su tre elementi fondamentali: produzione pulita ed efficiente dal punto di vista energetico, tutela dell'ambiente e della salute, e sostenibilità delle risorse. Possono essere certificati solo prodotti edilizi realizzati con risorse rinnovabili, materie prime minerali disponibili in abbondanza o materie prime secondarie²⁵.

²² <http://www.anab.it/>

²³ <https://www.epditaly.it/>

²⁴ <https://icea.bio/certificazioni/non-food/bioedilizia/certificazione-leed/>

²⁵ <https://www.natureplus.org/>

2.10 Mezzi tecnici e dispositivi medici

Nome della certificazione	Paese	Copertura geografica
AIAB Mezzi Tecnici	Italia	Italia
Bioagricert – IFOAM Standard for Inputs	Italia	Europa
CCPB Mezzi Tecnici	Italia	Italia

Alcuni enti hanno deciso di creare degli standard anche per i mezzi tecnici per l'agricoltura biologica e per i dispositivi medici. A livello italiano è presente AIAB Mezzi Tecnici, una certificazione che riguarda prodotti come i fertilizzanti, i prodotti fitosanitari e altri prodotti impiegati per le coltivazioni²⁶. L'obiettivo è quello di aumentare la trasparenza e dare maggiori garanzie ai consumatori. Oltre a questo standard, sono presenti CCPB Mezzi Tecnici e Bioagricert – IFOAM Standard for Inputs che pongono l'attenzione su aspetti quali la contaminazione del suolo per salvaguardare la salute delle persone e degli animali. Il principio adottato è di tipo precauzionale, ciò significa che tutte le sostanze o le pratiche che potrebbero essere dannose per l'uomo o per la natura devono essere evitate²⁷. Inoltre, i processi utilizzano principalmente risorse naturali e rinnovabili. CCPB presenta anche uno standard per i Dispositivi Medici con ingredienti biologici. Esso fissa dei requisiti minimi e delle regole per quanto riguarda le fasi di produzione che un prodotto deve rispettare per essere definito come dispositivo medico, cioè una sostanza o uno strumento utilizzato nel campo della medicina per finalità di diagnosi, terapia, prevenzione o controllo di una malattia²⁸. La maggior parte di queste sostanze viene usata per via orale o cutanea, ed è per questo che CCPB ha deciso di creare questo standard che promuove l'uso di materie prime naturali e biologiche, che non contengono sostanze chimiche o ne contengono in bassissima quantità.

²⁶ <https://aiab.it/marchi-aiab-di-qualita-bio/>

²⁷ <https://www.ccpb.it/blog/certificazione/mezzi-tecnici-agricoltura-biologica/>

²⁸ <https://www.ccpb.it/blog/certificazione/dispositivi-medici-biologici/>

CONCLUSIONI

Il fine fondamentale di questo lavoro consiste nel tentativo di fornire un'analisi riguardante il settore biologico a livello italiano ed europeo, dimostrando come esso sia in crescita e quanto si stia sviluppando nei vari settori, non solo in quello agroalimentare. Data la presenza di numerose tipologie di certificazioni volontarie, l'intento è stato quello di organizzare tali standard per rappresentare un quadro più completo e di facile comprensione. Il lavoro si rivolge a tutti coloro che sono interessati al tema dei prodotti biologici e vorrebbero approfondire la loro conoscenza in tale ambito e a tutte le imprese che vorrebbero entrare nel settore biologico. La suddivisione delle certificazioni per tipologia di prodotto fornisce un aiuto in tal senso, in quanto permette alle organizzazioni di avere una lista chiara e semplice da consultare in modo tale da avere un supporto per decidere quale standard biologico si adatta meglio alle esigenze dell'azienda. Inoltre, questa analisi è utile anche per i consumatori attuali e potenziali di prodotti biologici. Evidenziando le principali caratteristiche e le più importanti differenze delle certificazioni chiunque può rendersi maggiormente conto di che cosa sta acquistando. Data la presenza di standard più restrittivi di altri, un consumatore più attento potrebbe decidere di comprare non solo prodotti biologici, ma prodotti biologici con una particolare certificazione. Per quanto riguarda l'impatto del COVID nel settore biologico, dalla ricerca condotta ho potuto constatare come tale settore sia cresciuto notevolmente nel corso del 2020 rispetto agli anni precedenti. A causa della pandemia, molti consumatori hanno modificato le loro abitudini di consumo, scegliendo prodotti più salutari e più controllati nella speranza di prevenire malattie dato che questi prodotti non contengono pesticidi, fertilizzanti e altri prodotti chimici. È difficile stabilire se questo trend sia destinato a mantenersi nel tempo, i dati raccolti sono insufficienti per dare una risposta certa e la pandemia non è ancora del tutto superata.

BIBLIOGRAFIA:

- ABITABILE, C., SARDONE, R., *Il consumo sostenibile dalla teoria alla pratica – Il caso dei prodotti biologici*, 2016 [online]. Disponibile su:
<<http://antares.crea.gov.it:8080/documents/10179/235687/Rapporto%20finale%20SAFEBIO%2028lug2016%20def.pdf>> [Data di accesso 22/05/2021]
- ABITABILE, C., GIUCA, S., MADAU, F., SARDONE, R., *Le politiche per il consumo sostenibile: il caso dei prodotti biologici – Agriregionieuropa*, 2015 [online]. Disponibile su:
<https://www.researchgate.net/profile/SilviaCoderoni/publication/280231331_Sommerso_e_illegalita_vincoli_allo_sviluppo_sostenibile_del_sistema_agroalimentare/links/5683dac508ae1e63f1f1bd76/Sommerso-e-illegalita-vincoli-allo-sviluppo-sostenibile-del-sistema-agroalimentare.pdf#page=28> [Data di accesso 18/05/2021]
- ANSA, *Bio, 63% italiani disposti a spendere fino al 10% in più*, 2019 [online]. Disponibile su:
<https://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/mondo_agricolo/2019/03/23/bio-63-italiani-disposti-a-spendere-fino-al-10-in-piu_be25f873-8bdd-4768-8086-54a5624475af.html> [Data di accesso 20/05/2021]
- ARBENZ, M., GOULD, D., STOPES, C., *Organic 3.0 – for truly sustainable farming and consumption*, IFOAM Organics International, Bonn and SOAAN, 2016 [online]. Disponibile su: <https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/Organic3.0_v.2_web.pdf> [Data di accesso 28/05/2021]
- BASSANO, C., *Il mercato del biologico tra leve di marketing e comportamento di consumo*, 2018
- BELLETTI, G., MARESCOTTI, A., *Le nuove tendenze dei consumi alimentari*, 1996
- CODERONI S., *Sostenibilità ambientale in agricoltura – alcune considerazioni introduttive*, Agriregionieuropa, 2015 [online]. Disponibile su:
<<https://agriregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/50/quale-ruolo-le-politiche-ambientali-campo-agricolo>> [Data di accesso 27/05/2021]
- CORTE DEI CONTI UE, *Il sistema di controllo per i prodotti biologici è migliorato, ma rimangono da affrontare alcune sfide*, 2019 [online]. Disponibile su:

- <https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR19_04/SR_organic-food_IT.pdf>
[Data di accesso 23/05/2021]
- FiBL & IFOAM – Organics International, *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2021*, 2021 [online]. Disponibile su:
<<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1150-organic-world-2021.pdf>> [Data di accesso 28/05/2021]
 - FURLAN, S., PIETROMARCHI, A., *Certificazione di gruppo: il futuro dei biodistretti*, 2020 [online]. Disponibile su: <https://www.firab.it/wp-content/uploads/2020/11/Relazione_Cert_Gruppo_TB.pdf> [Data di accesso 28/05/2021]
 - GREEN ITALY 2019, *Una risposta alla crisi, una sfida per il futuro*, 2019. Disponibile su: <<https://www.improntaetica.org/wp-content/uploads/2019/12/GreenItaly-19-WEB-08-11-19.pdf>> [Data di accesso 18/05/2021]
 - PROGRAMMA RETE RURALE NAZIONALE 2014-2020, *BIOREPORT 2019 – L'agricoltura biologica in Italia*, 2020 [online]. Disponibile su:
<<https://www.reterurale.it/Bioreport2019>> [Data di accesso 24/05/2021]
 - RUNDGREN, G., *Building Trust in Organic*, 2007 [online]. Disponibile su:
<<https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2021-02/Guide%20-%20Building%20Trust%20in%20Organic.pdf>> [Data di accesso 24/05/2021]
 - Regolamento CE, 28 giugno 2007, N. 834/2007
 - Regolamento CE, 24 marzo 2010, N. 271/2010
 - SISTEMA D'INFORMAZIONE NAZIONALE SULL'AGRICOLTURA BIOLOGICA, *BIO IN CIFRE 2020*, 2020 [online]. Disponibile su:
<<http://www.sinab.it/sites/default/files/share/BIO%20IN%20CIFRE%202020.pdf>> [Data di accesso 24/05/2021]
 - TASSI, G., *Bologna, il biologico italiano è il più garantito - Il Resto del Carlino*, 2018 [online]. Disponibile su: <<https://www.ilrestodelcarlino.it/bologna/economia/prodotti-biologici-1.4000707>> [Data di accesso 29/05/2021]