



Raccomandazione sulle definizioni dell'acquacoltura

CCA 2022-18

Luglio 2022



Il Consiglio consultivo per l'acquacoltura (CCA) ringrazia l'Unione europea per il sostegno finanziario





Raccomandazione sulle definizioni di acquacoltura.

Sommario

Sommario	2
Motivazione.....	3
Contesto	3
Definizioni di acquacoltura estensiva, semi-intensiva e intensiva	6
Definizione di sviluppo sostenibile dell'acquacoltura	7
Raccomandazione	7

I. Motivazione

La definizione è, per eccellenza, una struttura dinamica che consente di approfondire la comprensione nella misura in cui mantiene la sua coerenza; considerata la velocità con cui nuovi concetti e tendenze arricchiscono la società moderna, il CCA ritiene opportuno e necessario garantire che i responsabili delle politiche e il pubblico diano un'interpretazione comune ad alcuni concetti e termini che sono ampiamente utilizzati per l'acquacoltura.

Considerato che il CCA accoglie un'ampia gamma di parti interessate legate direttamente o indirettamente all'acquacoltura nelle sue diverse forme, è importante fornire una panoramica sul significato di alcuni concetti e termini pertinenti utilizzati in regolamenti, strategie, orientamenti e ancor più spesso nei discorsi in pubblico.

La presente raccomandazione muove dalle discussioni e dalle conclusioni del Seminario della CCA sulle Definizioni svoltosi il 9 giugno 2021 al fine di raccomandare definizioni su "acquacoltura", "acquacoltura estensiva", "acquacoltura semi-intensiva" e "acquacoltura intensiva" nonché "acquacoltura sostenibile".

II. Contesto

La definizione di concetti e nozioni è uno strumento per organizzare la comprensione del mondo che ci circonda in categorie significative e descriverne gli attributi per un'interpretazione univoca da parte degli utilizzatori. Oltre a essere una sorta di manovra filosofica, negli ultimi decenni è diventata uno strumento necessario per garantire che i diversi documenti legislativi e non legislativi che definiscono il contesto normativo per le attività economiche abbiano gli effetti previsti.

Per l'acquacoltura, che è una delle attività più complesse in agricoltura, poiché interessa centinaia di specie e di ibridi, numerose tecnologie e infrastrutture e diversi ambienti, la definizione dei concetti riguardanti il settore è della massima importanza, non solo dal punto di vista normativo, ma anche da quello della percezione da parte del pubblico.

Una delle questioni più elementari riguardanti l'acquacoltura riguarda le sue definizioni. Il termine solitamente è associato alla diffusione e all'allevamento delle specie acquatiche in ambienti selezionati che implica la proprietà individuale o collettiva del patrimonio zootecnico¹. Tra le varie definizioni che sono utilizzate in tutto il mondo dalle diverse giurisdizioni sono due quelle che hanno un impatto rilevante sull'acquacoltura europea. La prima è la definizione di cui all'articolo 4, (25) del Regolamento relativo alla politica comune della pesca² che recita: "**acquacoltura**: *l'allevamento o la coltura di organismi acquatici che comporta l'impiego di tecniche finalizzate ad aumentare, al di là delle capacità naturali dell'ambiente, la resa degli organismi in questione; questi ultimi rimangono di proprietà di una persona fisica o giuridica durante tutta la fase di allevamento o di coltura, compresa la raccolta*". Uno dei principali svantaggi di questa definizione è che l'acquacoltura è collegata a una soglia di produzione fissata alle capacità naturali dell'ambiente, che esclude tipi di acquacoltura estensiva/estrattiva come l'alghicoltura, la molluschicoltura o la stagnosticoltura estensiva che sono

¹ McCoy II, H. D. (2000). American and international aquaculture law: a comprehensive legal treatise and handbook covering aquaculture law, business and finance of fishes, shellfish and aquatic plants (Leggi americane e internazionali in materia di acquacoltura: un'esaustiva trattazione giuridica e un manuale sulle leggi in materia di acquacoltura, aspetti commerciali e finanziari dell'allevamento di pesci, molluschi e piante acquatiche). Peterstown, West Virginia, U.S.A: Supranational Publishing Company

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32013R1380>



Raccomandazione sulle definizioni di acquacoltura.

praticate al di sotto di tale limite senza aver la possibilità di superarlo. La FAO invece definisce l'acquacoltura³ come *"l'allevamento di organismi acquatici, tra cui pesci, molluschi, crostacei e piante acquatiche, realizzato attraverso interventi nel processo produttivo finalizzati a incrementare la produzione, come il controllo regolare delle densità, la somministrazione di mangimi e la protezione da eventuali predatori, ecc. L'allevamento implica anche la **proprietà individuale o collettiva del patrimonio che viene coltivato**"* sottolineando i tre pilastri principali: **organismi acquatici, proprietà e pratiche di gestione.**

Intendiamo altresì trattare le definizioni di acquacoltura "estensiva" o "intensiva". In realtà, i sistemi di classificazione sviluppati in acquacoltura hanno seguito la sua ampia copertura di variabili differenti che definiscono l'attività. Ne consegue che l'acquacoltura potrebbe essere classificata in molteplici modi: in base al numero di specie (ad es. monocoltura, policoltura, integrata), in base alla salinità dell'acqua (ad es. in acque dolci, in acqua salmastra, maricoltura) in base all'ubicazione dell'infrastruttura (ad es. su terraferma, mareomotrice, in acqua), in base al tipo di infrastruttura (ad es. specchi d'acqua, recinti e gabbie, zattere, ecc.), in base alla classificazione tassonomica (salmonidi, ciprinidi, storioni, molluschi, alghe ecc.) in base allo stadio di sviluppo della specie (ad es. incubatoi, avannotterie, vasche di accrescimento, ciclo completo), in base alla somministrazione di mangimi e nutrienti (ad es. pesce nutrito o non nutrito), in base all'intensità della densità/raccolta per unità (ad es. estensiva, intensiva) in base all'energia consumata per un'unità di incremento di peso, ivi compresi il mangime, la manodopera e l'energia convenzionale (ad es. estensiva, intensiva), in base alla dipendenza dei nutrienti aggiunti (estensiva, intensiva, semi-intensiva). La notevole possibilità di combinare tutte le categorie summenzionate (ad es. acquacoltura integrata multitrofica, sistemi intensivi-estensivi, acquaponica, acquacoltura a Biofloc e semi-intensiva) rende la descrizione dell'acquacoltura ancora più complessa.

Al fine di agevolare la comprensione delle caratteristiche generali di un sistema di acquacoltura, il CCA ha deciso di concentrarsi sullo schema di classificazione in base ai nutrienti aggiunti.

Infine, il CCA si è anche concentrato sul significato del concetto di *"sostenibilità"* per l'acquacoltura dell'UE e su quale sarebbe il risultato di un approccio all'"acquacoltura sostenibile". Da un punto di vista linguistico, *"sostenibile"* significa⁴ *"che comporta l'uso di prodotti naturali e di energia senza danneggiare l'ambiente"* o *"che possa proseguire o essere proseguito per molto tempo"*. La definizione è piuttosto semplice e chiara.

Nei decenni successivi alla Seconda Guerra mondiale lo sviluppo economico raggiunse i massimi livelli senza grandi preoccupazioni per l'ambiente; infine, la Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano, svoltasi a Stoccolma nel 1972⁵ ha dato spazio al concetto iniziale di *sviluppo sano dal punto di vista ecologico* che si è trasformato in *"eco-sviluppo"* e definito da Ignacy Sachs nel 1978 come *"un approccio allo sviluppo che punta ad armonizzare gli obiettivi sociali ed economici con una gestione sana dal punto di vista ecologico, in uno spirito di solidarietà con le generazioni future"*.

Successivamente, nel 1987, nel rapporto della World Commission on Environment and Development delle Nazioni Unite intitolato ***Our Common Future***⁶ si affermò che *"L'umanità ha la possibilità di rendere sostenibile lo sviluppo, cioè di far sì che esso soddisfi i bisogni del presente senza compromettere"*

³ <https://www.fao.org/3/x6941e/x6941e04.htm>

⁴ <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/sustainable?q=sustainable>

⁵ <https://undocs.org/en/A/CONF.48/14/Rev.1>

⁶ <https://www.are.admin.ch/are/it/home/media-e-pubblicazioni/pubblicazioni/sviluppo-sostenibile/brundtland-report.html>



Raccomandazione sulle definizioni di acquacoltura.

la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni". All'epoca divenne un concetto in grado di ottenere il consenso all'epoca, ma tuttavia poteva essere definito in modo impreciso: "Sviluppo sostenibile è un termine che piace a tutti, ma nessuno sa con certezza cosa significhi".⁷ Come dire: se una definizione è omnicomprensiva, non lasciando niente al di fuori, allora viene a perdere di valore.

Nel 1989, il Consiglio della FAO diede questa definizione di agricoltura sostenibile e sviluppo rurale:

"... la gestione e la conservazione delle risorse naturali e l'orientamento del cambiamento tecnologico e istituzionale in modo da garantire il soddisfacimento costante dei bisogni umani per le generazioni presenti e future. Tale sviluppo sostenibile (in agricoltura, silvicoltura e pesca) preserva il suolo, l'acqua, le risorse genetiche animali e vegetali, è non degradante dal punto di vista dell'ambiente, tecnicamente adeguato, economicamente attuabile e socialmente accettabile (FAO 1989)⁸."

Questa definizione tiene bene conto delle necessità degli esseri umani, sia presenti che futuri, ma alcuni ambientalisti vogliono un approccio più positivo che dia risalto all'ambiente e alla biodiversità anziché prevenire solo i danni. La definizione altresì dimentica di menzionare il benessere animale. Per alcuni, questo aspetto è implicito nel riferimento alla sfera dell'accettabilità sociale; per i gruppi animalisti la problematica è intrinseca alla sostenibilità perché interessa direttamente gli animali.

Crescita economica, protezione dell'ambiente, benessere animale ed equità sociale dovrebbero essere interdipendenti, rafforzando reciprocamente gli obiettivi nazionali; le politiche per il conseguimento di tali obiettivi dovrebbero essere integrate.

Negli anni successivi le Nazioni Unite si concentrarono su tre pilastri ritenuti gli elementi fondamentali della sostenibilità: sostenibilità sociale, sostenibilità ambientale e sostenibilità economica. Sono ampiamente condivisi, ma ancora una volta si nota che il benessere animale non rientra naturalmente in nessuna di queste categorie. I gruppi animalisti si prodigano affinché il benessere animale venga inserito come quarto pilastro per riconoscere i bisogni particolari degli animali non umani; altri non sono d'accordo, in quanto sostengono che occorrerebbero altri pilastri da destinare ad altre problematiche.

Nel 2015 le Nazioni Unite lanciarono un appello universale per porre fine alla povertà, proteggere il pianeta e migliorare la vita e le prospettive di tutti, ovunque attraverso i 17 obiettivi dello sviluppo sostenibile che stabilivano gli indicatori necessari per la validazione del concetto.

In questo contesto linguistico e concettuale il paradigma di "acquacoltura sostenibile" sta cercando di conformarsi alle nuove tendenze. Il Farm Bill (la legge agricola statunitense) del 1990 definiva la sostenibilità come il mantenimento della redditività, l'utilizzo efficiente delle risorse non rinnovabili, l'approvvigionamento di alimenti e fibra, il potenziamento delle risorse rinnovabili e il miglioramento della qualità di vita nelle aree rurali¹⁰. In una pubblicazione intitolata "Acquacoltura sostenibile", la Commissione europea ha acclarato che "esiste un gap crescente tra la quantità di alimenti di origine acquatica consumati nell'UE e la quantità proveniente dalla pesca di cattura e invitava a colmare in

⁷ Daly, H. E. (1996). *Beyond growth: The economics of sustainable development* (Oltre la crescita: l'economia dello sviluppo sostenibile). Boston: Beacon Press.

⁸ <https://www.fao.org/3/w7541e/w7541e02.htm>

⁹ Purvis, B., Mao, Y. e Robinson, D. Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins (I tre pilastri della sostenibilità: alla ricerca delle origini concettuali). *Sustain Sci* 14, 681–695 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>

¹⁰ Wurts, William. (2007). SUSTAINABLE AQUACULTURE: CONCEPT OR PRACTICE (ACQUACOLTURA SOSTENIBILE: CONCETTO O PRATICA). Nel volume: *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)* Capitolo: In BIOTECHNOLOGY -- Vol. X Editore: UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, Curatori Regno Unito: Horst W. Doelle, e Edgar J. DaSilva

parte questo divario grazie all'acquacoltura responsabile dal punto di vista ambientale. Pertanto l'acquacoltura deve svolgere un ruolo importante nella sicurezza alimentare europea e nella sua crescita economica".¹¹

Considerando:

- la strategia UE "Dal produttore al consumatore" e il riconoscimento che il passaggio alla produzione sostenibile di alimenti di origine acquatica deve anch'esso essere accelerato. I dati economici mostrano che, dove la pesca è diventata sostenibile, il reddito è cresciuto di pari passo.¹²
- Gli orientamenti strategici per l'acquacoltura UE e in particolare il loro obiettivo di contribuire allo sviluppo di un settore acquicolo dell'UE che: (i) sia competitivo e resiliente; (ii) garantisca l'approvvigionamento di alimenti sani e nutrienti; (iii) riduca la dipendenza dell'UE dalle importazioni di pesce; (iv) crei opportunità economiche e posti di lavoro; (v) punti a migliorare il benessere animale e (vi) diventi un riferimento globale in termini di sostenibilità¹³.
- I tantissimi obiettivi e le molteplici rivendicazioni in materia di "sostenibilità" hanno portato i membri del CCA a riflettere sulla necessità di semplificare e chiarire il concetto per renderlo pratico

III. Definizioni di acquacoltura estensiva, semi-intensiva e intensiva

Innanzitutto, dato che l'attuale definizione di acquacoltura non rispecchia i diversi tipi di allevamento di organismi acquatici, è necessario definire l'acquacoltura secondo la FAO:

l'acquacoltura consiste nell'allevamento di organismi acquatici, vertebrati tra cui pesci; invertebrati, tra cui molluschi e crostacei e piante acquatiche. Tale allevamento, realizzato attraverso interventi nel processo produttivo finalizzati a incrementare la produzione, come il controllo regolare delle densità, la somministrazione di mangimi e la protezione da eventuali predatori, ecc., implica anche la proprietà individuale o collettiva del patrimonio che viene coltivato.

Il CCA propone le definizioni di acquacoltura estensiva, semi-intensiva e intensiva in base alla somministrazione di mangimi e fertilizzanti. Il CCA riconosce che la complessità e le differenze durante il ciclo di vita delle specie acquatiche di allevamento (ad es. che gli incubatoi e le vasche di accrescimento possono combinare metodi diversi) dovrebbero essere prese in considerazione quando si applicano queste definizioni. Le definizioni che seguono si basano sui mangimi e altri nutrienti, ma si potrebbero prevedere altre definizioni, ad esempio in base alla densità dello stock o alla capacità portante dell'ecosistema, se definite chiaramente.

Occorre notare che si tratta di definizioni tecniche; il CCA non esprime un giudizio in merito alla loro

¹¹ Science for Environment Policy (2015) Sustainable Aquaculture. Future Brief 11 (Acquacoltura sostenibile: compendio sul futuro 11). Compendio prodotto per la Commissione europea, DG Ambiente da Science Communication Unit, UWE, Bristol. Disponibile su: <http://ec.europa.eu/science-environment-policy>

¹² COM / 2020 / 381 final "Una strategia dal produttore al consumatore per un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente"

¹³ COM/2021/236 final "Orientamenti strategici per un'acquacoltura dell'UE più sostenibile e competitiva per il periodo 2021 - 2030"



Raccomandazione sulle definizioni di acquacoltura.

sostenibilità relativa.

(a) acquacoltura estensiva: l'acquicoltore non interviene sulla nutrizione dei pesci attraverso la somministrazione di mangime o fertilizzanti; questo tipo di coltura dipende interamente da processi naturali per la produzione o da nutrienti derivanti da altra attività antropogenica diversa dall'allevamento acquicolo in questione.

(b) acquacoltura semi-intensiva: l'acquicoltore integra con mangime o fertilizzanti i processi naturali alla base della dieta dei pesci per accrescere la produzione.

(c) sistemi di coltura intensiva: la loro produzione dipende completamente dalla somministrazione dall'esterno di mangimi o fertilizzanti.

In pratica, ci saranno delle gradazioni tra le tre forme.

IV. Definizione di sviluppo sostenibile dell'acquacoltura

Il CCA propone un adeguamento della definizione della FAO come segue:

“Lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura è un modo per allevare specie acquatiche che contribuisce a soddisfare i bisogni del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le esigenze future. Questo sviluppo preserva il suolo, l'acqua, le risorse naturali e la biodiversità, essendo nel contempo non degradante dal punto di vista ambientale, tecnologicamente adeguato, economicamente attuabile, socialmente accettabile e garantisce la salute e il benessere degli animali”.

V. Raccomandazione

Il CCA raccomanda che la Commissione adotti definizioni per:

1. Acquacoltura
2. Acquacoltura estensiva, semi-intensiva e intensiva
3. Sviluppo sostenibile dell'acquacoltura

Queste definizioni dovranno essere incorporate anche nella prossima revisione della CFP.

Il CCA consiglia le definizioni di cui sopra.



Consiglio consultivo per l'acquacoltura (CCA)

Rue Montoyer 31, 1000 Bruxelles, Belgio

Tel: +32 (0) 2 720 00 73

E-mail: secretariat@aac-europe.org

Twitter: @aac_europe

www.aac-europe.org