**Progetto di Ricerca**

***Progetto di Ricerca:*** Una analisi per valutare la transizione verso modelli circolari del comparto dell’acquacoltura

Nei prossimi anni, l'acquacoltura avrà un ruolo fondamentale nel garantire la "sicurezza alimentare e nutrizionale" a livello globale. Nell'ultimo decennio, la pesca ha mostrato un andamento costante con una produzione di circa 97 milioni di tonnellate, mentre l'acquacoltura ha subito una più rapida espansione (Eurostat, 2018). Il rapporto della FAO "The State Of World Fisheries And Aquaculture" (2020) ha riportato che nel 2018 la produzione globale di pesce da allevamento ha raggiunto 115 milioni di tonnellate di peso vivo, con 20,5 milioni di persone impiegate nel settore. Tuttavia, una crescita così rapida ha sollevato domande sull'uso delle risorse e sull'impatto ambientale. Il rapporto sottolinea che il 35% del totale del pesce raccolto viene perso o sprecato ogni anno. Per i paesi più sviluppati, gli alti tassi di spreco si verificano principalmente nella fase di consumo, mentre per le economie meno sviluppate sono spesso legati a infrastrutture e servizi scadenti, pratiche di gestione scadenti o competenze inadeguate. Oggi, il problema della perdita e dello spreco globale di cibo è al centro dell'obiettivo 12.3 dello sviluppo sostenibile (SDG), che mira a "ridurre del 50% entro il 2030 lo spreco globale pro capite" dalla produzione al consumo. Studiosi e istituzioni stanno lavorando per identificare strategie per ricalibrare il potenziale del settore per facilitare la transizione verso un'acquacoltura sostenibile (Little et al., 2018). Uno degli ambiti di studio più recenti riguarda proprio l'integrazione di sistemi di economia circolare (CE) nella filiera ittica (Kusumowardani, 2020).

Il modello circolare si differenzia da quello lineare, indicato come "take - make - waste approach", in quanto mira a mantenere il più a lungo possibile il valore aggiunto dei prodotti e a far sì che i rifiuti diventino materia prima per un nuovo ciclo. Il piano d'azione dell'economia circolare è ora uno dei pilastri del Green Deal europeo.

La visione circolare può facilitare la transizione sostenibile dei sistemi di produzione dell'acquacoltura, ad esempio può essere misurata su tre livelli, dal micro al macro: 1) l'efficienza dell'animale in termini metabolici, che si misura su fattori produttivi, ambientali e sociali; 2) l'interazione dei sistemi produttivi con l'ambiente esterno; e 3) il mercato, la società e le politiche, dove ai prodotti viene riconosciuto un valore sociale e ambientale.

Dalla gestione circolare derivano benefici per le imprese, la società e il consumatore, tra cui traiettorie di produzione e consumo più efficienti, ottimizzazione della gestione dei rifiuti, benefici ambientali, maggiore protezione delle imprese dalla scarsità delle risorse. In questa prospettiva, anche gli scarti della produzione dell'acquacoltura possono acquisire valore aggiunto dando origine a nuovi prodotti alimentari, nuovi materiali o rappresentando fonti di bioenergia (Schoenmakere, et al. 2018). Il presente progetto si propone di analizzare la struttura del settore dell'acquacoltura italiana per capire quali siano le leve su cui basare una trasformazione del settore verso un modello circolare.

*Piano di attività:*

* Rassegna bibliografica
* Utilizzo analisi multivariata e produzione di un report sintetico di commento dei dati