



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dottorato di Ricerca in Scienze Economiche Aziendali e Statistiche  
Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali e Statistiche  
SECS-P/06

## POLITICHE EUROPEE DELLA PESCA E REALTA' LOCALI: IMPATTO DEI FONDI EUROPEI SULLA PRODUTTIVITA' DELLE IMPRESE ITTICHE IN SICILIA E IN GALIZIA

IL DOTTORE  
**DOTT.SSA SARA CONOSCENTI**

IL DECANO DEL COLLEGIO  
**PROF. FABIO MAZZOLA**

IL TUTOR  
**PROF. GIOACCHINO FAZIO**

CICLO XXIX  
ANNO CONSEGUIMENTO TITOLO 2017

# SOMMARIO

INTRODUZIONE .....	5
CAPITOLO 1.....	8
RUOLO E FINALITA' DELLA VALUTAZIONE.....	8
1.1    Valutazione: inquadramento e definizione .....	8
1.2    Fasi del programma .....	10
1.3    Obiettivi della valutazione .....	12
1.4    I diversi approcci .....	15
1.5    L'approccio controfattuale.....	19
CAPITOLO 2.....	21
POLITICA COMUNE DELLA PESCA: OBIETTIVI E STRUMENTI.....	21
2.1    Evoluzione della Politica Comune della Pesca.....	21
2.2    Strumento Finanziario Orientamento Pesca (SFOP) .....	25
2.3    Il PON Pesca.....	28
2.4    Il Fondo Europeo per la Pesca (FEP).....	30
2.5    Il Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca (FEAMP) .....	45
2.6    Uno sguardo insieme .....	47
CAPITOLO 3.....	49
ANALISI DEL SETTORE PESCA ITALIANO E SPAGNOLO.....	49
3.1    Dinamiche del settore pesca .....	49
3.2    Alcuni dati sul settore ittico italiano .....	51
3.3    Il settore della trasformazione.....	52
3.4    Il settore in Spagna .....	59
CAPITOLO 4.....	69

APPLICAZIONI DEL METODO CONTROFATTUALE NELLE POLITICHE PUBBLICHE DI INCENTIVAZIONE d'IMPRESA.....	69
4.1    Difference and Difference .....	69
4.2    Metodologie ed evidenze empiriche per la valutazione di incentivi alle imprese	72
CAPITOLO 5.....	81
METODOLOGIA E COSTRUZIONE DATABASE PER LA VALUTAZIONE IMPATTO MISURA 2.3 FEP IN SICILIA E IN GALIZIA .....	81
5.1    Metodologia.....	81
5.2    Dati.....	83
5.3    Evidenze empiriche.....	90
CAPITOLO 6.....	92
VALUTAZIONE IMPATTO DELLA MISURA 2.3 SULLE IMPRESE SICILIANE E GALIZIANE.....	92
6.1    Analisi su imprese siciliane .....	93
6.2    Analisi su imprese galiziane .....	106
CONCLUSIONI .....	117
BIBLIOGRAFIA .....	123

## INTRODUZIONE

Questo lavoro mira a verificare l'impatto delle politiche europee della pesca sulle imprese siciliane e galiziane ed in particolare della misura 2.3 del Fondo Europeo della Pesca 2007-2013 che prevede "Investimenti nei settori della trasformazione e della commercializzazione e vuole dare un contributo alla definizione di politiche che supportino il comparto della pesca e lo rendano maggiormente competitivo.

Il presente lavoro risulta innovativo in quanto prende in considerazione dati sperimentali costituiti dalle graduatorie ufficiali delle iniziative approvate rispettivamente dalla Regione Siciliana e dalla Xunta de Galicia della misura 2.3 del FEP.

I dati sono stati raccolti interfacciandosi con le istituzioni regionali preposte all'implementazione ed al monitoraggio della politica in questione.

L'aver esaminato la stessa politica in due regioni diverse ha permesso di fare delle valutazioni più generali e di più ampio respiro sulla bontà della politica e sui diversi effetti che può generare a seconda del tessuto produttivo destinatario della politica stessa.

Pertanto nel primo capitolo si sono trattate le diverse definizioni di valutazione di politica pubblica e ci si è soffermati su quella relativa alla stima degli effetti che permette di comprendere quali strumenti di intervento pubblico sono efficaci nel determinare i cambiamenti desiderati nei fenomeni collettivi ritenuti problematici.

Pur trattandosi di una forma di valutazione eminentemente *ex post*, nel senso che esamina politiche realizzate in passato per determinare gli effetti che esse hanno prodotto, in termini di utilizzo è indirizzata al futuro.

L'obiettivo principale è quello di riorientare il disegno delle politiche verso quelle forme di intervento che siano risultate più efficaci in passato. Ad una così grande ambizione fa da contrappeso una difficoltà altrettanto grande: quella di isolare l'effetto delle politiche dagli altri fattori che influiscono sui fenomeni collettivi. Occorre, infatti, riuscire ad identificare quei cambiamenti che si sarebbero prodotti comunque anche in assenza di intervento. Tale approccio viene definito in letteratura controfattuale.

Nel secondo capitolo si è analizzata la politica pubblica oggetto d'interesse ovvero la Politica Comune della Pesca (PCP) in ambito comunitario e i fondi ad essa connessi con particolare riferimento alla loro struttura e gestione.

Si sono esaminati gli strumenti finanziari che si sono succeduti nel tempo: Piano Operativo Pluriennale (POP), Strumento Finanziario Operativo Pesca (SFOP), Fondo Europeo Pesca (FEP) e Fondo Europeo Affari Marittimi Pesca (FEAMP).

Pertanto, si è ricostruita l'evoluzione delle programmazioni europee con specifica attenzione alle programmazioni SFOP e FEP che, essendosi ormai concluse, permettono una prima verifica a consuntivo sugli interventi europei, anche in considerazione degli obiettivi concretamente raggiunti e delle criticità riscontrate sul versante sia dell'operatività sia della gestione.

Di conseguenza, si sono approfonditi i meccanismi di attuazione ed implementazione del Programma Operativo del FEP in relazione agli assi e agli interventi prioritari.

Il capitolo 3, invece, è incentrato sull'analisi economica del settore pesca italiano e spagnolo. Si è prestata particolare attenzione al settore della trasformazione con particolare riguardo alla Sicilia e alla Galizia, regioni oggetto dell'analisi.

Quest'ultime per la programmazione comunitaria 2007-2013 rientrano entrambe nell'"obiettivo convergenza" e per tradizione storica presentano dinamiche produttive simili riscontrabili sia nelle tecniche di cattura sia in quelle di trasformazione del pescato.

Uno degli obiettivi è stato quello di fotografare le dinamiche del settore per poter comprendere, grazie all'analisi successiva, come e se i contributi erogati alle imprese siciliane e galiziane hanno avuto un impatto diverso sulla loro produttività.

Nel capitolo 4 si è approfondita la metodologia che si è scelto di adoperare. Si è prediletta la metodologia controfattuale che si applica alla valutazione delle politiche *ex – post* utilizzando il metodo *difference in difference*. Si sono esaminati i vari metodi statistico- econometrici esistenti in letteratura attenzionando la letteratura di riferimento per comprendere come è stata applicata e quali risultati ha prodotto.

Il 5 capitolo illustra il metodo impiegato che, date le informazioni disponibili, è ricaduto su quello basato sull'osservazione di caratteristiche osservabili e nella fattispecie su un modello parametrico di regressione con variabile dipendente espressa come differenza prima. Si è spiegata la costruzione dei campione di imprese siciliane e galiziane effettuata mediante il database AMADEUS che ha consentito di analizzare i bilanci delle aziende selezionate e di calcolare e costruire i seguenti indici:

- Ricavi operativi totali = variazioni nette vendite + altri ricavi operativi + variazioni di stock

- Totale attività = attività fisse + attività correnti
- $R.O.E = \text{Utile prima delle imposte} / \text{Patrimonio netto} * 100 ( \% )$
- Coefficiente di solvibilità (su base patrimoniale) =  $(\text{Patrimonio fondi} / \text{Totale attivo}) * 100 ( \% )$
- Numero dei dipendenti = Numero totale dei dipendenti inclusi nel libro paga
- $R.O.I. = (\text{EBIT} / \text{Capitale Investito Netto}) * 100 ( \% )$
- Variazione immobilizzazioni = rapporto tra le immobilizzazioni materiali e il totale delle attività \* 100 ( % )

Grazie all'analisi degli indici sopra riportati si è voluto verificare se:

- è presente una correlazione tra il tasso di variazioni delle immobilizzazioni delle imprese negli anni e l'ottenimento della sovvenzione;
- al variare delle immobilizzazioni negli anni varia anche il ROI;
- al variare del ROI varia il ROE.

Nel 6 capitolo si sono illustrati risultati dell'analisi svolta sulle imprese galiziane e siciliane mettendo in risalto il diverso impatto del fondo sulla produttività delle due regioni oggetto d'interesse.

# CAPITOLO 1

## RUOLO E FINALITA' DELLA VALUTAZIONE

### 1.1 Valutazione: inquadramento e definizione

Come premesso nell'introduzione del presente lavoro, per poter valutare in maniera rigorosa l'impatto di una politica pubblica bisogna capire cosa si intende per valutazione di una politica pubblica e cosa ci permette di misurare; pertanto, nel presente paragrafo vengono prese in esame le principali definizioni che rientrano nel quadro dell'analisi proposta nell'elaborato.

Tutte le definizioni di seguito riportate si fondano su quella di ricerca valutativa, al fine di differenziare la semplice enunciazione di un giudizio dall'individuazione di un problema cognitivo che voglia indagare un aspetto sociale. Infatti, per ricerca valutativa si intende la capacità di trasformare il problema cognitivo iniziale di un processo di individuazione delle proprietà da indagare, ovvero la capacità di discriminare tra queste proprietà e di metterle in relazione tra loro, trasformare il quadro logico delle proprietà così individuate in un modello valutativo applicabile.

Una delle definizioni di valutazione più note viene suggerita da Rossi, Freeman e Lipsey (1999) che vengono ritenuti tra gli autori più autorevoli che si sono occupati di valutazione, i quali affermano che "la valutazione di programmi è fondamentale uno sforzo per raccogliere e interpretare informazioni sull'andamento del programma, per rispondere a domande rilevanti del decisore, o almeno, di qualche interesse per uno o più attori sociali" (*ibidem*, 80).

Ma in questa sede è opportuno richiamare alcune definizioni che connotano il tema della valutazione nei paradigmi della ricerca sociale .

Secondo E. Suchman (1967) e Palumbo M. (2001) ciò che è importante nella valutazione è l'utilizzo del metodo e pongono, infatti, come questione centrale la ricerca valutativa che secondo il primo ne costituisce l'elemento essenziale ed imprescindibile di

affidabilità delle procedure e secondo Palumbo la valutazione si fonda su un'attività di ricerca delle scienze sociali che segue procedure rigorose e codificabili .

Stame e Patton, invece, pongono l'accento sulla valutazione degli effetti della ricerca; infatti, Patton (1998, 23) afferma che “la valutazione è la raccolta sistematica di informazioni sulle attività, caratteristiche e risultati per formulare giudizi sul programma, migliorarne l'efficacia e/o indirizzare decisioni sulla futura programmazione”. Per Stame (1998) “Valutare significa analizzare se un'azione intrapresa per uno scopo corrispondente ad un interesse collettivo abbia ottenuto gli effetti desiderati o altri, ed esprimere un giudizio sullo scostamento che normalmente si verifica”.

Infine, la definizione che dà risalto soprattutto alla valutazione degli effetti di una politica è quella di Bezzi<sup>1</sup> che ne distingue quattro: diretti e indiretti, attesi e non attesi, voluti e non voluti, riconducibili o meno ad aspetti materiali.

Tutte le definizioni di valutazione qui riportate non scindono l'attività di valutazione da quella di ricerca sociale. Senza la ricerca sociale non è possibile effettuare una valutazione rigorosa e utile ai fini scientifici e quindi scegliere ed utilizzare i corretti strumenti d'analisi propri delle scienze sociali.

La valutazione è integrata con le fasi di programmazione, progettazione ed intervento, in quanto si basa su cosa è esprimibile: documenti, testimonianze, interviste, basi dati relativi a tutto il ciclo della programmazione –progettazione-implementazione.

Non bisogna confondere, però, il concetto di valutazione da quello di benchmarking, audit e monitoraggio. La valutazione, infatti, intende essere parte organica dell'intervento, e affronta la raccolta e l'analisi dei dati in modo critico; il benchmarking è più legato all'aspetto all'organizzazione; l'audit interviene nel programma solo per correggerlo, non per costruire l'indirizzo, e non si pone criticamente nei confronti dei dati; il monitoraggio, infine, è una parte routinaria di un programma, rispetto al quale ha un ruolo di servizio, e considera le informazioni in maniera asettica.

---

<sup>1</sup> “La valutazione è principalmente ma non esclusivamente un'attività di ricerca sociale applicata realizzata nell'ambito di un processo decisionale in maniera integrata con le fasi di programmazione progettazione e intervento avente come scopo la riduzione della complessità decisionale, attraverso l'analisi degli effetti diretti e indiretti, attesi e non attesi, voluti e non voluti, dell'azione, compresi quelli non riconducibili ad aspetti materiali (...)” (Bezzi C., 2003)



## 1.2 Fasi del programma

Per ogni programma che si intende implementare è necessario prendere in considerazione il contesto. Un programma va infatti analizzato nel suo contesto sociale ed istituzionale lungo le sue due dimensioni più importanti ovvero quella amministrativa e politica. Le problematiche identificate dai vari stakeholders sono diverse, le conclusioni pertanto non potranno essere generalizzate.

Nella Tabella 1 vengono riportate le fasi di sviluppo di un programma e le relative domande e funzioni svolte dalla valutazione nei tre momenti: ex ante, in itinere ed ex post.

Tab. 1: Fasi di sviluppo del programma

<b>Fase di sviluppo del programma</b>	<b>Domande</b>	<b>Funzione della valutazione</b>
<i>EX ANTE</i>	<i>EX ANTE</i>	<i>EX ANTE</i>
Analisi dei problemi e dei bisogni sociali	Fino a che punto sono soddisfatti i bisogni e gli <i>standard</i> delle comunità?	Analisi dei bisogni; descrizione dei problemi
Determinazione delle finalità	Cosa bisogna fare per soddisfare questi bisogni e <i>standard</i> ?	Analisi dei bisogni; domanda di servizi
Disegno delle alternative previste dal programma	Quali servizi si potrebbero usare per produrre i cambiamenti sperati?	Analisi della logica o della teoria del programma
Selezione di un'alternativa	Qual è l'approccio migliore fra tutti quelli possibili previsti dal programma?	Studio di fattibilità; aiuto alla decisione
<i>IN ITINERE</i>	<i>IN ITINERE</i>	<i>IN ITINERE</i>
Implementazione del programma	Come dovrebbe essere reso operativo il programma?	Analisi dell'implementazione
Operatività del programma	Il programma sta operando nel modo previsto?	Valutazione del processo; monitoraggio del programma; valutazione formativa
<i>EX POST</i>	<i>EX POST</i>	<i>EX POST</i>

Esiti del Programma	Il programma sta avendo gli effetti sperati?	Valutazione degli esiti
Efficienza del programma	Gli effetti del programma sono ottenuti ad un costo ragionevole?	Analisi costi-benefici; analisi costi-efficacia.

Fonte: Pancer, SM, Westhures, A, 1989. Cit in Rossie Freeman, 2007

Dall'analisi della tabella 1 si attenziona la seconda colonna riferita alle domande.

### EX ANTE

Le prime due domande sono relative all'analisi dei problemi e dei bisogni sociali. Quando si decide di attuare un intervento lo si fa per soddisfare un determinato bisogno; è possibile però che durante l'implementazione del programma i bisogni da soddisfare cambino ed è dunque necessario modulare il programma.

La terza e la quarta domanda sono legate alla concettualizzazione del programma e quale approccio è necessario utilizzare.

### IN ITINERE

Le domande relative alla fase in itinere concernono le modalità di funzionamento del programma e le modalità di fornitura dei servizi. Lo scopo è comprendere come è stato implementato l'intervento e monitorare i risultati fin qui ottenuti.

### EX POST

L'ultimo gruppo di domande riguardano gli effetti del programma, ovvero se sono stati raggiunti gli esiti attesi; viene inoltre valutato a quale costo sono stati raggiunti i risultati, attraverso analisi costi-benefici costi-efficacia.

### 1.3 Obiettivi della valutazione

Attenzionate le fasi di sviluppo del programma, le domande e la funzione di valutazione, si esaminano le finalità per cui viene eseguita una valutazione.

Secondo Rossi, Freeman e Lipsey (2004) vengono così individuate:

- miglioramento del programma; di solito si utilizza nella fase di attuazione dello stesso e pertanto si tratta di valutazioni in itinere o intermedie che vengono utilizzate per migliorare gli effetti del programma;
- accountability, per rendere conto dei risultati ottenuti;
- learning, ossia la valutazione non ha solo un uso diretto e strumentale, ma produce altresì delle conoscenze nel lungo periodo che mirano alla riprogrammazione e revisione delle politiche.

Una definizione più ampia, invece, viene fornita da Martini (2002) secondo cui la valutazione viene impiegata per soddisfare cinque grandi tipologie di bisogni conoscitivi.

1. come strumento per allocare le risorse agli usi più meritevoli;
2. come strumento di controllo della performance nell'ambito di organizzazioni;
3. come veicolo per rendere conto delle realizzazioni effettuate in un certo ambito di azione pubblica;
4. come strumento di analisi critica dei processi di attuazione di una politica;
5. come stima degli effetti prodotti da una politica.

Nel primo caso la finalità che la valutazione si pone è quella di dare un giudizio comparativo su diversi soggetti al fine di individuare i più meritevoli. È una forma di valutazione che risponde all'esigenza conoscitiva di "individuare i migliori" e si basa su un giudizio di tipo comparativo in base al quale i "valutati" vengono "premiati".

Questo tipo di valutazione può essere impiegata nelle procedure di valutazione dei progetti, nella valutazione del personale e nella valutazione della qualità della ricerca scientifica, e consta di tre passaggi:

- la determinazione dei criteri, il tipo di punteggio ed il peso da assegnare a ciascun criterio;
- l'esame condotto generalmente da esperti che esprimono un giudizio su ciascun soggetto in base ai criteri precedentemente individuati;

- l’aggregazione dei giudizi usando una esplicita procedura, che può essere la somma ponderata dei punteggi o l’utilizzo di sofisticate tecniche di analisi multicriteri.

Questo processo di valutazione, quindi, mira ad esprimere giudizi comparativi del tipo “A è migliore di B” secondo un insieme dato di criteri.

L’esigenza conoscitiva prevalente per la valutazione, come controllo della performance di organizzazioni, è comprendere se un’organizzazione pubblica stia funzionando bene. Si parla a questo proposito di “analisi della performance”, intendendo l’insieme delle caratteristiche desiderabili dell’operare di un’organizzazione come i costi, la qualità delle prestazioni, i volumi di attività.

Di norma, si utilizzano degli indicatori per misurare le singole dimensioni della performance mediante il confronto tra valori osservati e valori desiderati. I valori desiderati possono essere dei benchmark, ovvero dei valori di riferimento che l’ente ha già raggiunto in passato oppure target fissati dal management per raggiungere prestazioni migliori, o ancora obiettivi terzi individuati attraverso standard qualitativi prestabiliti. Dapprima si individuano le dimensioni e aspetti dell’agire dell’organizzazione sulle quali intervenire per il loro miglioramento; successivamente si definiscono gli indicatori da misurare e gli standard appropriati per ciascun indicatore. Una volta effettuata la raccolta dei dati sulla performance dell’organizzazione, si procede all’interpretazione delle deviazioni della performance osservata dagli standard prefissati per poter intraprendere le azioni correttive.

La terza finalità della valutazione, come veicolo per rendere conto delle realizzazioni effettuate o comunemente definite *accountability*, ha l’esigenza di misurare ciò che viene prodotto da specifiche forme di azione pubblica, al fine di poterne rendere conto agli stakeholder più rilevanti. Questa forma di valutazione è più descrittiva rispetto all’analisi di performance, non misura gli scostamenti da standard prefissati, ma si osservano grandezze aggregate.

Tali informazioni hanno lo scopo di offrire, a soggetti esterni, un’idea complessiva delle strategie d’intervento adottate dalle amministrazioni, oltre alle motivazioni che stanno dietro a tali strategie, alle attività realizzate durante il periodo di riferimento dell’analisi, dei risultati conseguiti al termine di quel periodo.

Questo tipo di valutazione è tipico del processo di monitoraggio e valutazione dei fondi strutturali europei e dell’*accountability* delle pubbliche amministrazioni italiane,

dove vengono messe in risalto la trasparenza, la responsabilità e la legittimazione attraverso strumenti quali: il bilancio sociale ed il bilancio di mandato.

Martini (2008) critica fortemente questo tipo di valutazione che non basa il giudizio su metodologie scientificamente efficaci, ma piuttosto propone una descrizione sintetica su dati aggregati prestabiliti non indagando le variabili che hanno potuto influire sul processo di valutazione durante la programmazione.

La valutazione come analisi critica dei processi di attuazione delle politiche ha origine dalla consapevolezza che i processi attuativi delle stesse sono imprevedibili e poco controllabili.

Qui il modo di procedere del valutatore è quello di ricostruire, prevalentemente mediante strumenti di indagine qualitativa, i processi di attuazione delle politiche per capire come e per quali ragioni si discostano dal disegno originario.

Lo scopo del valutatore è piuttosto quello di “entrare nei processi” con cui si dà concreta attuazione ad una politica pubblica, interloquendo con gli attori e mettendo in risalto le criticità, le incongruenze, e le difficoltà relative alla sua attuazione. Un’espressione inglese descrive tale passaggio *from policy fiction to policy facts* ed una vasta letteratura si occupa di studiare, documentare e spiegare le difficoltà che si incontrano sul cammino della *policy implementation o implementation research.*, ovvero della concreta realizzazione di una politica pubblica. Essa spesso si concentra sui dettagli del processo realizzativo: le dinamiche e le relazioni esistenti tra le diverse fasi d’attuazione, il contesto organizzativo all’interno del quale la politica viene implementata, le modalità di selezione e di trattamento dei destinatari/clienti dell’intervento pubblico, la conduzione e la gestione da parte dei funzionari delle singole attività operative.

La valutazione come stima degli effetti delle politiche ha come finalità la comprensione degli strumenti di intervento pubblico, efficaci nel determinare i cambiamenti desiderati nei fenomeni collettivi esaminati. Pur trattandosi di una forma di valutazione *ex post*, essa è ovviamente indirizzata al futuro. Il suo scopo è di riorientare il disegno delle politiche verso quelle forme di intervento che siano risultate più efficaci in passato. La criticità maggiore, però, è quella di isolare l’effetto delle politiche dalla miriade di altri fattori che influiscono sui fenomeni collettivi. Per attribuire gli effetti di una

politica pubblica occorre, infatti, riuscire ad identificare quei cambiamenti che si sarebbero prodotti comunque anche in assenza di intervento.

#### **1.4 I diversi approcci**

La scelta del metodo a cui ancorare la ricerca valutativa dipende dal particolare intervento che si intende valutare, dalle specifiche domande che ci si pone, dalla particolare fase di attuazione. Esistono numerosi approcci tra cui scegliere, ma di seguito si riportano gli approcci più noti in letteratura che corrispondono a diversi periodi storici:

- 1) l'approccio *positivista-sperimentale* (Hayman 1967), (Suchman 1967), Carol Weiss (1972) (Campbell 1999) (Rossi, Freeman, Chen 1990) si concretizza nell'analisi e la verifica del reale raggiungimento degli obiettivi prestabiliti dal decisore attraverso procedure di ricerca rigorose; l'enfasi è posta sulla validità e l'affidabilità della ricerca e sulla neutralità del valutatore.

Tale approccio è stato concepito per programmi volti ad affrontare gravi e ricorrenti problemi sociali. Le tecniche di ricerca utilizzate sono prettamente quantitative e si applicano su un tipo di valutazione *ex post*. L'applicazione risulta difficile, perché presuppone che l'intero programma sia disegnato sulla base della valutazione *ex post* che si andrà ad effettuare. Nel caso di un confronto pre/post intervento, il disegno valutativo viene impostato dall'inizio e la valutazione viene fatta *ex post*.

Il limite di questo approccio è la mancata interpretazione di ciò che accade quando un evento o un fattore non previsto si manifesta. I suoi risultati possono essere compresi solo alla fine dell'implementazione della politica pertanto i decisori politici non possono modificare le proprie scelte durante l'implementazione del programma.

Per alcuni autori come Martini (2009) questo approccio positivista viene definito controfattuale in quanto si concentra sulla differenza tra quanto è stato conseguito con l'intervento e quanto sarebbe accaduto senza l'intervento, nella situazione ipotetica (appunto "controfattuale") in cui l'intervento non fosse avvenuto. Tende, cioè, a isolare i cambiamenti causati dallo specifico intervento tra tutti quelli che, in un determinato lasso di tempo, si sono verificati nel gruppo o nel territorio oggetto dell'intervento.

2. l'approccio *pragmatista* della qualità prende spunto dal pragmatismo, in questo caso l'enfasi è posta sul giudizio che dà il valutatore di una politica ed include tutte le procedure di definizione di qualità. Si basa sulla valutazione degli standard e di seguito si definiscono alcuni step:

- identificare e comprendere gli obiettivi della valutazione;
- identificare e comprendere i problemi e gli obiettivi dell'evaluando;
- analizzare il contesto decisionale e verificare le risorse disponibili;
- definire l'approccio di ricerca e le tecniche valutative da impiegare;
- usare la valutazione e diffonderne i risultati.

Questo approccio, il cui padre fondatore è Scriven (1992), dà un giudizio sul valore su cui è basato il programma. Tali valori sono ritenuti oggettivi rispetto alla situazione o agli obiettivi del programma stesso. Per Scriven è necessario misurare due componenti il *merit* ed il *worth*, ovvero la qualità dell'attività che viene svolta e quali bisogni soddisfa. Questo tipo di approccio può essere rinvenuto nelle teorie che sottendono il *Total Quality Management*, ovvero misurare le *performance* rispetto agli standard e nel dare giudizi rispetto agli scostamenti. Ultimamente si identifica questo approccio con la pratica della certificazione ed il valutatore è tenuto semplicemente ad asseverare che gli standard fissati esternamente sono stati raggiunti. Per Martini (ibidem) questo approccio viene definito goal free ovvero libero da obiettivi da conseguire.

3. l'approccio *costruttivista* del processo decisionale (Cronbach *et al* 1980) cerca di comprendere cosa accade nel confronto fra programma e contesto . Il presupposto è che la realtà sociale sia più complessa e più articolata di quanto esplicitato nei programmi e il fine è derimere eventuali conflitti tra gruppi di partecipanti per arrivare a una conoscenza più accurata e condivisa.

4. l'approccio *integrato/quadro logico* viene utilizzato nella definizione delle politiche comunitarie il cui oggetto di valutazione possono essere le politiche pubbliche diverse per caratteristiche ed estensione. La "partenità" del quadro logico è da attribuire all'Unione europea, ma alcuni approfondimenti sul suo funzionamento sono da attribuire a Masoni (1997).

Per quanto riguarda l'estensione gli interventi comunitari si articolano generalmente in:

- politiche generali, che quali derivano dai compiti istituzionali o dalle macro scelte politiche ( es. diminuzione disoccupazione);
- programmi, ossia l’insieme coerente di obiettivi e azioni (es aumentare le opportunità di lavoro);
- assi o sottoprogrammi sub obiettivi delle strategie, ovvero finalità specifiche delle strategie più generali;
- misure o azioni definite in termini di risultati attesi, ossia esiti concreti di una politica;
- progetti, vale a dire singoli interventi assunti all’interno di una misura.

Per consentire un’adeguata valutazione, ogni livello di definizione di un obiettivo generale o globale, si traduce in un obiettivo specifico, che a sua volta viene articolato in misure o azioni che devono produrre risultati attesi e che sono realizzate attraverso mezzi o risorse e procedure attuative.

Questo approccio richiede che le tecniche di valutazione ed i sistemi di indicatori dei livelli più specifici non corrispondono necessariamente a quelli impiegati per la valutazione dei livelli più generali ciò ovviamente consente di esprimere un giudizio più preciso su ciascuna dimensione della valutazione.

5. l’approccio basato sulla *teoria* analizza le varie situazioni complicate o complesse, diverse a causa dei differenti contesti e meccanismi che vengono innescati per spiegare le cause degli effetti di un intervento. Per Carol Weiss (1972) aprire la scatola nera vuol dire indagare in ogni situazione il legame tra un input e un risultato. L’attività del valutatore consiste nel formulare le diverse assunzioni che possono sottendere affinché un intervento porti ad un certo risultato. La valutazione basata sulla teoria può essere considerata una contaminazione tra l’approccio costruttivista e l’approccio positivista.

Per utilizzare correttamente questo approccio è indispensabile cercare evidenze empiriche sui meccanismi ovvero su una spiegazione causale, caratterizzata da un certo grado di astrazione, di una regolarità empiricamente osservabile che dà conto delle decisioni, delle scelte, dei comportamenti e dei ragionamenti individuali di soggetti che determinano la regolarità che siamo interessati a spiegare. Poiché questi ultimi sono latenti, tale ricerca risulta particolarmente delicata.



Il giudizio di valore si esercita anche sul meccanismo che produce l'esito: l'intervento non viene considerato di successo solo sulla base di un esito desiderabile, ma viene considerato in se e per se. La valutazione basata sulla teoria è quindi orientata a fare emergere la complessità, piuttosto che a ridurla.

6. l'approccio *realista* come l'approccio basato sulla teoria viene utilizzato per l'attribuzione causale degli effetti di un intervento.

Secondo Pawson e Tilley (1997) il risultato è uguale alla somma di un meccanismo più il suo contesto; quest'ultimo assume una connotazione centrale nella valutazione tale da non permettere generalizzazioni. Il programma viene considerato un suggerimento che qualcuno che ne ha la potenzialità può raccogliere, pertanto, in ogni situazione sono possibili più meccanismi che si adattano a più contesti.

L'approccio realista ha l'obiettivo di spiegare in quali condizioni, in base a quali caratteristiche e strategie dei "soggetti", un intervento consegua determinati esiti, ed esprime la teoria in modo formalizzato, come configurazione contesto-mechanismo-esito (CMO).

A differenza della valutazione basata sulla teoria, tuttavia, l'approccio realista concepisce sempre la spiegazione come contingente e legata a uno specifico contesto di riferimento, piuttosto che generalizzabile e applicabile a molti fenomeni anche trasversali oppure ad altri ambiti disciplinari, e dunque, viene utilizzato come guida ma non approfondisce i temi legati all'implementazione

Il destinatario degli interventi pubblici viene concepito non come un individuo autonomo che compie le sue scelte sulla base di determinati vincoli, opportunità e preferenze: un individuo che elabora e persegue proprie strategie.

L'approccio realista, così come quello basato sulla teoria, è orientato all'emersione della complessità piuttosto che alla sua riduzione.

Secondo Stame (1998) si può pensare che l'approccio positivista- sperimentale usi metodi di analisi macro (come input/output o modelli econometrici) per il confronto degli scenari prima e dopo un programma o una politica, e micro come esperimento o sondaggi per un'indagine sull'andamento del programma; l'approccio pragmatista della qualità usa metodi macro (come indicatori di benessere sociale) e micro (come giudizio degli esperti e analisi multicriteri) e che l'approccio costruttivista del processo sociale usa metodi macro di analisi comparata e metodi micro di studi di caso e di valutazione partecipata.

Ciascun approccio è in grado di cogliere una parte della realtà, ciascuno ha i suoi punti di forza e le sue limitazioni, che fanno sì che nessun metodo è adatto a tutti i possibili oggetti delle valutazioni, che, cioè, non esiste un *gold standard* nella valutazione. Nei casi in cui è possibile l'adozione di un approccio a metodi misti, esso consente di pervenire a valutazioni più esplicative attraverso l'utilizzazione della cosiddetta tecnica di triangolazione. Spesso, un approccio a metodi misti consente di rispondere a più domande di valutazione e fornisce conoscenza più articolata e affidabile.

## **1.5 L'approccio controfattuale**

L'approccio controfattuale alla valutazione degli effetti delle politiche pubbliche si propone di verificare la capacità di una politica pubblica di modificare nella direzione desiderata i comportamenti o le condizioni di una determinata popolazione di destinatari.

L'effetto viene definito come la differenza tra ciò che è accaduto dopo l'attuazione di una politica (situazione fattuale) e ciò che sarebbe accaduto se quella stessa politica non fosse stata realizzata (situazione controfattuale). Per stimare l'effetto è quindi necessario ricostruire il dato controfattuale (Martini 2009).

Tale metodo, infatti, rispetto agli altri, presenta due rilevanti caratteristiche.

In primo luogo, mentre gli altri metodi si concentrano sulla fase della programmazione, assumendo essenzialmente carattere predittivo e collocandosi, quindi, nella fase *ex – ante* della politica pubblica, il metodo controfattuale mira alla verifica degli effetti dell'intervento pubblico, ponendosi nella prospettiva *ex-post* degli effetti.

In secondo luogo, mentre gli altri metodi permettono analisi di ampio raggio, il metodo controfattuale, si presta ad attività di verifica e di ricostruzione degli effetti sia a livello di politica pubblica sia a livello di singolo intervento. Il metodo controfattuale, quindi, consente un esame dettagliato degli effetti di specifiche politiche pubbliche, senza entrare nel merito delle scelte dei decisori politici, poiché non concorre normalmente nella fase della programmazione; è necessario comunque sottolineare che gli esiti dello studio controfattuale possono rivelarsi estremamente utili nella successiva programmazione di altri interventi pubblici.

Pertanto viene definito effetto di un intervento la differenza tra quanto si osserva in presenza dell'intervento e quanto si sarebbe osservato in sua assenza. Va notato che mentre il primo termine di questo confronto è osservabile, il secondo termine è ipotetico, non osservabile per definizione. Questo risultato ipotetico è definito situazione o risultato controfattuale.

Il dato controfattuale di norma viene ricostruito utilizzando metodi quantitativi: i disegni sperimentali e i disegni non sperimentali; le due metodologie sono molto diverse nei rispettivi punti di forza e di debolezza, e si distinguono per condizioni di applicabilità e di affidabilità degli esiti ottenuti.

In tale approccio bisogna individuare le variabili-risultato che misurano gli effetti della politica, oltre ad un intervento identificabile e circoscritto: il c.d. "trattamento", caratterizzati da relazioni causa effetto lineari replicabili e generalizzabili nei confronti di tutti i destinatari dell'intervento e gli utenti dei servizi. È necessario identificare ciascuna componente come fosse un singolo trattamento.

Per poter applicare in maniera efficace questo tipo di valutazione bisognerebbe coinvolgere il valutatore nel disegno dell'intervento stesso, in modo da non limitare l'utilizzabilità di tutti i metodi che richiedono informazioni pre-intervento. Quest'ultimo infatti è il più grande limite del metodo controfattuale, la reperibilità ex-post dei dati pre-trattamento risulta alquanto oneroso, quando non impossibile, ciò permette una parziale applicabilità del metodo, a meno che non si abbiano a disposizione ampie base dati e non si preveda di effettuare questo tipo di valutazione sin dalla fase di programmazione della politica stessa.

## **CAPITOLO 2**

### **POLITICA COMUNE DELLA PESCA: OBIETTIVI E STRUMENTI**

#### **2.1 Evoluzione della Politica Comune della Pesca**

Il primo capitolo ha definito i riferimenti per l'analisi della valutazione di una politica pubblica. Il presente capitolo introduce l'ambito tematico che costituisce oggetto di valutazione ovvero la Politica Comune della Pesca spiegando come l'intero programma è stato concepito negli anni, quali bisogni collettivi soddisfa e quali sono stati e quali sono gli strumenti di monitoraggio e gli strumenti finanziari ad essa associati.

Sin dal trattato di Roma del 1957, ovvero dall'istituzione della Comunità Economica Europea, vengono poste le basi delle politiche europee in materia di pesca al fine di preservare le risorse ittiche mediante l'introduzione di norme e di sistemi comuni di controllo e sanzione.

La politica della pesca era, in un primo tempo, trattata nella Politica Agricola Comunitaria (PAC); tuttavia, mentre per le risorse agricole erano necessarie misure volte alla riduzione delle eccedenze produttive, per quelle ittiche è stato necessario provvedere ad una regolamentazione delle attività di pesca con l'obiettivo di ridurre l'eccessivo sfruttamento degli stock ittici.

Nel 1970 la nascita dell'Organizzazione Comune del Mercato (OCM) per i soli prodotti della pesca<sup>2</sup> segnò il primo passo verso il riconoscimento alla Politica Comune della Pesca di un'identità a se stante. All'inizio degli anni Settanta vengono introdotte misure di carattere strutturale indirizzate principalmente all'ammodernamento del settore, mediante incentivi alla costruzione e all'ammodernamento delle navi e delle attrezzature a terra.

Nel 1973 aderirono alla Comunità economica europea il Regno Unito, l'Irlanda e la Danimarca; ciò comportò un aumento considerevole delle flotta comunitaria ed una deroga

---

<sup>2</sup> Regolamento (CEE) N.2142/70 del Consiglio del 20 ottobre 1970, relativo all'organizzazione comune dei mercati nel settore dei prodotti della pesca

al principio della libertà di accesso alle acque, poiché determinò l'estensione della fascia di competenza esclusiva dello stato costiero da 6 a 12 miglia. Nello stesso decennio numerosi paesi terzi istituirono le Zone Economiche Esclusive (ZEE), che si potevano estendere sino a 200 miglia nautiche dalle linee di base. Di conseguenza, molti Paesi comunitari persero il diritto ad esercitare l'attività di pesca in acque alle quali avevano sempre avuto accesso.

La necessità di affrontare le novità introdotte in ambito internazionale e gli sconvolgimenti dovuti ai progressivi allargamenti della Comunità imposero un intervento di coordinamento dall'alto.

Nel 1983, con l'adozione del Regolamento (CEE) n.170<sup>3</sup> da parte del Consiglio Europeo, venne istituita formalmente la Politica Comune della Pesca, cioè un regime comunitario sulla conservazione e sulla gestione delle risorse della pesca.

Nello stesso anno furono istituiti i Programmi di Orientamento Pluriennale (POP), con l'obiettivo specifico di far fronte al problema della capacità eccessiva della flotta dei vari Stati Membri mediante l'adeguamento delle sue dimensioni all'effettiva disponibilità di risorse. Ciascun POP prevedeva che ogni Paese membro si dotasse di un piano di quattro o cinque anni per la riduzione della capacità della flotta e dello sforzo di pesca, sulla base di criteri quali il tonnellaggio (tonnellate di stazza lorda) e la potenza motrice (KW). Tali obiettivi dovevano essere differenziati per segmento di pesca.

Al primo POP presentato dalla Commissione Europea nel 1983 per il periodo 1983-1984, fece seguito un secondo programma (POP II) per il periodo 1987-1991, ma l'efficacia di entrambi fu decisamente marginale e la responsabilità del fallimento fu attribuita al fatto che gli obiettivi stabiliti non erano sufficienti ad assicurare la sostenibilità delle attività di pesca.

Nel 1992 la prima revisione della politica comune della pesca (PCP) evidenziò uno stato di forte depauperamento di molti stock ittici che dimostrava la scarsa efficacia delle misure intraprese fino ad allora.

Pertanto, la PCP fu riformata con l'adozione del Regolamento (CEE) n. 3760 del 1992 sostitutivo del Regolamento n. 170 del 1983, nel quale si prevedeva una consistente

---

<sup>3</sup> L'art. 1 del Reg. 170/83 recita che la PCP ha l'obiettivo di "garantire la protezione dei fondali, la conservazione delle risorse biologiche marine ed il loro sfruttamento equilibrato su basi durevoli e a condizioni economiche e sociali appropriate" e prevedeva, a tal fine, "misure di conservazione, norme di utilizzazione e di ripartizione delle risorse, disposizioni specifiche per la pesca costiera e misure di controllo".

riduzione della capacità della flotta comunitaria, l'introduzione di misure sociali a compensazione degli effetti causati dalla ristrutturazione della flotta sulle popolazioni dedite prevalentemente alle attività di pesca ed infine la revisione dell'Organizzazione Comune di Mercato dei prodotti ittici. Ai fini della stabilizzazione del mercato, l'attuale organizzazione comune (Regolamento UE 1379/13) prevede il ritiro di alcuni prodotti da parte delle organizzazioni di produttori, quando il prodotto scende al di sotto di determinate soglie (prezzo di ritiro comunitario) e la concessione ai pescatori di un'indennità. Altre misure (aiuti al riporto, aiuti all'ammasso privato, ecc.) si affiancano e agiscono in modo complementare ad essa ai fini di stabilizzare i prezzi. Per ciò che concerne le relazioni con i Paesi terzi, l'Organizzazione comune del mercato prevede l'applicazione di tariffe doganali comuni e, per alcuni prodotti, la possibilità di importare determinati volumi a dazio ridotto.

Nel 1992 si diede l'avvio al terzo Programma di Orientamenti pluriennale, POP III (1992-1996), cui fece seguito un quarto ed ultimo programma, IV POP (1997-2001).

Nel 1993 con il Regolamento (CEE) n. 2080/93, nacque lo Strumento Finanziario di Orientamento Pesca (SFOP), il Fondo era appositamente dedicato al settore e vi confluirono tutte le risorse comunitarie stanziare per la pesca.

Tale strumento venne strettamente legato ai Piani Operativi di ristrutturazione della flotta; ovvero si stabilì che i Paesi Membri, che rispettavano gli obiettivi dei POP, potevano contare su di esso per la costruzione di nuove imbarcazioni. Inoltre, per controbilanciare gli effetti socioeconomici negativi causati dalla ristrutturazione, fu attuata l'iniziativa "PESCA" in base alla quale i pescatori delle regioni dipendenti dalla pesca beneficiarono, per il periodo 1994-1999, di una serie di misure complementari che si affiancavano alle misure sociali di accompagnamento (pre-pensionamento, premi ai giovani pescatori, ecc.).

Le disposizioni contenute nel Regolamento (CEE) n. 3760/92 rimasero valide per dieci anni e nel 2002 la Politica Comune della Pesca venne completamente rivista.

Tale rivisitazione fu necessaria in quanto i limiti di cattura annuali stabiliti erano molto più elevati di quelli che sarebbe stato opportuno fissare secondo i pareri scientifici ed i programmi di ridimensionamento della flotta si erano rivelati poco ambiziosi. I dati scientifici, su cui si basavano le scelte politiche, erano insufficienti. Le norme esistenti

venivano continuamente violate e le misure di controllo erano inefficaci. Nel contempo cresceva l'insoddisfazione dei pescatori che non si sentivano adeguatamente coinvolti nei processi decisionali e nella gestione della PCP e ritenevano che l'applicazione delle norme e i meccanismi di controllo poco equi.

Nel maggio del 2002 la Commissione formulò le prime proposte di riforma che divennero operative con tre regolamenti:

- il Regolamento (CE) n. 2369/2002, recante modifica del regolamento (CE) n. 2792/1999 che definisce modalità e condizioni delle azioni strutturali comunitarie nel settore della pesca;
- il Regolamento (CE) n. 2370/2002, che istituisce una misura comunitaria di emergenza per la demolizione dei pescherecci;
- il Regolamento (CE) n. 2371/2002, relativo alla conservazione e allo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nell'ambito della Politica Comune della Pesca.

La riforma non modificò in maniera sostanziale la struttura della PCP ma, al contrario, si pose l'obiettivo di rendere più efficaci le misure previste.

Alcune delle principali novità introdotte dalla riforma furono:

- la centralizzazione dei controlli;
- l'introduzione di piani pluriennali per la gestione o la ricostituzione delle popolazioni ittiche;
- la creazione di consigli consultivi regionali, che vedevano una maggiore partecipazione degli operatori del settore ai processi decisionali;
- la gestione della capacità della flotta agli Stati Membri;
- la regolamentazione dello sforzo di pesca nell'ambito dei piani pluriennali di gestione;
- l'abolizione degli aiuti pubblici per la costruzione di nuove imbarcazioni.

Nello specifico, la Politica Comune della Pesca rinnovata si esplica principalmente nella definizione di quantitativi totali ammissibili di pesce catturabili dai pescatori comunitari in un determinato periodo di tempo. Tali quantitativi noti come TAC (Totali Ammissibili di Cattura) sono divisi tra i vari Paesi Membri che gestiscono la quota ricevuta in totale autonomia.

In base all'attuale riforma devono essere fissati obiettivi di cattura pluriennali inferiori a specifici limiti biologici di sicurezza nell'ambito di piani di lungo termine per la gestione o per la ricostituzione delle popolazioni ittiche come ad esempio: la limitazione delle catture di specie che non hanno ancora raggiunto la maturità sessuale in modo tale da permettere alle popolazioni ittiche di riprodursi; la limitazione o il divieto di accesso alle risorse in determinati periodi dell'anno e in determinate aree; la regolamentazione delle modalità di cattura (attrezzi da pesca più selettivi, maglie delle reti più strette, limiti alla dimensione minima degli individui pescati, ecc.).

## **2.2 Strumento Finanziario Orientamento Pesca (SFOP)**

Nel periodo 2000-2006 la dotazione globale iniziale dello SFOP è stata di 3,7 miliardi di euro, di cui 2,6 miliardi all'interno dell'obiettivo 1 ed 1,1 miliardi fuori dell'Obiettivo 1.

Secondo la deliberazione della Corte dei Conti n.10/2012, nonostante gli adempimenti di chiusura siano stati trasmessi secondo le tempistiche stabilite dal regolamento n. 1263/1999, l'iter di certificazione da parte della Commissione Europea risulta ancora in corso, dunque, non si può evincere quanta parte della spesa è stata di fatto certificata.

Il regolamento UE n.1263/1999 prevedeva che il contributo finanziario nel settore della pesca fosse indirizzato a:

- contribuire al conseguimento di un equilibrio duraturo fra le risorse alieutiche e lo sfruttamento delle medesime attraverso il rinnovo e l'ammodernamento della flotta e adeguamento dello sforzo di pesca;
- rafforzare la competitività delle strutture e lo sviluppo di imprese economicamente valide nel settore attraverso la costituzione di società miste, la promozione e ricerca di nuovi sbocchi;
- migliorare l'approvvigionamento e la valorizzazione dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura incentivando la piccola pesca costiera e migliorando l'attrezzatura dei porti di pesca;
- contribuire al rilancio delle zone dipendenti dalla pesca e dall'acquacoltura attraverso misure di carattere socio-economico, arresto temporaneo delle attività ed altre



compensazioni finanziarie ed azioni realizzate dagli operatori del settore azioni innovative ed assistenza tecnica.

Tale regolamento presentava un quadro d'insieme delle azioni strutturali, fissando le modalità di concessione degli aiuti alla luce di un equilibrio fra le risorse acquatiche e il loro sfruttamento, ribadendo che i profili ambientali dovevano rivestire un interesse vitale per il settore della pesca; stabiliva, inoltre, le modalità di concessione delle indennità e delle compensazioni finanziarie ai pescatori ed ai proprietari di navi in caso di arresto temporaneo delle attività o di restrizioni tecniche all'uso di talune attrezzature di bordo o metodi di pesca e criteri di adeguamento dello sforzo di pesca; per tali interventi venivano previsti specifici aiuti (cd. "premi").

Con riferimento alle modalità di concessione del contributo e al rispetto delle condizioni di intervento, il regolamento assegnava all'Autorità di gestione il compito di accertare le capacità tecniche del beneficiario, la solidità economica delle imprese, il rispetto di tutte le norme della politica comune sulla pesca, prima della concessione degli aiuti. In caso di mancato rispetto delle norme di settore da parte del beneficiario, era previsto il rimborso.

In particolare, nel quadro dell'Obiettivo 1 il contributo finanziario dello SFOP rientrava nella programmazione dello stesso Obiettivo, riguardando, quindi, sia i POR delle singole Regioni sia il Programma operativo nazionale (PON). Al di fuori dell'Obiettivo 1, invece, lo SFOP è stato oggetto di un Documento unico di Programmazione in ogni Stato membro interessato.

Le risorse che sono state destinate complessivamente allo SFOP, nelle varie aree geografiche e nei diversi documenti di Programmazione, sono indicate nel prospetto che segue:

Tab. 2: Risorse destinate allo SFOP per il 2000-2006 (euro)

<b>Programma</b>	<b>Quota comunitaria</b>	<b>Quota nazionale</b>	<b>Privati</b>	<b>Contributo locale</b>
DOCUP	99.734.031,00	123.890.780,00	126.204.738,00	349.829.549,00
PON	122.135.890,00	89.024.311,00	66.223.156,00	277.383.357,00
TOT POR	164.782.604,64	159.626.616,57	103.449.895,02	427.859.116,23
TOTALE	386.652.525,64	372.541.707,57	295.877.789,02	1.055.072.022,23

*Fonte: Corte dei Conti su dati delle amministrazioni responsabili*

Nelle Regioni italiane meridionali, le Misure riguardanti il settore della Pesca sono state articolate in più Programmi, uno nella titolarità del Ministero delle politiche agricole, forestali ed alimentari (PON Pesca), e gli altri nella titolarità delle singole Regioni appartenenti all'Obiettivo 1 (POR), tutti ricompresi all'interno dell'Asse IV del Quadro comunitario di sostegno.

### 2.3 Il PON Pesca

Il PON Pesca, ricompreso all'interno del Quadro comunitario di sostegno per le Regioni italiane dell'Obiettivo 1 (QCS), ha avuto l'obiettivo globale di:

- creare le condizioni economiche per lo sviluppo imprenditoriale e la crescita produttiva;
- aumentare la competitività, la coesione e la cooperazione sociale in aree concentrate del territorio, irrobustendo, anche attraverso l'innovazione tecnologica, le filiere produttive;
- promuovere la localizzazione di nuove iniziative imprenditoriali, ivi incluse quelle nel settore turistico, e l'emersione di imprese dall'area del sommerso;
- assicurare la sostenibilità ambientale dello sviluppo del sistema produttivo, anche utilizzando le migliori tecnologie disponibili e rispettando nel medio e lungo periodo la capacità di carico dell'ambiente”.

Le misure previste dal PON Pesca, relative all'Asse 1 e 2, sono di seguito elencate:

- Misura 1.1 - “Demolizione” dei pescherecci
- Misura 1.2 - “Esportazione/altra destinazione” delle imbarcazioni ovvero trasferimento definitivo della nave verso un Paese terzo, in un contesto diverso dalla Società mista, oppure il cambiamento della destinazione definitiva dell'imbarcazione ad attività diverse dalla pesca senza scopo di lucro;
- Misura 1.3 - “Società miste”;
- Misura 2.1 - “Costruzioni di navi nuove”
- Misura 2.2 - “Ammodernamento pescherecci”

La Misura relativa all'“Assistenza tecnica” (5.1) ha compreso tutte quelle azioni connesse alla preparazione, attuazione, controllo, valutazione ed adeguamento del programma nonché di quelle azioni che rientrano nella funzione di coordinamento in merito ai rapporti tra Stato e Regioni.

Di seguito si riporta la tabella 2 con la ripartizione economica del PON delle Regioni obiettivo 1.

Tab. 3: PON- Distribuzione finanziaria per territorio (euro)

Regioni	Spese ammesse	Contributi		
		Nazionale	Comunitaria	Privati
Calabria	12.374.582,73	4.094.755,86	5.489.779,31	2.790.047,56
Campania	21.324.489,97	5.245.267,29	8.856.584,10	7.222.638,58
Puglia	56.389.035,91	20.607.438,92	25.665.477,08	10.116.119,91
Sardegna	13.295.739,25	4.459.753,33	5.918.497,17	2.917.488,75
Sicilia	118.553.900,09	45.384.841,29	54.645.790,47	18.523.268,33
<b>Totale</b>	<b>221.937.747,95</b>	<b>79.792.056,69</b>	<b>100.576.128,13</b>	<b>41.569.563,13</b>

Fonte: Corte dei conti su dati MIPAAF

Come si evince dalla tabella 3, il PON Pesca aveva una dotazione finanziaria pari a euro 221.937.747,95, di cui euro 118.553.900,09 a favore della Sicilia, che è risultata beneficiaria di ben il 53,41% del Fondo, seguita dalla Puglia con il 25%, mentre gli importi meno elevati sono stati assegnati alla Calabria con il 5,58%.

La Sicilia, altresì, risulta l'unica destinataria della misura 1.3 "società mista" per un importo pari a euro 4.183.160,24.

Nell'ambito dell'Asse 4 del POR Sicilia, le Azioni relative alla Pesca sono contenute nelle Misure 4.16 e 4.17 per un importo pari a euro 125.562.555,00, di cui il 43% di quota comunitaria, il 35% di quota nazionale e quasi il 22% a carico dei privati, che rappresenta il più alto importo destinato alla pesca tra i POR dell'Obiettivo.

Nel nostro caso, è di particolare interesse attenzionare la misura 4.16 (che riguarda gli aiuti agli investimenti nel settore della pesca, acquacoltura, trasformazione e commercializzazione) per la quale la spesa è stata pari all'86,61%.

La Misura 4.17 prevede la concessione di pagamenti compensativi individuali non rinnovabili per quei pescatori che dimostrino di esercitare la professione da almeno 5 anni, al fine di riconvertire e/o diversificare le loro attività; i pagamenti certificati sono stati quasi il 99% degli importi ad essa destinati.

Come è illustrato nella tabella 4, la spesa certificata rispetto alla dotazione finanziaria è circa il 94%.

Tab. 4: POR-Sicilia Attuazione

<b>Misure</b>	<b>Contributo totale (b)</b>	<b>IMPEGNI (c)</b>	<b>PAGAMENTI (d)</b>	<b>Avanzamento c/d [%]</b>	<b>d/b [%]</b>
4.16 Aiuti agli investimenti nel settore della pesca: acquacoltura, trasformazione e commercializzazione	50.736.906	44.097.834	43.943.235	86,91	86,61
4.17 Altre misure (art.11,12,14,15,16, 17 co. 2 reg.2792/99)	74.825.549	74.070.724	74.020.727	98,99	98,92
<b>Totale asse IV</b>	<b>125.562.455</b>	<b>118.168.558</b>	<b>117.963.962</b>	<b>94,11</b>	<b>93,55</b>

Fonte: Corte dei Conti su dati Regione Siciliana

## 2.4 Il Fondo Europeo per la Pesca (FEP)

Il FEP (Regolamento (CE) n. 1198/2006<sup>4</sup>) riprende la maggior parte delle misure già presenti nel quadro dello SFOP. Sono state però introdotte alcune misure innovative allo scopo di affrontare le nuove sfide del settore e le nuove esigenze causate dalla riforma della Politica comune della Pesca. Ad esempio, a differenza dello SFOP, il FEP finanzia misure di accompagnamento dei piani di ricostituzione delle risorse e fornisce un supporto finanziario per le zone di pesca che vengono danneggiate dai provvedimenti della nuova PCP.

Per quanto riguarda la gestione della flotta comunitaria viene mantenuto il principio generale, già adottato in ambito SFOP, per cui gli aiuti pubblici alla flotta non devono contribuire ad accrescere la sua capacità o potenza.

Nel quadro del FEP, quindi, le navi da pesca possono ricevere aiuti comunitari solo per le trasformazioni, per aumentare la sicurezza a bordo, migliorare la qualità del prodotto, accrescere la selettività, ecc.. Infine, la gestione dei fondi e le procedure per la loro assegnazione sono state semplificate.

<sup>4</sup> Secondo il Regolamento (CE) n. 1198/2006 gli obiettivi del FEP sono i seguenti:

- facilitare l'attuazione della Politica Comune della Pesca promuovendo un equilibrio sostenibile tra le risorse e la capacità di pesca della flotta;
- aiutare le comunità dei pescatori a diversificare la loro economia e compensare i soggetti per la fuoriuscita dal settore;
- accrescere la sussidiarietà attraverso una gestione concorrente, efficiente e condivisa

Il FEP è incentrato su cinque assi prioritari di intervento articolati in diverse misure, come riportato nella Tabella 5.

Tab. 5: Il Fondo Europeo per la Pesca (FEP): assi prioritari e misure

ASSE PRIORITARIO 1 Adeguamento della flotta da pesca comunitaria	Misura 1.1 – Aiuti pubblici per l’arresto definitivo delle attività di pesca Misura 1.2 - Aiuti pubblici per l’arresto temporaneo delle attività di pesca Misura 1.3 – Aiuto per gli investimenti a bordo e selettività Misura 1.4 – Aiuti pubblici per la piccola pesca costiera Misura 1.5 – Aiuti in materia di compensazione socio-economica
ASSE PRIORITARIO 2 Acquacultura, pesca in acque interne, trasformazione e commercializzazione	Misura 2.1 – Investimenti produttivi nel settore dell’acquacultura (Sottomisura 1) Misura 2.1 – Misure idroambientali (Sottomisura 2) Misura 2.1 – Misure sanitarie e veterinarie (Sottomisura 2) Misura 2.2 – Pesca nelle acque interne Misura 2.3 – Trasformazione e commercializzazione
ASSE PRIORITARIO 3 Misure di interesse comune	Misura 3.1 – Azioni collettive Misura 3.2 – Preservazione e sviluppo della fauna e della flora acquatica Misura 3.3 – Porti, luoghi di sbarco e ripari di pesca Misura 3.4 – Sviluppo di nuovi mercati e campagne promozionali Misura 3.5 – Progetti pilota Misura 3.6 – Modifica dei pescherecci per destinarli ad altre attività
ASSE PRIORITARIO 4 Sviluppo sostenibile delle zone di pesca	Misura 4.1 - Sviluppo sostenibile delle zone di pesca
ASSE PRIORITARIO 5 Assistenza tecnica	Misura 5.1 - Assistenza tecnica

Il sistema di valutazione, come già trattato nel capitolo precedente è articolato in tre fasi distinte *ex ante*, *in itinere* ed *ex post*. Nel caso dei fondi comunitari e nello specifico nell’attuazione del FEP possiamo identificare le tre fasi nel seguente modo: la prima ha assicurato la coerenza fra i principi orientativi del PO ed il PSN e ottimizza le risorse di bilancio nell’ambito del PO. La valutazione intermedia analizza l’efficacia del Programma operativo, la qualità dei suoi interventi e delle modalità attuative, allo scopo di evidenziare l’esigenza di eventuali interventi correttivi. La valutazione *ex post*, infine, è effettuata al fine di esaminare il grado di utilizzazione delle risorse, l’efficacia e l’efficienza del Programma operativo e il suo impatto.

Per ogni programma operativo lo Stato membro provvede a designare:

- un'autorità di gestione per gestire il programma operativo;
- un'autorità di certificazione per certificare le dichiarazioni di spesa e le domande di pagamento prima del loro invio alla Commissione;
- un'autorità di audit funzionalmente indipendente dall'autorità di gestione e dall'autorità di certificazione responsabile della verifica dell'efficace funzionamento del sistema di gestione e di controllo;
- un Comitato di Sorveglianza per il rispetto del partenariato.

Alla gestione del FEP partecipano anche Regioni e Province Autonome che, in qualità di Organismi Intermedi (O.I.) delegati formalmente dall'Autorità di Gestione, si occupano della programmazione, attuazione e certificazione delle operazioni ammissibili per le misure a gestione decentralizzata. Inoltre, come stabilito nell'Accordo Multiregionale per l'attuazione degli interventi cofinanziati dal FEP, ogni organismo intermedio individua un proprio referente dell'Autorità di gestione e uno dell'Autorità di certificazione, che collaborano con le rispettive Autorità per assolvere a tutti i compiti previsti dai regolamenti in vigore.

L'Autorità di Certificazione nazionale è responsabile degli aspetti finanziari del FEP.

Infine, il Comitato di Sorveglianza ha il compito di sorvegliare, in collaborazione con l'Autorità di Gestione, l'efficacia e la corretta attuazione del Programma Operativo.

Per la programmazione 2007-2013 l'Italia si è dotata di un'ulteriore struttura organizzativa, la "Cabina di Regia", composta dall'Amministrazione Centrale e dai rappresentanti degli Organismi Intermedi, avente il ruolo di centro di coordinamento della gestione dei programmi a livello regionale e finalizzata a migliorare e rendere omogenei i processi amministrativi regionali, nonché a favorire lo sviluppo di sinergie, evitare distorsioni, sovrapposizioni e duplicazioni di intervento.

Il 31 marzo 2017 è stato inviato alla Commissione il Rapporto Finale di Attuazione (RFA) dell'intero programma. Il RFA contiene tutte le informazioni necessarie al rendiconto delle spese sostenute per Assi e per Regioni.

In questa sede è opportuno comprendere come sono state allocate le risorse per poterne stimare gli effetti.

La tabella 6 riassume in maniera puntuale l'allocazione delle risorse del PO FEP, tra le amministrazioni coinvolte nell'attuazione per Assi prioritari. La dotazione finanziaria totale del PO FEP è pari a € 767.928.000,00, di cui il 43,44% attribuito all'Asse 1. L'Asse 2, invece, vede destinato il 23,87% delle risorse. Risulta comprensibile che l'Asse 1 sia l'asse trainante in termini economici del fondo, in quanto si occupa dell'adeguamento della flotta. L'Asse 2 riveste, comunque, un ruolo altrettanto strategico per il rilancio del settore, in quanto finanzia le piccole e medie imprese dedite alla produzione e trasformazione di prodotti ittici e acquicoli.



Tab. 6: Dotazione Finanziaria (Naz+UE) per Assi Prioritari e Amministrazioni Competenti

<b>Amministrazioni</b>	<b>Asse 1</b>	<b>Asse 2</b>	<b>Asse 3</b>	<b>Asse 4</b>	<b>Asse 5</b>	<b>Totale</b>
<b>DG Pesca FC</b>	<b>67.184.868,00</b>	<b>3.339.000,00</b>	<b>3.889.178,00</b>		<b>5.977.418,00</b>	<b>80.390.464,00</b>
Abruzzo	1.432.157,16	4.832.141,32	4.137.064,75	1.694.212,00	515.131,17	12.610.706,40
Emilia Romagna	3.853.976,97	6.147.678,83	2.574.248,64	1.187.574,00	177.726,56	13.941.205,00
FVG	2.397.537,72	4.357.289,55	2.402.414,47	670.000,00	255.216,37	10.082.458,11
Lazio	777.928,46	2.752.259,43	2.731.153,30	647.202,00	17.625,00	6.926.168,19
Liguria	310.179,56	2.545.229,77	2.510.928,39	574.380,00	26.621,22	5.967.338,94
Lombardia	-	2.789.733,45	1.252.169,44	-	95.263,73	4.137.166,62
Marche	1.883.571,56	9.738.373,52	7.260.269,02	1.748.670,00	529.219,50	21.160.103,60
Molise	396.313,31	791.653,69	827.181,99		232.364,75	2.247.513,74
Piemonte		692.980,00	371.484,18		23.495,59	1.087.959,77
Sardegna	908.971,98	5.227.973,76	1.197.713,15	2.675.642,00	134.878,79	10.145.179,68
Toscana	1.565.129,26	6.240.170,15	2.457.652,12	1.459.098,00	205.260,50	11.927.310,03
Trento		1.671.303,51			4.985,99	1.676.289,50
Umbria		443.216,30	648.429,05		11.663,70	1.103.309,05
Veneto	3.070.590,00	9.927.518,70	6.431.343,50	2.134.078,00	267.575,12	21.831.105,32
<b>Tot. Regioni FC</b>	<b>16.596.355,98</b>	<b>58.157.521,98</b>	<b>34.802.052,00</b>	<b>12.790.856,00</b>	<b>2.497.027,99</b>	<b>124.843.813,95</b>
<b>Tot Stato+Reg FC</b>	<b>83.781.224,00</b>	<b>61.496.522,00</b>	<b>38.691.230,00</b>	<b>12.790.856,00</b>	<b>8.474.446,00</b>	<b>205.234.278,00</b>
<b>DG Pesca CO</b>	<b>169.696.378,00</b>		<b>17.266.102,00</b>		<b>18.023.232,00</b>	<b>204.985.712,00</b>
Basilicata		1.904.289,00	2.129.288,00		279.410,00	4.312.987,00
Calabria	7.293.096,00	9.939.259,00	9.246.320,00	7.435.444,00	1.668.808,00	35.582.927,00
Campania	22.928.460,00	17.784.956,21	39.613.305,79	4.000.000,00	2.282.388,00	86.609.110,00
Puglia	10.813.672,00	47.670.606,98	32.041.019,02	7.962.138,00	1.793.620,00	100.281.056,00
Sicilia	39.066.122,00	44.486.254,81	26.547.555,19	18.252.554,00	2.569.444,00	130.921.930,00
<b>Tot. Regioni CO</b>	<b>80.101.350,00</b>	<b>121.785.366,00</b>	<b>109.577.488,00</b>	<b>37.650.136,00</b>	<b>8.593.670,00</b>	<b>357.708.010,00</b>
<b>Tot. Stato+Reg CO</b>	<b>249.797.728,00</b>	<b>121.785.366,00</b>	<b>126.843.590,00</b>	<b>37.650.136,00</b>	<b>26.616.902,00</b>	<b>562.693.722,00</b>
<b>Tot. PO (CO+FC)</b>	<b>333.578.952,00</b>	<b>183.281.888,00</b>	<b>165.534.820,00</b>	<b>50.440.992,00</b>	<b>35.091.348,00</b>	<b>767.928.000,00</b>

Fonte: RFA – PO FEP 2007-2013

Come si può evincere dalle tabelle e dai grafici di seguito riportati, alla data del 31 dicembre 2014, la certificazione di risorse in quota pubblica ammontava complessivamente a circa 453 milioni di euro (di cui 264 milioni UE) di cui:

- per la DG Pesca circa 209 milioni (di cui 109 milioni UE);
- per le Regioni in Obiettivo Convergenza circa 168 milioni (di cui 114 milioni UE);
- per le Regioni Fuori Convergenza a circa 76 milioni (di cui 40 milioni UE).

Alla data del 31 marzo 2017 la certificazione di risorse in quota pubblica ammontava complessivamente a circa 686 milioni di euro (di cui 348 milioni UE) di cui:

- per la DG Pesca circa 265 milioni (di cui 132 milioni UE);
- per le Regioni in Obiettivo Convergenza circa 301 milioni (di cui 156 milioni UE);
- per le Regioni Fuori Convergenza a circa 120 milioni (di cui 60 milioni UE).

Pertanto, dal 31 dicembre 2014 al 31 marzo 2017 si evidenzia:

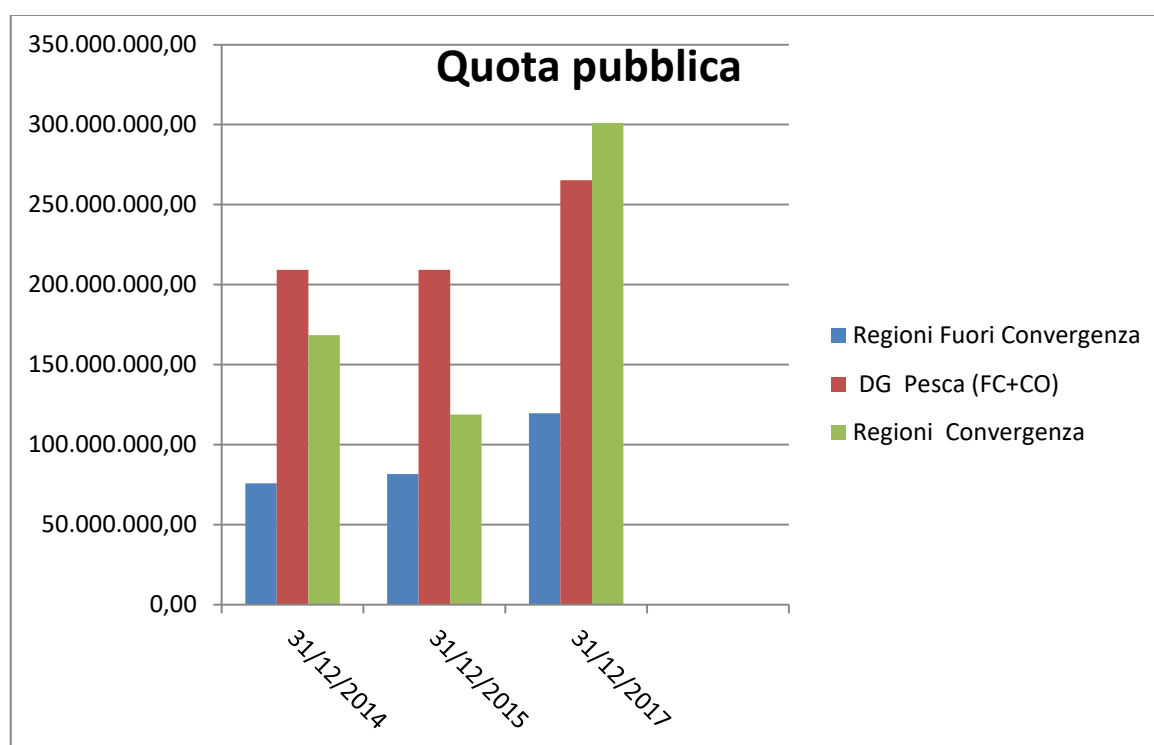
- per la DG Pesca un avanzamento della spesa certificata pari al 27%;
- per le Regioni Obiettivo Convergenza un avanzamento della spesa certificata del 79%;
- per l'Area Fuori Convergenza un avanzamento pari al 58%.

Tab. 7: Avanzamento della spesa per quota pubblica

	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2017
Regioni Fuori Convergenza	75.837.182,84	81.772.608,26	119.736.902,64
DG Pesca (FC+CO)	209.352.423,17	209.352.423,17	265.348.103,48
Regioni Convergenza	168.539.024,53	118.933.676,28	301.027.573,74

Fonte: RFA – PO FEP 2007-2013

Fig. 1: Variazione della spesa quota pubblica dal 2014 al 2017



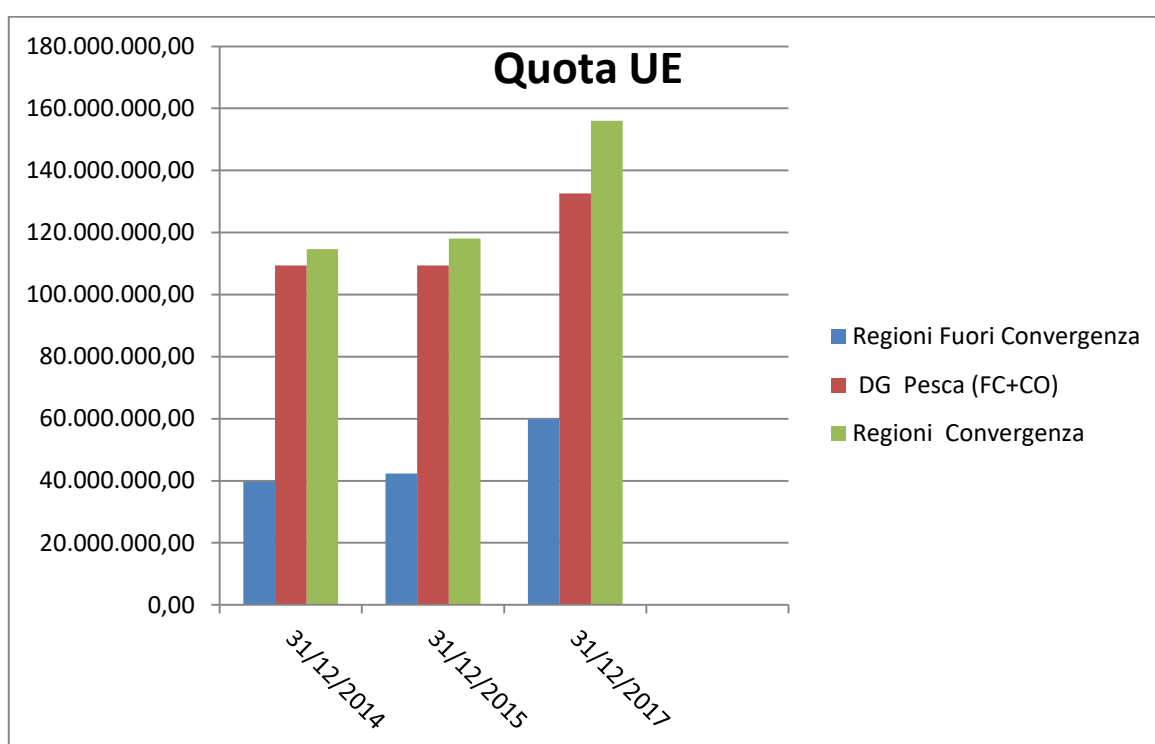
Fonte: RFA – PO FEP 2007-2013

Tab. 8: Avanzamento della spesa per quota UE

	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2017
Regioni Fuori Convergenza	75.837.182,84	81.772.608,26	119.736.902,64
<b>DG Pesca (FC+CO)</b>	109.353.986,58	109.353.986,58	132.585.188,93
Regioni Convergenza	114.672.945,11	118.075.499,70	156.012.480,18

Fonte: RFA – PO FEP 2007-2013

Fig. 2: Variazione della spesa quota UE dal 2014 al 2017



Fonte: RFA – PO FEP 2007-2013

Osservando la tabella 9 si desume che per effetto delle rimodulazioni intervenute dal 2013 al 2016, e del lavoro congiunto degli organismi preposti all'avanzamento e alla certificazione della spesa, le risorse inutilizzate si sono sensibilmente ridotte e risultano, alla chiusura del Programma, pari a circa 80 milioni, così ripartiti:

- circa 74 milioni di euro per le Regioni in Area Obiettivo Convergenza;
- 6 milioni di euro per le Regioni in Area Fuori Convergenza.

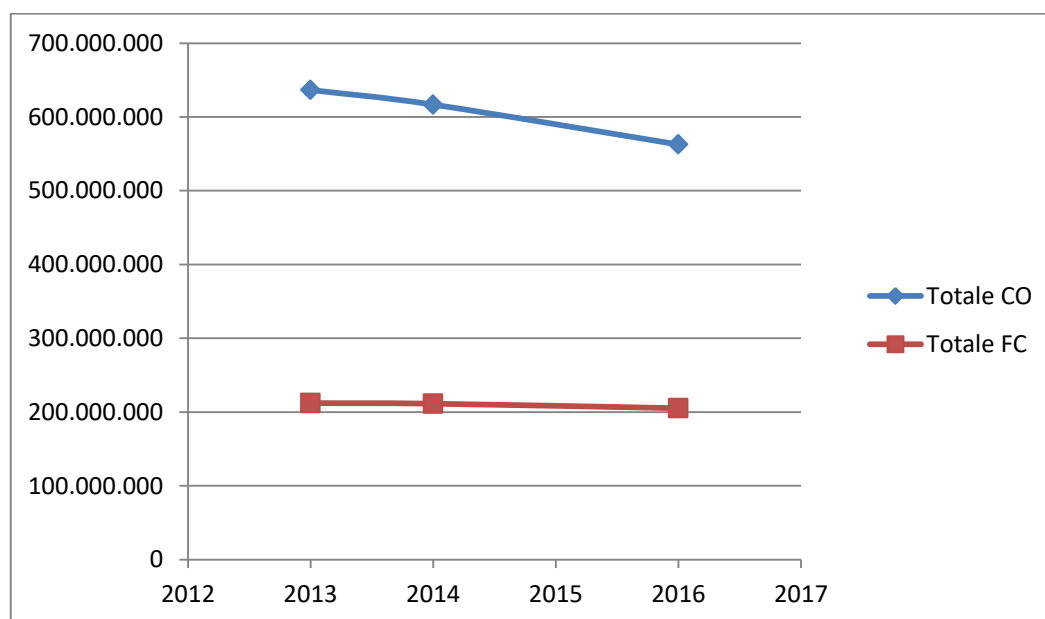
Tab. 9: Variazioni della Dotazione Finanziaria (Naz+UE) per Assi Prioritari distinte per Area Obiettivo nel periodo 2013-2016

	Dec. C(2013) 119 del 17 gennaio 2013		Dec. C(2016) 2004 final del 8 aprile 2016		Variazione complessiva (2013-2016)	
	Contributo pubblico totale	Var.	Contributo pubblico totale	Var.	Contributo pubblico totale	Var.
Asse 1	244.783.212	38,50%	249.797.728	44,40%	5.014.516	-2,00%
Asse 2	166.047.150	26,10%	121.785.366	21,60%	-44.261.784	-26,70%
Asse 3	146.996.012	23,10%	126.843.590	22,50%	-20.152.422	-13,70%
Asse 4	46.909.168	7,40%	37.650.136	6,70%	-9.259.032	-19,70%
Asse 5	31.828.186	5,00%	26.616.902	4,70%	-5.211.284	-16,40%
<b>Totale CO</b>	<b>636.563.728</b>	<b>100%</b>	<b>562.693.722</b>	<b>100%</b>	<b>-73.870.006</b>	<b>11,60%</b>
Asse 1	83.027.278	39,10%	83.781.224	40,80%	-3.419.608	-4,10%
Asse 2	55.509.122	26,20%	61.496.522	30,00%	6.236.922	-11,20%
Asse 3	47.366.326	22,30%	38.691.230	18,90%	-7.000.588	-14,80%
Asse 4	15.639.912	7,40%	12.790.856	6,20%	-1.459.412	-9,30%
Asse 5	10.579.342	5,00%	8.474.446	4,10%	-508.394	-4,80%
<b>Totale FC</b>	<b>212.121.980</b>	<b>100,00%</b>	<b>205.234.278</b>	<b>100,00%</b>	<b>-6.151.080</b>	<b>-3,25%</b>

Fonte: Elaborazione propria su dati PO FEP 2007-2013

I dati della tabella 9 sono rappresentati nel successivo grafico 3, in cui si evince che le aree FC hanno una dotazione finanziaria di gran lunga inferiore rispetto alle aree CO; ciò ha probabilmente permesso loro di richiedere un abbassamento della dotazione finanziaria pari solo al 3,2 %, mentre, per le aree CO si registra una riduzione della dotazione pari a 11,6%.

Fig. 3: Variazioni della Dotazione Finanziaria, per aree obiettivo, periodo 2013-2016



Fonte: Elaborazione propria su dati PO FEP 2007-2013

Per quanto riguarda l'attuazione finanziaria del Programma nel suo complesso, considerando entrambe le Aree Obiettivo, alla data di chiusura si registra un avanzamento di circa il 93% per gli impegni rispetto alla dotazione finanziaria, 97% per i pagamenti rispetto agli impegni e l'89% per gli importi certificati rispetto alla dotazione finanziaria.

Tab. 10: Quadro finanziario complessivo per Assi Prioritari, per Area Obiettivo, alla data di chiusura del Programma

	Dotazione finanziaria	Impegni	Pagamenti	Certificato	Pagamenti / Impegni	Impegni/ dotazione finanziaria	Certificato/ Dotazione Finanziaria
Asse 1	249.797.728,00	233.068.098,34	231.819.356,63	231.771.353,71	99,46%	93,30%	92,78%
Asse 2	121.785.366,00	100.434.484,38	91.708.608,15	91.102.004,48	91,31%	82,47%	74,81%
Asse 3	126.843.590,00	121.412.429,09	117.222.737,48	115.578.886,67	96,55%	95,72%	91,12%
Asse 4	37.650.136,00	32.607.983,55	29.287.419,60	29.287.419,60	89,82%	86,61%	77,79%
Asse 5	26.616.902,00	25.401.292,28	23.394.367,59	23.308.742,73	92,10%	95,43%	87,57%
<b>Totale CO</b>	<b>562.693.722,00</b>	<b>512.924.287,64</b>	<b>493.432.489,45</b>	<b>491.048.407,19</b>	<b>96,20%</b>	<b>91,16%</b>	<b>87,27%</b>

Asse 1	83.781.224,00	80.564.688,42	80.482.285,35	80.460.880,91	99,90%	96,16%	96,04%
Asse 2	61.496.522,00	60.084.615,93	59.915.096,71	59.912.896,28	99,72%	97,70%	97,42%
Asse 3	38.691.230,00	37.771.401,71	37.133.187,39	36.984.188,12	98,31%	97,62%	95,59%
Asse 4	12.790.856,00	11.813.849,47	10.629.643,00	10.629.642,99	89,98%	92,36%	83,10%
Asse 5	8.474.446,00	7.730.333,98	7.230.404,57	7.076.564,38	93,53%	91,22%	83,50%
<b>Totale FC</b>	<b>205.234.278,00</b>	<b>197.964.889,51</b>	<b>195.390.617,02</b>	<b>195.064.172,68</b>	<b>98,70%</b>	<b>96,46%</b>	<b>95,04%</b>
<b>Totale PO FEP</b>	<b>767.928.000,00</b>	<b>710.889.177,15</b>	<b>688.823.106,47</b>	<b>686.112.579,87</b>	<b>96,90%</b>	<b>92,57%</b>	<b>89,35%</b>

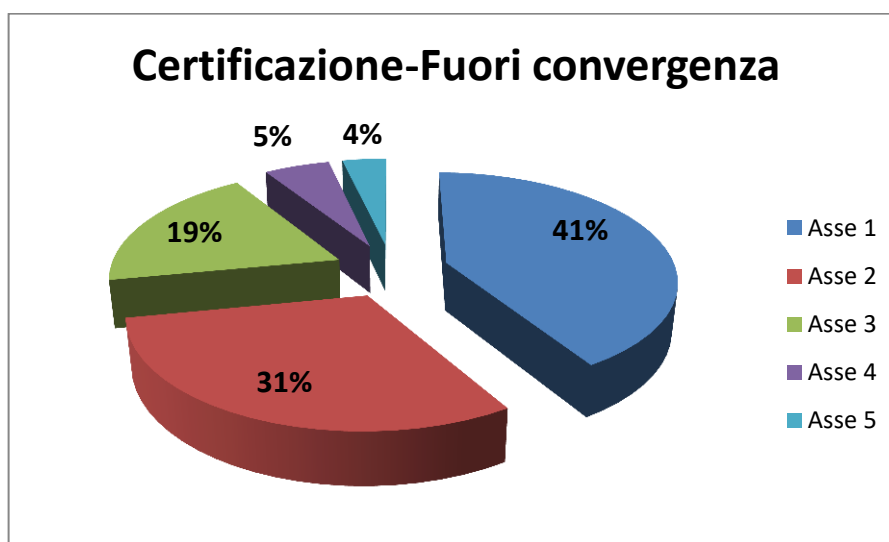
Fonte: Elaborazione propria su dati PO FEP 2007-2013

Fig. 4: Ripartizione Certificazione per Assi per all'obiettivo Convergenza



Fonte: Elaborazione propria su dati PO FEP 2007-2013

Fig. 5: Ripartizione Certificazione per Assi per all'obiettivo Fuori Convergenza



Fonte: Elaborazione propria su dati PO FEP 2007-2013

Un'analisi viene riservata all'Asse Prioritario 2: Acquacoltura, pesca nelle acque interne, trasformazione e commercializzazione dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura. La tabella 11 illustra la ripartizione del fondo tra le varie regioni.

Tale asse assorbe il 23% della dotazione finanziaria complessiva del PO, rappresentandone il secondo Asse in termini di importanza. A seguito delle modifiche intervenute al PO nel 2016, l'Area Convergenza ha registrato un decremento della



dotazione finanziaria, rispetto alla revisione del PO del 2014, pari all'11,7%, mentre per l'Area Fuori Convergenza si registra un aumento delle risorse pari all' 11,3%.

Tab. 11: Quadro finanziario Asse 2 per aree obiettivo

Amministrazione	Dotazione finanziaria	Impegni	Pagamenti	Certificato	% di avanzamento			
	A	b	c	D	b/a	c/a	c/b	d/a
Basilicata	1.904.289,00	1.886.049,00	1.886.049,00	1.886.049,00	99%	99%	100%	99%
Calabria	9.939.259,00	9.822.856,49	9.822.856,49	9.822.856,49	99%	99%	100%	99%
Campania	17.784.956,21	15.979.771,38	15.979.771,38	15.979.771,38	90%	90%	100%	90%
Puglia	47.670.606,98	38.034.383,57	33.027.023,38	32.420.419,72	80%	69%	87%	68%
Sicilia	44.486.254,81	34.711.423,94	30.992.907,90	30.992.907,89	78%	70%	89%	70
<b>Totale regioni CO</b>	<b>121.785.366,00</b>	<b>100.434.484,38</b>	<b>91.708.608,15</b>	<b>91.102.004,48</b>	<b>82%</b>	<b>75%</b>	<b>91%</b>	<b>75%</b>
Abruzzo	4.832.141,32	4.741.848,23	4.741.848,23	4.741.848,22	98%	98%	100%	98%
Emilia-Romagna	6.147.678,83	6.058.106,96	5.917.321,81	5.915.121,81	99%	96%	98%	96%
FVG	4.357.289,55	4.357.289,56	4.357.289,56	4.357.289,55	100%	100%	100%	100%
Lazio	2.752.259,43	2.695.350,62	2.695.350,62	2.695.350,62	98%	98%	100%	98%
Liguria	2.545.229,77	2.493.675,95	2.490.475,91	2.490.475,91	98%	98%	100%	98%
Lombardia	2.789.733,45	2.768.904,37	2.768.904,37	2.768.904,37	99%	99%	100%	99%

Marche	9.738.373,52	9.738.373,53	9.738.373,53	9.738.373,52	100%	100%	100%	100%
Molise	791.653,69	702.407,71	702.407,71	702.407,32	89%	89%	100%	89%
Piemonte	692.980,00	574.438,56	572.766,65	572.766,65	83%	83%	100%	83%
Sardegna	5.227.973,76	4.912.963,38	4.912.963,38	4.912.963,38	94%	94%	100%	94%
Toscana	6.240.170,15	6.187.742,92	6.187.742,92	6.187.742,92	99%	99%	100%	99%
Trento	1.671.303,51	1.671.303,52	1.671.303,52	1.671.303,51	100%	100%	100%	100%
Umbria	443.216,30	423.272,10	399.409,98	399.409,98	96%	90%	94%	90%
Veneto	9.927.518,70	9.451.173,09	9.451.173,09	9.451.173,09	95%	95%	100%	95%
<b>Totale regioni FC</b>	<b>58.157.522,00</b>	<b>56.776.850,50</b>	<b>56.607.331,28</b>	<b>56.605.130,85</b>	<b>98%</b>	<b>97%</b>	<b>100%</b>	<b>97%</b>

Fonte: Elaborazione propria su dati RFA – PO FEP 2007-2013

Secondo il RFA nella misura 2.3, è stato possibile promuovere il principio delle pari opportunità in quanto numerose donne risultano impiegate nelle cooperative e nei mercati ittici, con una percentuale maggiore nei settori della trasformazione, della gestione ed amministrazione e in particolare nei campi della ricerca e del settore pubblico.

Da sempre la donna ha avuto un ruolo fondamentale in tutte le attività delle imprese ittiche che vengono gestite a “a terra” che vanno dalla gestione, agli adempimenti amministrativi, all'attività di commercializzazione e vendita di prodotti ittici.

Tale situazione di contesto è stata, tra l'altro, riconosciuta anche a livello europeo nel Regolamento del fondo FEAMP 2014/2020.

Inoltre, tra gli aspetti che hanno guidato la strategia, legata sia alla fase di programmazione sia a quella di attuazione delle singole misure, si segnalano azioni dedicate alla definizione di adeguati sistemi di sviluppo a vantaggio della forza lavoro femminile.

Attraverso tali azioni si è puntato ad un miglioramento delle condizioni di vita lavorativa delle donne, ma anche alla nascita e/o della localizzazione di nuove attività e nuove imprese a gestite da donne che garantissero buone prospettive di crescita e di integrazione con il territorio.

## **2.5 Il Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca (FEAMP)**

In attuazione dell'accordo concluso tra il Parlamento e il Consiglio sulla nuova PCP, che è stata oggetto di una revisione globale, il FEAMP, istituito nel 2013, ha assunto la sua forma definitiva con l'accordo concluso con il Consiglio il 28 gennaio 2014.

Il Programma ha una dotazione complessiva di 951.668.022 euro, di cui 537.262.559 euro sono costituiti dalla contribuzione UE.

Gli obiettivi del FEAMP non si discostano molto da quelli del FEP in una logica di continuità e complementarità di misure che in questo fondo, a differenza del precedente, vengono definite priorità:

- 1) promuovere una pesca sostenibile sotto il profilo ambientale, efficiente in termini di risorse, innovativa, competitiva e basata sulle conoscenze;

- 2) favorire un'acquacoltura sostenibile sotto il profilo ambientale, efficiente in termini di risorse, innovativa, competitiva e basata sulle conoscenze,
- 3) promuovere l'attuazione della PCP;
- 4) rafforzare l'occupazione e la coesione territoriale;
- 5) favorire la commercializzazione e la trasformazione;
- 6) favorire l'attuazione della politica marittima integrata.

Come già previsto nel FEP, anche in questo caso una parte dei fondi finanzia l'assistenza tecnica.

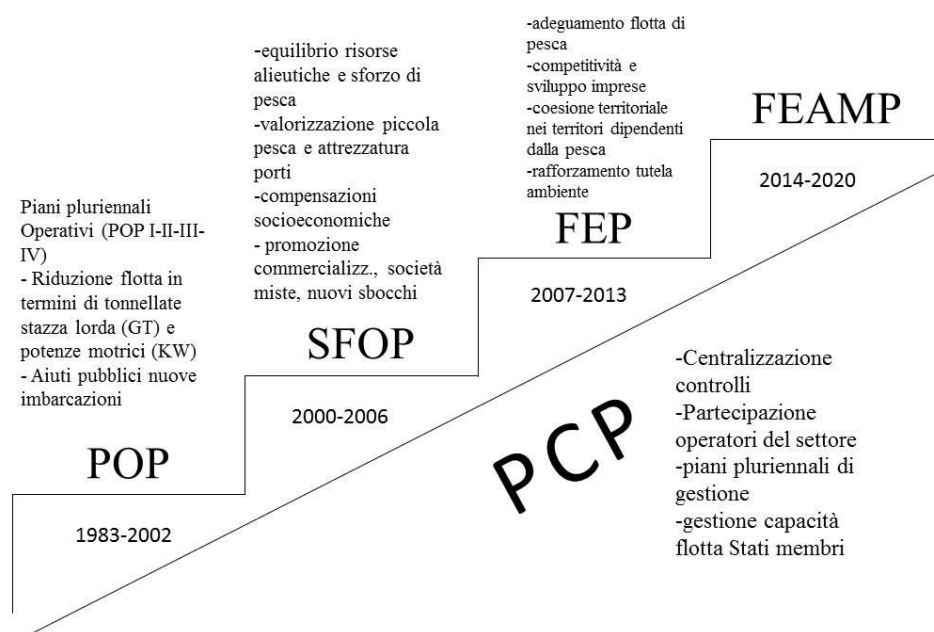
L'attuazione del FEAMP, come segnalato anche dalla relazione 2016 della Corte dei Conti sui rapporti finanziari con l'Unione europea e l'utilizzazione dei Fondi comunitari, risulta in ritardo, ciò è presumibilmente dovuto allo sforzo delle Amministrazioni competenti di chiudere la programmazione 2007-2013, che come evidenziato sopra si è conclusa il 31 marzo 2017. Per la Regione Siciliana, ad esempio, nell'anno in corso sono stati banditi gli avvisi per quanto riguarda gli incentivi alle imprese di trasformazione e la costituzione dei nuovi FLAG in continuità e potenziamento con quanto già fatto nella programmazione precedente.

La principale novità rispetto alla programmazione precedente è la complementarietà dei fondi, che interessa molti degli strumenti finanziari della programmazione 2014-2020, come ad esempio il FSE che finanzia la formazione permanente del capitale umano impiegato nel settore, le misure a supporto dell'occupazione e imprenditorialità giovanile, nonché azioni di inclusione sociale nell'ambito delle comunità dipendenti dalle attività di pesca. Esso è altresì complementare al FESR per quel che concerne la ristrutturazione ed il miglioramento delle infrastrutture portuali a servizio della pesca. La complementarietà con FEASR è, invece, prevista nella promozione turistica sostenibile per lo sviluppo locale del territorio attraverso il sostegno alla commercializzazione integrata di prodotti di mare e di terra. Il FEAMP infine è complementare a due fondi strategici nell'attuazione della strategia europea 2020 come il LIFE+ che promuove la tutela e la salvaguardia delle risorse ambientali e Horizon 2020 che finanzia la ricerca scientifica e l'innovazione.

## 2.6 Uno sguardo insieme

Come si è potuto notare dalla trattazione fin qui svolta ciascun strumento finanziario ha cercato di raggiungere gli obiettivi enunciati nella PCP. Si è voluto di seguito raffigurare l'evoluzione dei fondi comunitari che hanno caratterizzato il settore della pesca nell'ultimo ventennio. Gli indirizzi di policy, come ampiamente illustrato, non sono cambiati. La priorità rimane sempre la salvaguardia delle risorse ittiche e il contenimento dello sforzo di pesca, ma date le limitazioni di natura tecnica e ambientale sulla pesca estrattiva quali attrezzi selettivi, tutela delle specie bersaglio, fermo biologico, piani di gestione, ecc, l'ultimo fondo riserva molte più risorse all'acquacoltura, settore sempre in crescita a livello mondiale capace di soddisfare la domanda sempre crescente di prodotto ittico.

Fig. 6 Obiettivi di policy nei diversi strumenti finanziari della PCP



Un'altra considerazione va fatta sulla partecipazione degli operatori del settore. Nel FEP, erano già presenti i cosiddetti FLAG (Fisheries Local Action Groups), una sorta di consorzi costituiti da partnership pubblico-privati che operano nel settore che autonomamente ed in linea con le esigenze del territorio presso cui sono presenti presentano un piano di sviluppo locale. Questo tipo di progettualità con approccio bottom-up è tipica delle politiche

comunitarie e dovrebbe garantire uno sviluppo inclusivo del territorio, delle marinerie che vi afferiscono e del tessuto produttivo presente. Se nel FEP, ciò era un elemento di innovazione, questo approccio partecipativo trova conferma nel FEAMP che destina una quota sempre maggiore di finanziamento a queste nuove entità.

Per ciò che concerne gli incentivi alla trasformazione e commercializzazione, come si è potuto notare questo tipo di intervento perdura nel tempo, sin dal 2000 con lo SFOP e prosegue con il FEAMP, ciò che cambia negli anni è la maggiore attenzione del legislatore a finanziare attività di innovazione tecnologica e di processo. Il policy maker non si limita più ad erogare un incentivo all'impresa del settore, ma si assicura che i progetti finanziati siano sempre più orientati all'innovazione di prodotto e/o di processo. Se infatti, nel POP non si presta attenzione al tessuto produttivo del comparto, ma viene attenzionata solo la sovrappesca, nello SFOP cominciano a comparire interventi di compensazione socioeconomica che sono ben lontani dal promuovere imprenditorialità nel settore. Il PON Pesca grazie alla creazione di joint-venture e la ricerca di nuovi mercati sembra più orientato ad uno sviluppo economico del settore, il FEP conferma questa tendenza con l'implementazione della misura 2.3, ma è il FEAMP che cerca di colmare le lacune nell'attuazione delle misure di incentivazione alle imprese e che nella programmazione vigente punta sulla competitività del settore che ha una connotazione più ampia rispetto alla semplice promozione di iniziative di investimento.

## CAPITOLO 3

### ANALISI DEL SETTORE PESCA ITALIANO E SPAGNOLO

#### 3.1 Dinamiche del settore pesca

Nel secondo capitolo, si è constatato che l'asse 2 finanzia iniziative volte a sostenere l'acquacoltura, la pesca in acque interne, e il settore della trasformazione. Ciò che è oggetto di questo lavoro è nella fattispecie la misura 2.3 che ha finanziato gli investimenti nel settore della trasformazione e commercializzazione dei prodotti ittici per soddisfarne la domanda crescente. Con tale misura il legislatore ha cercato di promuovere la competitività del sistema attraverso il miglioramento della qualità delle produzioni interne, il rispetto delle condizioni igieniche e sanitarie e l'incremento delle opportunità occupazionali in grado di ridurre l'impatto socio-economico determinato dal processo di adeguamento dello sforzo di pesca.

Per poter comprendere appieno se la misura in questione abbia avuto delle ricadute sulle imprese, appare utile, analizzare il settore della trasformazione negli ultimi anni.

Una premessa appare necessaria ed opportuna. Nel presente studio si analizza la pesca estrattiva che nulla ha a che fare con l'acquacoltura, settore in espansione che nel futuro andrà a soddisfare la domanda sempre più crescente di pesce.

Invero, secondo il Rapporto FAO 2016, il consumo di pesce ha raggiunto per la prima volta i 20 chilogrammi pro capite l'anno, il doppio rispetto agli anni 60, grazie ad una maggiore offerta proveniente dall'acquacoltura, ad una domanda stabile, alla pesca record per alcune specie ed alla riduzione degli sprechi.

La produzione globale totale della pesca da cattura, inclusa la pesca in acque interne, è stata di 93,4 milioni di tonnellate nel 2014, contro i 73,8 milioni di tonnellate di produzione acquicola, costituita per un terzo da molluschi, crostacei ed altre specie marine diverse dai pesci. Dato significativo in termini sia di sicurezza alimentare che di sostenibilità ambientale, circa metà della produzione mondiale di animali proveniente dall'acquacoltura – spesso crostacei, carpe e piante è costituita da specie non foraggiate.



La pesca estrattiva, infatti, ha delle caratteristiche del tutto diverse e peculiari rispetto all'acquacoltura . Si deve tenere in considerazione una produzione limitata dovuta al semplice fatto che le risorse alieutiche sono in numero finito, pertanto il settore è regolamentato da direttive comunitarie finalizzate ad uno sfruttamento sostenibile delle risorse ittiche; che ne disciplinano la cattura delle diverse specie sulla base dei periodi di riproduzione, la pesca in aree protette e nelle zone consentite da accordi internazionali.

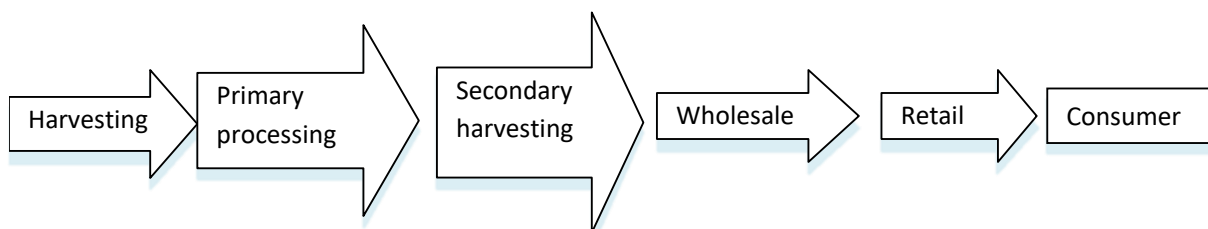
L'applicazione di tali regolamentazioni si traduce per le aziende del settore in costi economici da sostenere in termini di attrezzature da utilizzare, controllo delle specie pescate in relazione alle dimensioni e al periodo di pesca consentito.

Le innovazioni tecnologiche hanno ben contribuito a soddisfare quanto richiesto dalla Comunità Europea, fornendo di fatto strumenti/attrezzature che permettono di identificare le specie ittiche presenti, oltre a migliorare le attività di pesca. Di contro, le varie imprese hanno dovuto provvedere ad equipaggiare i propri pescherecci con attrezzature all'avanguardia ed istruire il personale di bordo all'utilizzo ed alla manutenzione di tali attrezzature, rendendo di fatto gli operatori via via specializzati.

Questi vincoli e la peculiarità della “produzione” della materia prima altamente deperibile fanno sì che la catena del valore della filiera della pesca risulti più complessa rispetto ad altri prodotti alimentari.

Come illustrato nella figura sottostante, la catena del valore dei prodotti della pesca non è molto diversa da quella di altri prodotti alimentari: il primo anello della catena è costituito dai produttori, i quali possono essere pescatori o acquacoltori; passando per i primi trasformatori, il terzo anello è rappresentato dai trasformatori secondari; infine, gli ultimi tre anelli si riferiscono alle catene di distribuzione, dapprima all'ingrosso e poi al dettaglio, per giungere al consumatore finale.

Fig. 7: Catena del valore prodotti ittici



Fonte: Frank Asche, Fao,2006

Solitamente per i prodotti alimentari il valore aggiunto è dato dalla trasformazione: tanto più un prodotto alimentare è lavorato, tanto più elevato è il suo valore. Nel caso del pescato, tanto minore è la lavorazione del prodotto della pesca, tanto maggiore è il suo valore. Tale differenza rispetto ad altri prodotti alimentari è dovuta all'elevata deperibilità dei prodotti ittici ed è fondamentale per comprendere le peculiarità dei prodotti della pesca rispetto ad altri prodotti alimentari. Un prodotto della pesca artigianale, pertanto, assicura il massimo valore aggiunto nel momento in cui è messo a disposizione del mercato nel tempo più breve possibile, garantendo così la massima freschezza. Un importante vantaggio dell'industria acquicola unionale locale è che, rispetto alla pesca locale, l'acquacoltore può fornire il prodotto su richiesta, mentre il pescatore dipende dalle catture del momento. In generale, comunque, il fatto che il pesce fresco abbia un valore superiore sul mercato rappresenta un vantaggio per i produttori locali, siano questi pescatori o acquacoltori. Solitamente, infatti, i prodotti importati entrano sul mercato congelati e sono destinati, pertanto, a un mercato dal valore inferiore. Nel 2014, il pesce congelato rappresentava il 35 % delle importazioni nell'UE.

### **3.2 Alcuni dati sul settore ittico italiano**

Secondo il check-up ittico Ismea 2013 il calo della produzione ittica in Italia sta assumendo un carattere continuativo, come dimostra anche il tasso di variazione medio annuo per il periodo 2002-2012 (-3,7%) e ancor di più quello dell'ultimo quinquennio (-5,3%). In entrambi i casi, se è pur vero che la pesca marittima ha mostrato una flessione media maggiore, è altrettanto chiaro che il commercio estero è apparso debole nell'anno in esame: il deficit commerciale in volume della bilancia ittica ha sì registrato un miglioramento (-5,9%) ma riconducibile esclusivamente alla flessione delle importazioni, essendosi verificata, infatti, una concomitante diminuzione delle esportazioni. La debolezza dell'interscambio internazionale è evidente se si considera la stabilità del movimento negli ultimi cinque anni (-0,2% in media ogni anno) di contro al +1,5% registrato nel decennio.

Il grado di autoapprovvigionamento (pari al 33,3% nel 2012) evidenzia nel peggioramento di medio termine (-3,5% nel decennio e -3,9% nel quinquennio) la dipendenza strutturale dell'Italia dal prodotto estero. La propensione all'import, superiore al 76%, ha infatti registrato una crescita media annua del 2% circa rispetto sia al 2002 sia al 2007, mentre la propensione all'export (29,9% nel 2012, in calo dell'1,6% sul 2011) mostra una

minore dinamicità negli ultimi cinque anni: +2,2% contro il +3,7% del periodo 2002-2012. I consumi intermedi, diminuiti del 4,5% a valori costanti, sono cresciuti del 3,9% a valori correnti, per effetto soprattutto del crescente costo del carburante che ha indotto la pesca marittima a ridurre l'attività in mare, con effetti evidenti sui quantitativi pescati nel 2012.

Risulta interessante, altresì, esaminare l'indice di specializzazione produttiva che si ottiene rapportando il peso in termini produttivi che la pesca registra sul totale della agricoltura, silvicoltura e pesca in ambito regionale al peso che la stessa assume in ambito nazionale. Se l'indice della regione presa in esame è pari a 1, mostra assenza di specializzazione relativa al settore pesca, se è inferiore a 1, significa despecializzazione, se è superiore a 1, significa specializzazione.

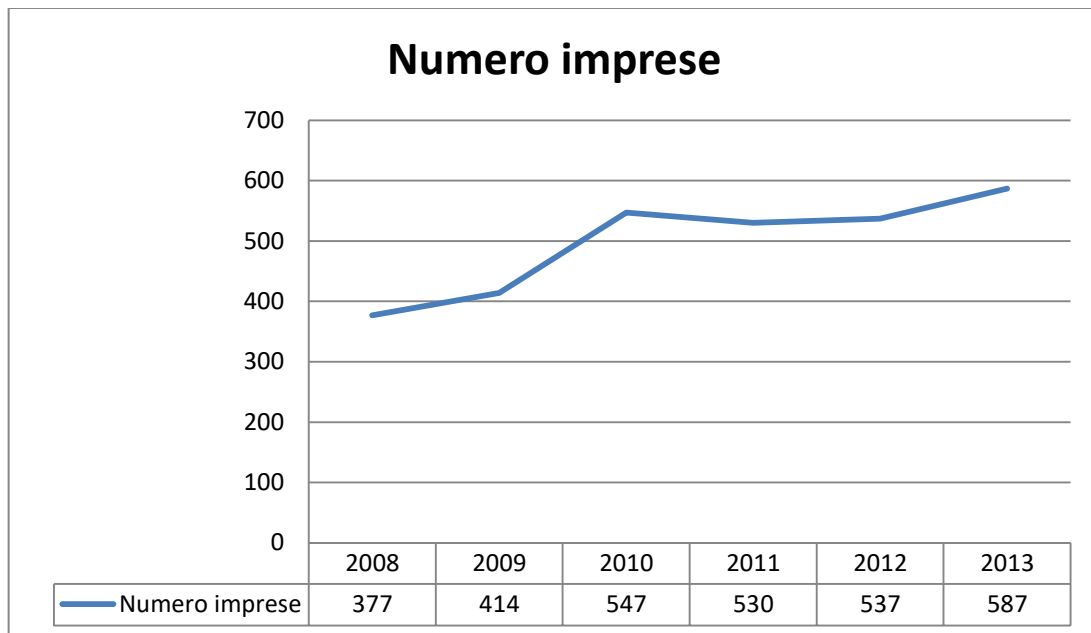
Pertanto guardando alla specializzazione produttiva delle regioni italiane nella pesca e nell'acquacoltura, si rileva al primo posto la Liguria, con un indice che nel 2012 è stato pari a 2,9 rispetto all'1,9 del 2002. Seguono le regioni Marche, Sicilia, Puglia, Sardegna e Friuli Venezia Giulia, anch'esse con un indice superiore o all'incirca pari a 2. All'opposto, regioni ovviamente despecializzate (per la mancanza di sbocco al mare) risultano il Piemonte, il Trentino Alto Adige, la Lombardia, la Valle d'Aosta e l'Umbria. Da rilevare anche la despecializzazione della Basilicata, per le sue ridotte dimensioni e, dal 2006, dell'Emilia Romagna.

### **3.3 Il settore della trasformazione**

Ai fini delle analisi successive è interessante osservare i dati del settore della trasformazione in Italia elaborati da ITAFISHSTAT.

Dal grafico sottostante si può notare che dal 2008 sino al 2013 le imprese di trasformazione sono in costante aumento e sono aumentate del 36%. Il dato altrettanto significativo è che ben 128 imprese su un totale di 587 sono ubicate in Sicilia. Secondo questi dati circa il 24% delle imprese di trasformazione è ubicata nel territorio siciliano e pertanto la regione risulta la capofila del settore in termini di numerosità d'imprese, seguita dalla Calabria che registra un numero di imprese molto inferiore pari a 60 .

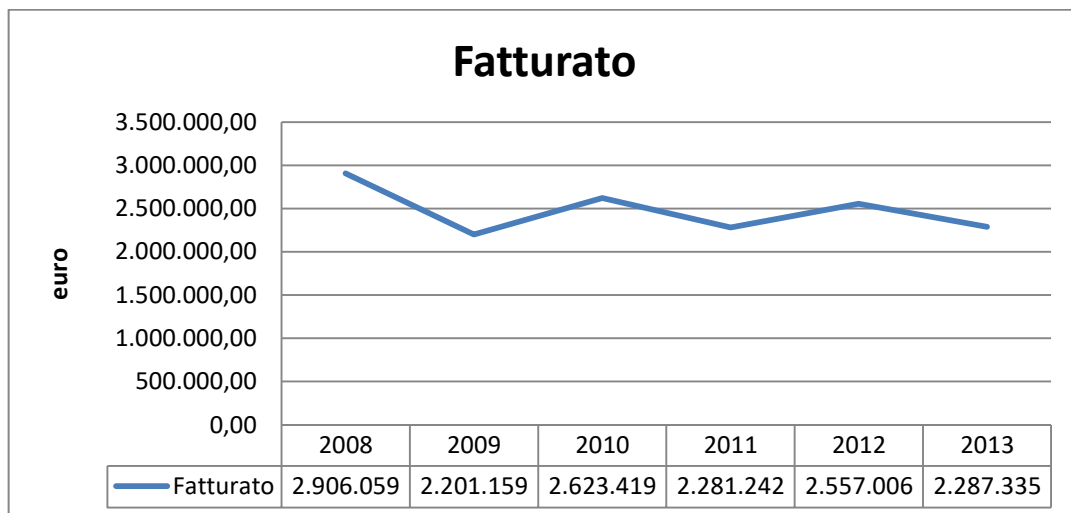
Fig. 8: Numero di imprese di trasformazione e commercializzazione in Italia dal 2008 al 2013



Fonte: Elaborazione propria su dati ITAFISHSTAT

Nonostante la numerosità delle imprese sia stata in aumento, il fatturato ha subito una costante flessione circa del 22% come si può notare dalla figura 9.

Fig. 9: Andamento fatturato imprese trasformazione e commercializzazione dal 2008 al 2013



Fonte: Elaborazione propria dati ITAFISHSTAT

Risulta altresì interessante analizzare per l'anno 2013 le variabili di stato patrimoniale per le aziende che esercitano attività di trasformazione dei prodotti della pesca come attività principale per regioni.

Secondo i dati della Banca d'Italia relativi all'indice di diffusione sulla domanda/offerta di credito analizzati da V. Fazio e Mini (2013) dal giugno 2010 al dicembre 2013, i "prestiti vivi", cioè operativi nel settore, subiscono una flessione di circa un terzo, passando da euro 72.400.043 a 48.620.622. Nello stesso arco di tempo, le sofferenze aumentano di circa il 70%, passando da 15.239.607 a 25.776.392.

Come si può notare nella tab.12, la Sicilia registra il più alto valore dell'attivo pari a euro 494.177,74, come il più alto valore dei debiti pari a euro 480.939,38 ed un investimento netto pari a euro 1.812,46.

E' interessante commentare alcuni dati. A parità di numerosità delle aziende la regione Veneto e la Regione Campania rispettivamente ne contano 48 e 51; la Campania registra un attivo di 151.087,93 ed un valore di debiti pari a euro 176.590,18, mentre la Regione Veneto registra un valore dei debiti >50% rispetto al proprio valore dell'attivo.

Il valore degli investimenti netti per la Regione Campania risulta pari a 13.640,35, mentre per il Veneto è pari a 2.553,31. Questa diversa entità di investimenti netti potrebbe essere dovuta ai maggiori contributi ricevuti dalla Regione Campania appartenente all' "area Convergenza" rispetto al Veneto, che in quanto "fuori Convergenza", è stato destinatario di una somma inferiore di incentivi per gli investimenti alle imprese di trasformazione e commercializzazione.

Tab. 12: Variabili di stato patrimoniale per le aziende che esercitano attività di trasformazione dei prodotti della pesca come attività PRINCIPALE, per regioni, 2013

	<b>Valore dell'attivo</b>	<b>Investimenti netti</b>	<b>Valore dei debiti</b>
Abruzzo/Molise	88.730,04	1.948,77	59.750,98
Calabria	161.500,34	-4.693,14	106.113,65
Campania	151.087,93	13.640,35	176.590,18
Emilia Romagna	120.236,08	-9.059,16	139.211,81
Friuli Venezia Giulia	21.045,12	74,11	15.307,22
Lazio	22.507,40	-160,56	19.567,39

Liguria	184.555,54	13.939,55	218.672,01
Lombardia	141.810,08	-11.020,25	179.332,49
Marche	76.362,64	-4.747,19	132.644,92
Piemonte	11.498,92	1.561,24	17.394,49
Puglia/Basilicata	104.195,52	1.912,79	115.659,88
Sardegna	68.988,19	-16.919,97	45.384,57
Sicilia	494.177,74	1.812,46	480.939,38
Toscana/Umbria	123.645,11	-11.021,48	132.975,83
Trentino Alto Adige/ Südtirol	11.861,02	605,05	14.874,64
Veneto	194.281,03	2.553,31	427.106,66
<b>Totale</b>	<b>1.976.482,72</b>	<b>-19.574,12</b>	<b>2.281.526,10</b>

Fonte: Dati ITAFISHSTAT

Per quanto riguarda i costi che le imprese di trasformazione devono sostenere nella tab. 13 è riportata la percentuale di ciascun costo sul totale dei costi sostenuti dalle aziende.

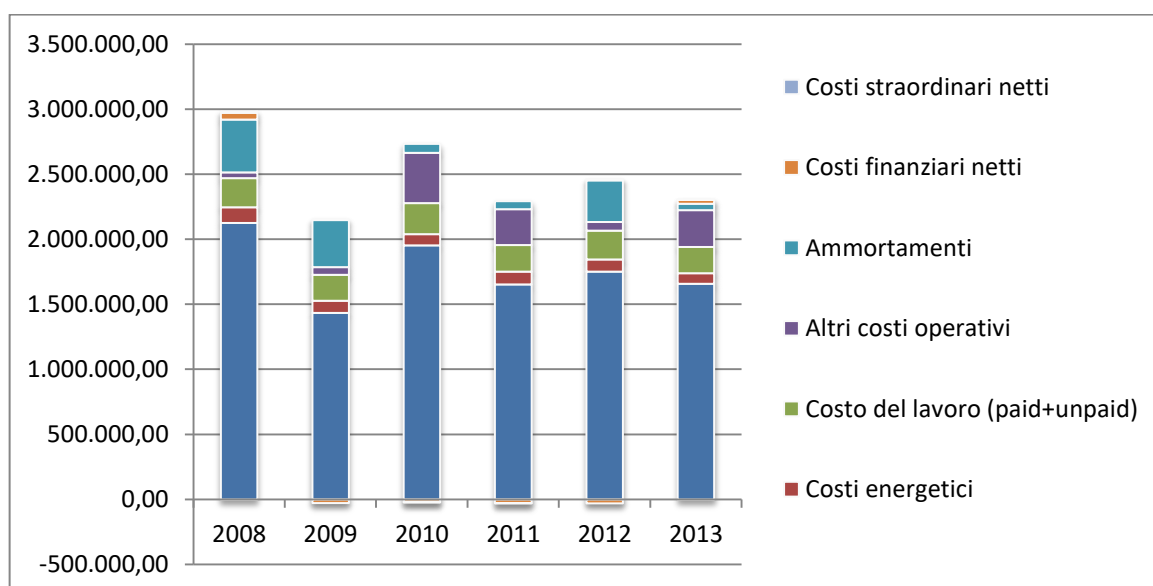
I costi per le materie prime sono di gran lunga i più importanti; i costi del lavoro mantengono un andamento costante nel tempo, mentre ciò che varia molto è il costo degli ammortamenti con un picco del 17% nel 2009 e gli altri costi operativi che incidono fino al 14,2% nel 2010 per poi ridiscendere al 2,7% nel 2012.

Tab. 13: Costi relativi alle imprese di trasformazione dal 2008 al 2013(%)

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Costi per acquisto materie prime	71,3	67,6	72,0	73,0	72,1	72,0
Costi energetici	4,0	4,4	3,2	4,3	3,8	3,5
Costo del lavoro (paid+unpaid)	7,5	9,3	8,8	9,1	9,2	8,7
Altri costi operativi	1,5	2,8	14,2	12,2	2,7	12,4
Ammortamenti	13,6	17,0	2,5	2,7	13,2	2,1
Costi finanziari netti	1,7	-1,3	-0,7	-1,2	-1,3	1,2
Costi straordinari netti	0,3	0,2	-0,1	0,0	0,4	0,0
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione propria su dati ITAFISHSTAT

Fig. 10: Costi relativi alle imprese di trasformazione dal 2008 al 2013(%)



Fonte: Elaborazione propria su dati ITAFISHSTAT

Bisogna considerare inoltre che il 2014 è stato un anno di grave difficoltà economica e sociale per la pesca siciliana.

Secondo i dati del Fleet Register la flotta peschereccia siciliana risulta costituita, al 31 dicembre 2014, da 2.882 natanti, aventi complessivamente una stazza di 49.852 GT e una potenza motori di 241.303 kW. Per comprendere il tasso di riduzione della flotta peschereccia basta ricordare che nel 2000 il numero di barche da pesca operanti in Sicilia era di 4.329 (-66,6%), con una stazza di 74.438 GT (-67%) e una potenza motori di 343.922 kW (-70,2%). Nello stesso periodo la flotta peschereccia italiana è diminuita rispettivamente del 68,3% in numero, del 71,1% in stazza e del 72,5 in potenza.

Nella filiera ittica regionale siciliana assume un ruolo di primaria importanza l'industria di trasformazione, legata alla valorizzazione mediante la lavorazione sia di specie ittiche poco pregiate, come lo sgombrò o le alici, che di elevato valore economico come il tonno ed il salmone. Le imprese attuano processi produttivi molto differenti tra loro, come salagione, essiccazione, affumicamento, marinatura, congelazione e surgelazione dei prodotti ittici, alcuni dei quali rientrano nell'ambito di attività tipicamente artigianali. Altre imprese, invece, per rimanere competitive sul mercato, hanno cambiato il loro modo di concepire l'attività produttiva, diversificando i loro prodotti e utilizzando impianti e tecniche produttive avanzate e più rispondenti alle opportunità del business in questo settore.

La maggior parte delle imprese di trasformazione siciliane nascono e hanno mantenuto l'attività di lavorazione nelle zone costiere ed in prossimità dei punti di produzione; prevalentemente nelle province di Agrigento (Sciacca), Palermo (Aspra - Bagheria) e Trapani (Mazara Del Vallo).

Nella zona di Sciacca e Bagheria vengono per lo più lavorate le acciughe la cui distribuzione è affidata a grossisti, alla GDO ed al canale HORECA. A Mazara del Vallo troviamo, invece, imprese che trasformano una maggiore varietà di specie ittiche (soprattutto crostacei) e di lavorazioni, quali congelazione e surgelazione, trasformazione e confezionamento e lavorazione di prodotti derivati e scarti.

Secondo l'indagine IREPA 2012, la struttura di oltre 57% delle imprese siciliane di trasformazione è caratterizzata da non più di 10 addetti occupati a tempo pieno e indeterminato, mentre la restante parte è caratterizzata per circa il 40% da imprese con addetti che variano tra i 10 e le 49 unità e solo un 3% è rappresentato da imprese che hanno dai 50 ai 249 occupati. Nessuna impresa della popolazione censita rientra nella quarta classe in cui figurano le imprese con più di 250 addetti.

In termini di occupati, risulta che poco meno del 53% è occupato in imprese che rientrano nella seconda classe di imprese (quelle con addetti da 10-49), mentre il 30% è occupato nelle imprese più grandi che rappresentano il 3% del totale e, infine, circa il 17% degli occupati lavora in micro imprese che, in termini di numerosità, rappresentano oltre il 56% della popolazione.

Uno studio effettuato dall'IREPA sull'economia siciliana nel corso del 2009 ha analizzato il moltiplicatore del reddito per il settore della pesca e dell'acquacoltura, per quello della trasformazione dei prodotti della pesca e per quello della cantieristica.

Un dato interessante riguarda il moltiplicatore riferito all'impatto diretto di un aumento di domanda sulla produzione complessiva dei tre settori sopra citati; tale moltiplicatore è pari a 0,78; ciò significa per ogni 100 euro di domanda aggiuntiva, che si rivolge alle attività marittime, la produzione interna aumenterà per 78 euro mentre i restanti 22 euro vanno ad incrementare le importazioni. Un maggiore impatto diretto sulla produzione interna si può osservare per il settore primario, ossia per pesca ed acquacoltura, con un moltiplicatore di 0,93; tale circostanza dimostra il basso livello di dipendenza dall'estero.



Con riferimento all'impatto a monte, gli studi IREPA hanno altresì dimostrato che per ogni 100 euro di domanda aggiuntiva di beni e servizi prodotti dai settori marittimi, nel sistema economico siciliano si genera un aumento di 314 euro. Tale valore evidenzia una buona capacità di generare reddito a partire da un aumento degli investimenti o da un incremento della domanda interna od estera dei beni e servizi prodotti dalle attività economiche marittime

In relazione all'impatto a valle, si è constatato che per ogni 100 euro aggiuntive prodotte dai settori sopra citati, il sistema di distribuzione e trasporto è in grado di generare altri 49 euro; infatti, il rapporto tra l'ammontare dei costi di distribuzione e l'ammontare della produzione al costo dei fattori risulta pari a 0,49. I settori maggiormente integrati a valle risultano essenzialmente quello primario e quello della trasformazione dei prodotti della pesca che determinano, rispettivamente, un moltiplicatore a valle pari a 0,83 e a 0,61. Tali valori indicano un'elevata incidenza dei costi di distribuzione e di commercializzazione. Per il settore della cantieristica il moltiplicatore a valle, invece, si attesta su livelli decisamente più contenuti, pari a 0,20, poiché il trasporto e la distribuzione hanno un ruolo meno rilevante rispetto a quanto avviene per la distribuzione del pesce fresco e di quello lavorato.

In sintesi, per ogni euro di domanda aggiuntiva, che si rivolge ai settori marittimi, l'economia regionale siciliana si mette in moto -a monte e a valle- per una produzione complessiva di 3,63 euro; ciò rappresenta il moltiplicatore complessivo del reddito.

Il moltiplicatore totale più alto, cioè 5,35, si può osservare per il settore della trasformazione dei prodotti della pesca che fa registrare un elevato moltiplicatore di reddito sia a monte che a valle.

### 3.4 Il settore in Spagna

La Spagna è un grande produttore, commerciante e consumatore di pesce e prodotti della pesca. Secondo i dati FAO 2014 dagli anni '80 la Spagna è stata un importatore netto di prodotti della pesca, con un deficit commerciale che ha raggiunto un picco di 3.700 milioni di dollari nel 2007.

Nel 2013, le esportazioni di pesce e prodotti della pesca sono stati valutati in 4 miliardi di dollari, mentre le importazioni sono state stimate a 6,5 miliardi di dollari. Il consumo pro capite di pesce è stato stimato a 43.3 kg nel 2010.

La flotta spagnola, la terza più grande in Europa, composta da 10.115 unità, pesca tradizionalmente in tutto il mondo; nel 2012, il 38% del pescato marino totale, ha riguardato principalmente tonno e specie demersali di alto valore che provengono da acque lontane. Negli ultimi 5 anni la flotta si è ridotta considerevolmente, in particolare la flotta d'altura, per effetto della demolizione e, in misura minore, dell'esportazione di navi verso paesi terzi.

L'acquacoltura, con una produzione di 264.200 tonnellate nel 2012, rappresenta il 22% della produzione totale della pesca; la produzione è dominata da cozze (77%), seguita da orate, trote iridee, spigola e rombo.

La Spagna vanta una grande tradizione di pescatori sulla costa, con zone fortemente dipendenti dal punto di vista economico e sociale della pesca, sia direttamente che indirettamente.

Negli ultimi anni la coltivazione di pesci, crostacei e molluschi ha dato grande slancio al settore che cerca in questo modo di alleviare il deficit delle catture coltivando specie sempre più varie. L'industria di trasformazione, invece risulta consolidata e rafforzata, sia in termini di quantità che nella diversità e varietà dei prodotti finiti, utilizzando come materie prime sia le produzioni interne che le importazioni.

La flotta è divisa in tre zone di pesca: nazionali, altre acque dell'Unione europea ed internazionali. Per il 96% le imbarcazioni operano nelle zone di pesca nazionali, di queste imbarcazioni il 77% (8.307) sono barche artigianali incluse nel registro delle arti minori. L'inclusione in questo registro le caratterizza come una flotta polivalente, che può utilizzare rete da posta, lenza trainata, ecc. Pertanto, le catture effettuate da questi imbarcazioni possono essere molto diverse, sia pesci e cefalopodi o crostacei.

Il restante 23% sono imbarcazioni di medie dimensioni che pescano nelle acque più remote delle zone di pesca nazionali o in acque internazionali. Più della metà di questa flotta pesca a strascico: naselli, gamberi, merlano, sgombro, coda di rospo, rombo giallo, scampi, gamberi, ecc

Le specie principali sono pesci demersali (nasello, merluzzo, rosa, halibut, skate, pesce specchio atlantico, merluzzo, ecc); cefalopodi (calamari, seppie, polpi, ecc; crostacei:gamberi, gamberetti, scampi, ecc); tonnidi (tropicali, pesce spada e altre specie pelagiche affini).

Il volume più grande di catture corrisponde a specie pelagiche o semi-pelagiche come: la sardina, il melù, sgombri, acciughe, sugarelli e diversi tipi di tonno, in particolare le specie tropicali (tonnetto striato, albacora e obeso).

Tab. 14: Volume di sbarchi in percentuale per comunità autonoma

<b>Comunità autonoma</b>	<b>% sbarchi</b>
Andalusia	17,42
Asturia	9,94
Baleari	1,20
Canarie	4,12
Cantabria	3,70
Catalogna	2,93
Ceuta	0,06
Valenzia	3,44
Galizia	54,28
Paesi Baschi	2,92

Fonte: FAO 2014

Fra le diverse provincie della Spagna, la Galizia presenta ben 82 porti sui 327 presenti nell'intero territorio spagnolo, ciò spiega anche il volume degli sbarchi pari al 54,28% del totale delle comunità autonome spagnole.

Pertanto, come si evince dai dati riportati, la Galizia è la regione che dipende maggiormente dal settore pesca ed è anche la regione che presenta il maggior numero di imprese di trasformazione del pescato.

Dal P.O del FEP spagnolo si riporta che nel 2006 la Galizia registrava 192 imprese di trasformazione per un totale di 10.850 occupati. Il comparto trasformava 507,540,388 kg per un fatturato pari a €1.622.395.681. Il valore della commercializzazione della pesca estrattiva galiziana rappresentava il 37,5% del totale dello stato spagnolo

Secondo i dati dell' Encuesta Industrial Anual de Empresas (INE) rilevati al 31 dicembre 2014, la capacità produttiva del settore della trasformazione è aumentata di 431,064.75 t. La maggior parte dell'aumento pari a 41.38%, si è concentrata su altri prodotti trasformati (alimenti pronti, affumicato, salato o essiccato); il 28,10% dell'aumento è costituito dal "fresco o congelato".

La concentrazione degli investimenti in altri prodotti trasformati e prodotti freschi o congelati potrebbe essere la risposta del settore alla necessità di diversificare la produzione o il risultato di campagne promozionali più incisive sui prodotti pronti .

Il settore della trasformazione dopo aver registrato una diminuzione della produzione nel 2012 in termini di fatturato, da 676 milioni di euro nel registrati nel 2012, ha superato i 776 milioni di euro nel 2013, superando i valori registrati dal 2008.

Le tabelle sotto riportate forniscono uno scenario più preciso delle specie pescate in Galizia e del volume d'affari che generano.

Come si evince dalla tabella 15 il numero totale degli sbarchi dal 2013 al 2012 è diminuito di circa il 6,61 % e conseguentemente si è registrato una diminuzione dei ricavi pari al 6,5%. Le uniche specie che hanno visto un incremento degli sbarchi e del fatturato sono i policheti ed i gasteropodi rispettivamente +2.95 e + 17, 66% degli sbarchi e +12,98% e 38,69 % dei ricavi.

Tab. 15: Comparazione dei quantitativi e dei ricavi delle specie ittiche pescate in Galizia suddivisi in grandi gruppi per l'anno 2012 e 2013

	2013		2012		Differenza 2013-2012		% Dif. 2013-2012	
	Kg	Euro	Kg	Euro	kg	Euro	Kg	Euro
Alghe	160.553	97.537	198.834	120.269	-38.281	-22.732	19,25%	18,90%
Bivalvi	6.980.915	51.072.934	7.413.702	52.242.662	-432.786	-1.169.728	-5,84%	2,24%
Cefalopodi	14.519.150	30.386.372	14.025.670	37.477.659	493.481	-7.091.287	3,52%	18,92%
Crostacei	939.487	16.160.722	1.256.293	18.756.393	-316.806	-2.595.670	5,22%	-13,84%
Echinodermi	596.989	1.823.495	702.128	2.056.875	-105.139	-233.381	14,97%	11,35%

Gasteropodi	4.582	14.899	5.565	10.743	-983	4.157	17,66%	38,69%
Pesce spada	139.941.798	313.002.429	151.184.037	329.191.786	11.242.239	16.189.357	-7,44%	4,92%
Policheti	4.567	234.569	4.436	207.628	131	26.942	2,95%	12,98%
Resto degli sbarchi	286.118	629.098	213.321	469.544	72.797	159.554	34,13%	33,98%
<b>TOTAL</b>	<b>163.434.160</b>	<b>413.422.055</b>	<b>175.003.985</b>	<b>440.533.559</b>	<b>1.569.825</b>	<b>27.111.504</b>	<b>6,61%</b>	<b>6,15%</b>

Fonte: Pesca de Galicia- Anuario Pesca 2013

Da un'analisi della tabella 16 nel 2013 il maggior numero di sbarchi si è registrato nella zona VII di Coruña- Ferrol che ha mantenuto il quantitativo ed il fatturato sostanzialmente stabile nei due anni presi in considerazione. Un massiccio decremento in termini di specie catturate è ascrivibile alla zona IX di Marina che le vede diminuire di 10.000 kg

Tab. 16: Comparazione dei quantitativi e dei ricavi delle specie ittiche nei porti della Galizia per l'anno 2012 e 2013

	2013		2012		Differenza 2013-2012		% Dif. 2013-2012	
	Kg	Euro	Kg	Euro	kg	Euro	Kg	Euro
Zona I – Vigo	34.538.940	110.444.322	34.905.598	112.116.312	-366.657	-1.671.989	-1,05%	-1,49%
Zona II – Pontevedra	5.262.170	12.973.530	5.165.124	14.744.781	97.046	-1.771.251	1,88%	-12,01%
Zona III – Arousa	32.453.332	65.299.861	31.802.029	71.468.706	651.303	-6.168.845	2,05%	-8,63%
Zona IV – Muros	10.978.748	19.504.997	10.878.279	21.124.735	100.469	-1.619.738	0,92%	-7,67%
Zona V – Fisterra	868.621	3.163.842	902.782	3.814.093	-34.161	-650.251	-3,78%	-17,05%
Zona VI – Costa da Morte	3.353.995	6.756.424	4.304.505	9.151.889	-950.510	-2.395.464	-22,08%	-26,17%
Zona VII – Coruña-Ferrol	40.725.193	87.383.935	41.853.763	88.254.633	-1.128.569	-870.698	-2,70%	-0,99%
Zona VIII – Cedeira	1.499.182	5.716.705	1.674.439	6.861.825	-175.257	-1.145.120	-10,47%	-16,69%
Zona IX – Mariña	33.753.979	102.178.438	43.517.467	112.996.586	-9.763.488	-10.818.148	-22,44%	-9,57%
<b>TOTAL</b>	<b>163.434.160</b>	<b>413.422.055</b>	<b>175.003.985</b>	<b>440.533.559</b>	<b>-11.569.825</b>	<b>-27.111.504</b>	<b>-6,61%</b>	<b>-6,15%</b>

Fonte: Pesca de Galicia- Anuario Pesca 2013

Per quanto riguarda le singole specie la tabella 17 consente di confrontare le specie maggiormente pescate in Galizia nel 2012 e nel 2013; ci sono significativi incrementi di kg

sbarcati per il potassolo ed il suro rispettivamente +54% e +105,71. Il decremento più significativo, invece, riguarda l'alfonsino -8,48%.

Per quel che concerne i ricavi lo ianzardo e la boga hanno perso rispettivamente il 50,56% ed il 52%. Il potassolo ha incrementato i ricavi di circa il 62%.

Tab. 17: Comparazione per specie più importanti per quantità e per ricavi per gli anni 2012-2013

	2013		2012		Differenza 2013-2012		% Dif. 2013-2012	
	Kg	Euro	Kg	Euro	kg	Euro	Kg	Euro
Merluzzo	24.345.026	97.107.465	21.676.176	80.354.319	2.668.850	16.753.146	12,31%	20,85%
Suro	23.782.269	19.630.375	15.441.806	15.435.916	8.340.463	4.194.459	54,01%	27,17%
Potassolo	12.134.678	8.923.150	5.898.932	5.508.550	6.235.746	3.414.600	105,71%	61,99%
lanzardo	12.086.588	7.713.323	18.276.242	15.602.281	-6.189.654	-7.888.958	-33,87%	-50,56%
Boga	9.500.809	4.280.377	13.304.551	8.917.085	-3.803.742	-4.636.707	-28,59%	-52,00%
Calamaro	8.093.169	11.956.484	7.235.141	12.682.369	858.028	-725.885	11,86%	-5,72%
Aombo giallo	7.859.449	30.839.239	6.965.338	28.643.064	894.110	2.196.174	12,84%	7,67%
Alfonsino	7.700.751	12.559.517	14.839.347	20.549.229	-7.138.596	-7.989.712	-48,11%	-38,88%
budego	6.795.816	34.658.012	6.143.714	29.838.727	652.102	4.819.285	10,61%	16,15%
sardina	4.531.130	9.449.478	8.308.171	14.733.191	-3.777.041	-5.283.712	-45,46%	-35,86%
Scombro	3.759.883	3.148.934	4.739.623	4.868.839	-979.741	-1.719.905	-20,67%	-35,32%
Alalunga	2.736.254	10.887.873	2.243.524	9.215.769	492.730	1.672.104	21,96%	18,14%
Merluzzetto bruno	2.457.295	4.264.840	3.198.298	5.995.413	-741.003	-1.730.572	-23,17%	-28,86%
Grongo	2.420.220	4.937.284	3.650.956	7.034.178	-1.230.736	-2.096.894	-33,71%	-29,81%
Verdesca	2.417.745	3.048.665	1.951.040	3.194.214	466.705	-145.548	23,92%	-4,56%
Polpo comune	2.000.236	8.855.117	2.330.841	13.195.443	-330.606	-4.340.326	-14,18%	-32,89%
Vongolo verace	1.937.552	10.412.006	2.188.517	11.096.691	-250.965	-684.685	-11,47%	-6,17%
Totano	1.806.471	2.735.893	1.972.455	3.448.765	-165.984	-712.873	-8,42%	-20,67%
Cerastoderma	1.776.473	7.480.319	1.815.698	9.079.912	-39.225	-1.599.594	-2,16%	-17,62%
Moscardino bianco	1.579.189	2.003.607	1.232.453	1.818.442	346.736	185.166	28,13%	10,18%

Fonte: Pesca de Galicia- Anuario Pesca 2013

Le tabelle 18 e 19 ci forniscono informazioni utili sui mercati ittici e sulla quantità di pescato che viene commercializzata. I mercati ittici della Galizia sono tra i più all'avanguardia di tutta Europa. In ciascun mercato ittico è possibile avere un sistema di tracciabilità completo. La comunità autonoma della Galizia ha da tempo implementato all'interno di ciascun mercato un sistema di tracciabilità del pescato che ha inizio dall'imbarcazione e prosegue per ogni anello della filiera fino a concludersi al consumatore finale. Solitamente il pescato galiziano per essere riconoscibile al consumatore finale applica una targhetta "*Pesca del Ria*" con un codice a barre che ne identifica la provenienza.

Il marchio si inserisce nel quadro normativo del regolamento (UE) n. 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori<sup>5</sup>. Per poter essere tracciati, infatti i prodotti devono indicare

- la denominazione commerciale e il nome scientifico della specie;
- il metodo di produzione ("catturato", "catturato in acque dolci" o "allevato")
- la zona di cattura o il paese e il corpo idrico di allevamento
- la categoria di attrezzo di pesca
- l'eventuale scongelamento del prodotto (con talune eccezioni)
- il termine minimo di conservazione ("da consumarsi preferibilmente entro"), se del caso (ad es. per i filetti congelati) I prodotti preimballati, inoltre, devono anche indicare, ove necessario, le informazioni pertinenti di cui agli articoli 9 e 10 dello stesso regolamento relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori:

- elenco degli ingredienti
- qualsiasi ingrediente o coadiuvante tecnologico che provochi allergie o intolleranze
- la quantità di taluni ingredienti o categorie di ingredienti
- la quantità netta dell'alimento
- le condizioni particolari di conservazione e le condizioni d'impiego
- la data di scadenza per i prodotti per cui il termine minimo di conservazione non è adeguato (ad es. per i filetti freschi)
- il nome o la ragione sociale e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare
- il paese d'origine o il luogo di provenienza
- le istruzioni per l'uso (ove necessario)

---

<sup>5</sup> Il regolamento 1169/2011 è successivo al regolamento (CE) n. 852/2004 sull'igiene dei prodotti alimentari che disciplina la vendita diretta del pesce e dei prodotti della pesca nell'UE. Il regolamento rimanda, altresì, alle disposizioni di diversi altri regolamenti precedenti, ivi compresi il principio dell'analisi di rischio e dei punti critici di controllo (HACCP) e i principi di rintracciabilità di cui al regolamento (CE) n. 178/2002 che istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.

- una dichiarazione nutrizionale (se richiesta)

Il regolamento (UE) n. 1169/2011 rappresenta un cambiamento radicale rispetto ai requisiti di etichettatura vigenti in precedenza, soprattutto per quanto concerne il termine minimo di conservazione e la data di scadenza, un tempo non richiesti per i prodotti della pesca.<sup>6</sup>

In tale contesto occorre notare che l'etichetta può essere fuorviante, ad esempio, per i consumatori spagnoli se il pesce è catturato in acque spagnole, per esempio nella sottozona FAO-27, ma designate in realtà come "Acque portoghesi". Problemi simili, inoltre, possono presentarsi anche in altre sottozone della FAO, create oltre settant'anni fa per riportare le catture e non per informare i consumatori. L'informazione relativa alle zone FAO, tuttavia, è un elemento obbligatorio dell'etichetta.

Nell'UE esistono diverse etichette private, volte soprattutto a evidenziare gli aspetti ambientali dei prodotti della pesca e, in particolare, il fatto che il pesce è stato catturato nel quadro di un'attività di pesca ben gestita e che la specie non è soggetta a un eccessivo sfruttamento. I primi "marchi verdi", lanciati all'inizio degli anni Novanta negli USA, si concentravano su casi specifici di catture accessorie, come quelle di delfini da parte del "dolphin safe" o delle tartarughe "turtle safe".

Al fine di assicurare pari condizioni a tutti marchi di qualità ecologica, nel 2005 la FAO ha adottato *"The Guidelines for the Ecolabelling of Fish and Fishery Products from Marine Capture Fisheries"*. Una soluzione per rassicurare in merito a una maggiore sostenibilità delle pratiche nel settore, sia nell'acquacoltura sia nella pesca di cattura, è ricorrere a regimi di certificazione dei prodotti ittici. A causa della confusione generata dalla proliferazione di tali regimi, tuttavia, i produttori, i dettaglianti e i consumatori incontrano difficoltà a riconoscere un regime di certificazione credibile per i prodotti ittici. Tale confusione rende le decisioni più difficili e i prodotti ittici più costosi per tutti.

---

<sup>6</sup> Altri regolamenti che disciplinano la commercializzazione dei prodotti della pesca nell'UE:

- regolamento (UE) n. 1379/2013 relativo all'organizzazione comune dei mercati nel settore dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 1184/2006 e (CE) n. 1224/2009 del Consiglio e che abroga il regolamento (CE) n. 104/2000 del Consiglio
- regolamento (CEE) n. 1536/92 che stabilisce norme comuni di commercializzazione per le conserve di tonno e di palamita
- regolamento (CEE) n. 2136/89 che stabilisce norme comuni di commercializzazione per le conserve di sardine
- regolamento (CE) n. 1333/2008 relativo agli additivi alimentari
- regolamento (CE) n. 853/2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale



Nel quadro di una recente iniziativa, la Global Sustainable Seafood Initiative o GSSI, è stato elaborato un Global Benchmark Tool, vale a dire uno strumento di riferimento globale per i regimi di certificazione dei prodotti ittici basato sul Codice di condotta per la pesca responsabile e le Direttive per il marchio di qualità ecologica della FAO.

La GSSI mira a offrire una piattaforma multilaterale internazionale per la collaborazione e lo scambio di conoscenze nell'ambito della sostenibilità dei prodotti ittici; elaborare una serie di requisiti e indicatori convenuti a livello internazionale per misurare e comparare i risultati dei regimi di certificazione dei prodotti ittici con l'obiettivo di agevolarne l'attuazione e l'uso; creare, gestire e mantenere uno strumento di riferimento globale, comune e coerente per i regimi di certificazione dei prodotti ittici; e ridurre i costi eliminando le duplicazioni e migliorando l'efficienza operativa dei regimi di certificazione dei prodotti ittici, accrescendo così l'accessibilità economica e la flessibilità nella catena di fornitura. La GSSI non procede ad alcun accreditamento o certificazione, non elabora o possiede norme, non stila una classifica dei regimi, né elabora una definizione di prodotti ittici sostenibili o responsabili.

La tradizione peschiera galiziana e la presenza capillare dei mercati ittici nell'intera comunità autonoma della Galizia permette l'implementazione di sistemi di tracciabilità più complessi in cui è necessario, per rendere competitivo il sistema, una partnership consolidata tra le istituzioni pubbliche ed i privati.

Il marchio *Pesca de Ria* vanta anche degli elementi di marketing territoriale e di diffusione dei risultati, come la presenza di una pagina Facebook gestita direttamente dal Dipartimento della Pesca galiziano della Xunta de Galicia facilmente consultabile che inserisce tutte le aziende che adoperano il marchio e ne promuove i prodotti.

Ciò che è interessante sottolineare è che la maggior parte dei mercati ittici presenti sono stati finanziati dai fondi comunitari e risultano così suddivisi: 35 nella provincia di Coruña, 4 in provincia di Lugo sono ed infine 21 in Provincia de Pontevedra.

Generalmente ogni giorno al mercato si effettuano due aste, una la mattina molto presto e l'altra nel primo pomeriggio. L'elemento che caratterizza queste aste è che il pesce viene messo all'asta con un prezzo più alto che man mano si abbassa, un meccanismo contrario alle altre aste del pesce.

Tab. 18: Mercati ittici più importanti per quantità di prodotto sbarcato

	Ordine	N° giorni	Kg	%	Euro	%	Euro/kg
Vigo	1	305	33.042.891	20,22%	100.751.446	24,37%	3,05
A Coruña (Lonja Coruña, S.A.)	2	309	39.935.035	24,43%	82.977.197	20,07%	2,08
Burela	3	258	19.381.224	11,86%	58.719.581	14,20%	3,03
Celeiro	4	258	14.342.643	8,78%	43.286.001	10,47%	3,02
Ribeira	5	255	27.705.520	16,95%	33.288.154	8,05%	1,2
Noia	6	84	1.651.855	1,01%	8.609.253	2,08%	5,21
Portosín	7	227	6.930.991	4,24%	6.497.129	1,57%	0,94
Carril	8	243	899.086	0,55%	6.317.338	1,53%	7,03
O Grove	9	264	700.491	0,43%	5.998.986	1,45%	8,56
Cambados	10	262	1.555.106	0,95%	5.598.612	1,35%	3,6
A Illa de Arousa	11	242	487.794	0,30%	4.686.065	1,13%	9,61
Cedeira	12	255	802.517	0,49%	4.596.732	1,11%	5,73
Campelo	13	242	593.651	0,36%	4.449.907	1,08%	7,5
Muros	14	256	2.383.899	1,46%	4.336.029	1,05%	1,82
Marín	15	293	1.600.150	0,98%	3.511.706	0,85%	2,19
Camariñas	16	242	1.876.637	1,15%	2.988.955	0,72%	1,59
Rianxo	17	256	417.734	0,26%	2.897.454	0,70%	6,94
Malpica	18	251	1.080.965	0,66%	2.624.696	0,63%	2,43
Cangas	19	281	422.716	0,26%	2.449.521	0,59%	5,79
Bueu	20	256	770.634	0,47%	2.436.320	0,59%	3,16

Fonte: Pesca de Galicia- Anuario Pesca 2013

Tab. 19: Confronto fra i mercati ittici più importanti per quantità di prodotto sbarcato e per ricavi per gli anni 2012-2013

	2013		2012		Differenza 2013-2012		% Dif. 2013-2012	
	kg	Euro	Kg	Euro	kg	Euro	kg	Euro
Vigo	33.042.891	100.751.446	33.217.781	102.281.420	-174.890	-1.529.974	-0,53%	-1,50%
A Coruña (Lonja Coruña, S.A.)	39.935.035	82.977.197	40.701.245	83.370.498	-766.210	-393.302	-1,88%	-0,47%
Burela	19.381.224	58.719.581	23.160.263	64.581.334	-3.779.039	-5.861.754	-16,32%	-9,08%
Celeiro	14.342.643	43.286.001	20.266.116	47.906.553	-5.923.473	-4.620.553	-29,23%	-9,64%

Ribeira	27.705.520	33.288.154	26.977.210	38.851.857	728.310	-5.563.703	2,70%	-14,32%
Noia	1.651.855	8.609.253	1.293.438	8.380.246	358.417	229.007	27,71%	2,73%
Portosín	6.930.991	6.497.129	6.723.910	7.567.096	207.081	-1.069.967	3,08%	-14,14%
Carril	899.086	6.317.338	860.269	5.221.385	38.817	1.095.953	4,51%	20,99%
O Grove	700.491	5.998.986	691.680	6.042.133	8.811	-43.147	1,27%	-0,71%
Cambados	1.555.106	5.598.612	1.373.272	5.923.830	181.834	-325.218	13,24%	-5,49%
A Illa de Arousa	487.794	4.686.065	521.201	4.833.332	-33.408	-147.268	-6,41%	-3,05%
Cedeira	802.517	4.596.732	888.501	5.265.050	-85.984	-668.318	-9,68%	-12,69%
Campelo	593.651	4.449.907	731.520	5.170.801	-137.870	-720.894	-18,85%	-13,94%
Muros	2.383.899	4.336.029	2.811.988	4.897.664	-428.090	-561.636	-15,22%	-11,47%
Marín	1.600.150	3.511.706	1.311.428	3.648.504	288.722	-136.798	22,02%	-3,75%
Camariñas	1.876.637	2.988.955	2.462.587	4.338.409	-585.950	-1.349.454	-23,79%	-31,10%
Rianxo	417.734	2.897.454	541.745	3.537.095	-124.012	-639.640	-22,89%	-18,08%
Malpica	1.080.965	2.624.696	1.242.641	3.319.981	-161.676	-695.285	-13,01%	-20,94%
Cangas	422.716	2.449.521	504.202	2.704.227	-81.486	-254.707	-16,16%	-9,42%
Bueu	770.634	2.436.320	542.595	2.612.335	228.039	-176.015	42,03%	-6,74%

Fonte: Pesca de Galicia- Anuario Pesca 2013

## CAPITOLO 4

# APPLICAZIONI DEL METODO CONTROFATTUALE NELLE POLITICHE PUBBLICHE DI INCENTIVAZIONE D'IMPRESA

### 4.1 Difference and Difference

La valutazione d'impatto con il metodo “*difference in difference*” (Rubin 1986) presuppone la disponibilità di due o più osservazioni nel tempo della variabile risultato ( $Y$ ) di ciascun *i*-esima impresa sia essa appartenente al gruppo delle  $N$  imprese *target* del programma, sia essa appartenente al gruppo delle  $M$  imprese escluse dallo stesso.

Il vantaggio di avere a disposizione dati di questo tipo è che le osservazioni  $Y_{i,t-1}, Y_{i,t-2}, Y_{i,t-3}, \dots, Y_{i,t-T}$ , antecedenti il momento ( $t$ ) dell'implementazione del programma, possono essere utilizzate per fornire una stima più accurata del “controfattuale”, limitando le distorsioni da “effetto di selezione”.

Questo in quanto la differenza tra i passati livelli della variabile risultato  $Y_{i,t-1}, \dots, Y_{i,t-T}$ , registrati nelle  $N$  imprese trattate dal programma e quelle registrate nelle rimanenti  $M$  imprese della regione può essere indicativa delle differenze sistematiche esistenti tra i due gruppi di aziende (dovute, ad esempio, a diversi livelli di reddito medio, di densità della popolazione e di capacità gestionale degli amministratori locali).

Tali differenze, se non adeguatamente controllate, costituirebbero infatti una non trascurabile fonte di distorsione da “effetto di selezione” in quanto esse influirebbero, in maniera esogena rispetto al programma sui livelli della variabile risultato registrati sia nel gruppo delle imprese trattate che nel gruppo delle imprese non trattate.

E' importante notare, a questo punto, che la semplice valutazione dell'impatto del programma effettuata con due sole osservazioni per ciascun gruppo è, in alcune precise condizioni, già in grado di controllare la distorsione da “effetto di selezione”.

Un semplice modello formale è utile per illustrare quanto affermato in precedenza.

Si può scrivere l'effetto medio del trattamento sui trattati nel periodo successivo al trattamento come

$$E(Y_{i,t+1}^1 | T = 1) - E(Y_{i,t+1}^0 | T = 1) \quad (1)$$

Dove:

$Y_{i,t+1}^1$  è la variabile risultato registrata al tempo  $t+1$  nella *i.esima* impresa nell'ipotesi che sia stata "trattata" dal programma al tempo  $t$ ;

$Y_{i,t+1}^0$  è la variabile risultato registrata al tempo  $t+1$  nella medesima impresa *i.esima* nell'ipotesi, che quest'ultima sia stata esclusa dal programma;

$T=1$  è la variabile trattamento che assume valore 1 se la *i.esima* impresa appartiene al gruppo delle  $N$  unità *target* del programma;

$T=0$  è la variabile trattamento che assume valore 0 se la *i.esima* impresa appartiene al gruppo delle  $M$  aziende escluse dal programma.

L'espressione (1) indica la differenza tra il risultato potenziale dei trattati e il risultato potenziale dei non trattati, definito come ATT (Average Treatment Effect on Treated).

Il secondo termine dell'equazione (1) definisce il valore controfattuale ovvero  $(Y_{i,t+1}^0 | T = 1)$ ,

L'effetto medio identificato dalla differenza nelle differenze si basa su 4 quantità e precisamente:

$$[E(Y_{i,t+1}^1 | T = 1) - E(Y_{i,t-1}^0 | T = 1)] - [E(Y_{i,t+1}^0 | T = 0) - E(Y_{i,t-1}^0 | T = 0)] \quad (2)$$

Il primo termine delle equazioni (1) e (2) è  $E(Y_{i,t+1}^0 | T = 1)$ , pertanto la condizione necessaria affinché la differenza nelle differenze identifichi l'effetto sui trattati è che il secondo termine abbia lo stesso valore

$$E(Y_{i,t+1}^0 | T = 1) = E(Y_{i,t-1}^0 | T = 1) + [E(Y_{i,t+1}^0 | T = 0) - E(Y_{i,t-1}^0 | T = 0)] \quad (3)$$

ovvero

$$E(Y_{i,t+1}^0|T=1) - E(Y_{i,t-1}^0|T=0) = E(Y_{i,t+1}^0|T=0) - E(Y_{i,t-1}^0|T=0) \quad (4)$$

Pertanto  $E(Y_{i,t+1}^0|T=1) - E(Y_{i,t-1}^0|T=0)$  rappresenta la dinamica spontanea tra i trattati che è inosservabile in quanto contiene il controfattuale  $E(Y_{i,t+1}^0|T=1)$

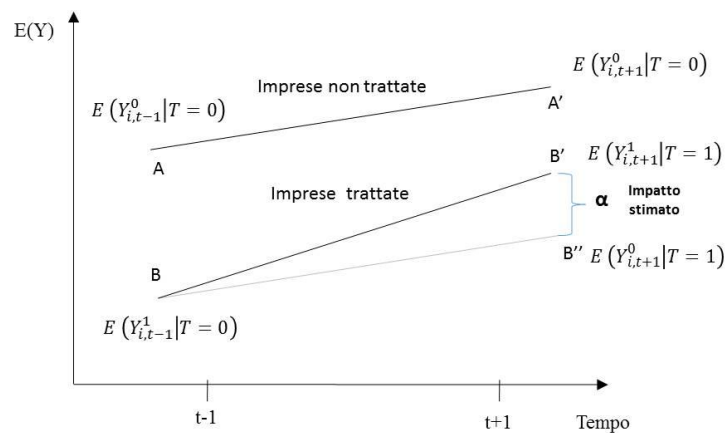
Mentre

$E(Y_{i,t+1}^0|T=0) - E(Y_{i,t-1}^0|T=0)$  rappresenta la dinamica spontanea osservata fra i non trattati.

Quindi il metodo difference and difference assicura che fra i trattati e non trattati vi siano unicamente differenze nei livelli della variabile risultato e non nei trend.

La condizione esposta sopra può essere illustrata graficamente come segue:

Fig. 11 Rappresentazione metodo difference and difference



## **4.2 Metodologie ed evidenze empiriche per la valutazione di incentivi alle imprese**

Secondo Bondonio (2009) si possono individuare tre tipologie di valutazione della politica pubblica in termini di incentivi alle imprese. Ogni step conduce ad un livello di analisi più approfondito dell'impatto degli incentivi sulla performance dell'impresa.

Nella tipologia A le imprese ammissibili sono informate sull'esistenza del programma e trovano conveniente la partecipazione al bando. I fondi del programma vengono interamente assegnati alle imprese sussidiate. Secondo Bondonio, ciò non aiuta a misurare l'effetto della politica, perché l'impatto del programma potrebbe essere nullo nel caso in cui tutte le imprese assistite avessero fatto le stesse scelte imprenditoriali anche in assenza del contributo.

Una volta effettuati le analisi sui risultati della tipologia A, quindi, si mira a valutare se la gestione del programma è stata efficace nella progettazione di pacchetti di incentivi che rispondano alle esigenze aziendali, nell'informare le imprese elegibili e nella gestione ed implementazione del programma. Valutare se il programma produce risultati di tipo B, appena esposti, richiede l'acquisizione di dati longitudinali aziendali sull'occupazione, spese in conto capitale o vendite sia per le imprese assistite che non assistite. La differenziazione dei dati pre- e post-trattamento è necessaria per eliminare la distorsione da selezione dovuta alla correlazione tra effetti non osservabili e il trattamento.

Nella tipologia B gli incentivi modificano il comportamento delle imprese spingendola a investire in innovazione tecnologica o ad assumere personale. Anche se i dati di attività del programma vengono prodotti sotto forma di risultati d'impresa quali il numero di posti di lavoro o il volume degli investimenti generati dalle imprese assistite, questo tipo di analisi non deve essere scambiata come valutazione effettiva dell'impatto del programma, come viene riportato in un certo numero di rapporti commissionati da Agenzie di sviluppo regionali o statali (Bondonio e Greenbaum 2006, Martini 2008) in cui ci si limita a verificare se il target fissato all'inizio della programmazione del fondo sia stato raggiunto senza

costruire un dato controfattuale che escluda il verificarsi della dinamica spontanea del fenomeno in questione.

Pertanto analisi più rigorose di valutazione dell'impatto valutano se il programma di incentivi produce risultati di tipo B o C.

La tipologia C, infatti, esamina le ricadute positive delle politiche di incentivazione alle imprese sulle condizioni socio-economiche delle aree in cui le imprese sussidiate operano.

Analisi di valutazione dell'impatto statico controfattuale incentrata sui risultati di tipo C vengono eseguiti principalmente per i programmi destinati a specifiche aree geografiche, come ad esempio lo Stato statunitense e le zone imprenditoriali federali *federal Enterprise Zones* (ad esempio Krupka e Noonan 2009, Bondonio e Greenbaum 2007, Engberg e Greenbaum 1999), e gli incentivi cofinanziati dai fondi strutturali UE in "aree dell'obiettivo 2" (Bondonio e Greenbaum 2006).

In tali casi il peso economico degli incentivi del programma è proporzionato rispetto alle dimensioni dell'economia delle aree locali target e modelli statistici appropriati sui gruppi di confronto sono in grado di individuare l'impatto del programma sui risultati delle aree di destinazione, controllando i principali fattori di confondimento. Le valutazioni dell'impatto mirate sui risultati del tipo C richiedono l'utilizzo di dati aggregati geograficamente sugli outputs (ad esempio occupazione, investimenti di capitale, vendite), tasso di occupazione dei residenti, reddito pro capite o indicatori di miglioramento delle aree target .

Secondo Bondonio (2009) programmi di incentivazione alle imprese di tutti i tipi sono in qualche modo in grado di raggiungere risultati "distanti" come ad esempio indicatori macroeconomici o di lungo periodo del benessere dei residenti misurata a livello dell'intera provincia, regioni o stati in cui si trovano le imprese eleggibili. Nella grande maggioranza dei casi, tuttavia, l'importanza economica del gruppo di imprese assistite, rispetto alle dimensioni dell'economia provincia / regione / stato in cui si trovano è molto bassa, di conseguenza,



qualsiasi impatto reale del programma, sotto forma di un impulso positivo dato all'economia provincia /regione/ stato, diventa virtualmente impossibile da misurare..

Come già accennato, sono piuttosto complesse le analisi sulle ricadute positive dell'attività produttiva sulle condizioni socio-economiche delle aree in cui operano le imprese sussidiate. Ciò richiede la disponibilità di dati con aggregazione spaziale circa:

- gli output d'impresa (occupazione, investimenti, fatturato);

- informazioni sulla popolazione residente (es. tasso di occupazione, reddito pro-capite);

- indicatori di variazione della desiderabilità complessiva dell'area target degli aiuti (es. valore degli immobili dell'area).

L'aggregato geografico deve rappresentare una dimensione economica il più vicino possibile alla grandezza economica delle attività d'impresa incentivate dalle politiche. Ciò permette di includere nei dati anche unità di osservazione non interessate dalle politiche e ragionevolmente esposte agli stesse dinamiche socioeconomiche (indipendenti dagli effetti delle incentivazioni).

Se l'importanza dell'attività economica delle imprese assistite non è troppo inferiore a quella del contesto in analisi, la stima degli effetti macro-economici di lungo periodo è possibile con modelli di simulazione macroeconomica regionale, la cui applicazione deve essere preceduta da una rigorosa identificazione controfattuale dell'impatto "prossimo" delle politiche di aiuto.

Le imprese assistite sono unità economiche integrate in molti modi in una rete di transazioni economiche. Nel medio-lungo termine, un eventuale impulso positivo del programma prodotto sulle imprese assistite in termini di occupazione o crescita economica avrà abbastanza tempo per generare successivi impatti anche sulle imprese non assistite, pertanto queste variabili risultato nel medio-lungo termine diventano endogene al trattamento

e non possono essere influenzate dagli incentivi del programma e utilizzate per costruire le stime controfattuali.

Dunque, la stima dell'impatto delle politiche di incentivazione alle imprese in termini di benefici macroeconomici o di occupazione di lungo periodo per un'economia provinciale / regionale / statale, dovrebbe essere realizzato con modelli regionali di simulazione macroeconomica (come REMI - Regional Economic Models Inc., Fan, Treyz e Treyz 2000), come suggerito anche in Bartik (2004).

Ciò è dovuto al fatto che l'insieme di moltiplicatori utilizzati da tali modelli verrebbe applicate direttamente a misurare l'attività del programma (come l'intero volume di posti di lavoro o di investimenti generato dalle imprese assistite), invece bisogna considerare solo il numero di posti di lavoro o investimenti aggiuntivi che le imprese assistite non avrebbero generato se non avessero ricevuto gli incentivi.

L'analisi controfattuale, inoltre, deve tener conto della tipologia degli interventi e dei sussidi pubblici, se cioè si tratta di contributi a fondo perduto (in conto capitale o in conto interessi), di finanziamenti agevolati o di crediti di imposta. In particolare, i finanziamenti agevolati potrebbero possedere un minore potere incentivante, rispetto ai contributi a fondo perduto; tuttavia potrebbero rappresentare la forma di aiuto più incisiva in situazioni di imperfezioni del mercato del credito ed assenza di patrimoni delle imprese sussidiate a garanzia dei prestiti.

Studi sull'effetto delle sovvenzioni in paesi asiatici sviluppati, per esempio, indica un effetto negativo delle sovvenzioni sul rendimento (Beason e Weinstein, 1996; Bergstrom 1998), in uno studio sulle sovvenzioni regionali per la Svezia, trova gli effetti contraddittori delle sovvenzioni sul rendimento.

Nel breve periodo il rendimento sembra aumentare per le ditte sovvenzionate, mentre dopo un periodo di tempo la tendenza si inverte e più un'impresa ha ricevuto incentivi, meno risulta l'aumento in termini di TFP. Similmente, su dati italiani, Bagella e Becchetti (1998); Pellegrini e Centra (2006); Bronzini e De Blasio (2006) trovano un insieme di risultati parzialmente contraddittori. Nel breve periodo, le sovvenzioni sembrano causare un più alto

livello di indebitamento per le imprese che le ricevono con costi non-decrescenti di indebitamento, apparentemente non c'è una allocazione sbagliata di risorse finanziarie. Nel lungo periodo, le imprese sovvenzionate dimostrano un più basso livello di produttività confrontati con quelli non sovvenzionati, confermando l'idea che questo “shock” esogeno è riassorbito dal mercato.

Le indagini promosse da Capitalia (precedentemente Mediocredito Centrale) sono di interesse particolare perché contengono, particolarmente per le piccole e medie imprese, le informazioni che non sono disponibili in altri database italiani. Per capire meglio come questi dati possono essere utilizzati per migliorare la base empirica e i lavori che già esistono in Italia, è utile brevemente rivalutare le giustificazioni principali di questi interventi di politica, così come i loro problemi potenziali (Carlucci e Pellegrini, 2001). La motivazione di intervento pubblico conta su due tipi differenti di market failure. Nel primo caso, alcuni tipi di mercati imperfetti (particolarmente nel credito e nei mercati dei capitali) impediscono una valutazione corretta dei progetti economici ed implicano un livello eccessivamente basso dell'investimento. Nel secondo caso, l'esistenza di inadeguate esternalità nell'investimento, R&D, o progetti simili richiedono l'intervento pubblico per queste attività. In entrambi i casi, l'aiuto potrebbe produrre un' effetto netto basso (si possono sovvenzionare dei progetti finanziati anche se le imprese non ricevono degli incentivi) e di efficienza (se ci sono mercati imperfetti, si potrebbero sovvenzionare progetti non adatti a correggere le imperfezioni del mercato).

La valutazione corretta degli effetti di efficienza probabilmente si dovrebbe concentrare sul calcolo e sull'utilizzazione di misure di performance basate sulla cosiddetta analisi di frontiera di efficienza. Effettivamente, una caratteristica tipica delle evidenze empiriche sui casi italiani è che effetti positivi di incentivo sugli investimenti (e sull'occupazione) sono accompagnati da insignificanti (o persino negativi) effetti sul profitto delle imprese, come misurato dagli indicatori di bilancio (tipicamente il ROI).

Tab. 20 Metodi per la costruzione del controfattuale

Metodi	Descrizione
Sfruttamento naturale delle condizioni di sperimentazione (NEC)	Il NEC può essere sfruttato quando è possibile confrontare i risultati da unità situate all'interno di una stessa comunità attraversata da alcuni confini amministrativi che genera due diverse aree A, B. Nella zona A gli incentivi del programma sono disponibili $\Pr\{T = 1   A\} > 0$ . Nessun incentivo è disponibile nell'area B $\Pr\{T = 1   B\} = 0$
metodi basati sulla rilevazione di caratteristiche osservabili	i modelli parametrici di regressione multipla con dati <i>cross section e panel</i>
	stima del Propensity Score Matching (PSM) come variabile di controllo Imbens (2000), Lechner (2001, 2002)
	gli algoritmi di propensity score matching (PSM) basati: i) sul primo disponibile; ii) a raggio; iii) con reimmissione; iv) kernel matching
	estensione del PSM a trattamenti discreti Joffe e Rosembaum (1999) e Lu et al. (2001) e continui. Hirano e Imbens (2004) o Imai e Van Dyk (2004)
Coarsened Exact Matching (Iacus, King, Porro 2011); (King, Nielsen, Coberley, Pope 2011)	
metodi con ipotesi di selezione su caratteristiche non osservabili	la differenza nelle differenze (senza le variabili di controllo)
	la differenza nelle differenze con variabili di controllo e formulazione parametrica
	la differenza nelle differenze con variabili di controllo a tre stadi I) basato su ogni variabile binaria $T_{x,w}$ (tipi di incentivi $x \in X$ , $w \in W$ caratteristiche delle imprese) vengono stimati un insieme di vettori PS II) per ciascuna categoria di trattamento vengono eliminate le unità esterne alle PS

	regioni di supporto comuni III) un modello parametrico CDD (con trattamenti categorici e variabili di controllo con forme funzionali flessibili) è stimato su unità con supporto comune
	modelli “conditional difference in difference” con propensity score matching
confronto attorno al punto di discontinuità (RDD)	Il confronto attorno al punto di discontinuità può essere applicata quando le aziende candidate sono classificate in base a caratteristiche osservabili $K$ e gli incentivi al programma vengono assegnati solo alle imprese con $K > k$ . In tali casi, per le imprese in un quartiere di $k$ , lo stato di trattamento viene assegnato quasi casualmente, consentendo alle stime di trattamento di basarsi su $E\{y(1)   K+\} - E\{y(0)   K-\}$ .

Fonte: elaborazione propria su Bondonio 2009

La più vasta letteratura di studi sull’impatto delle politiche di incentivazione è sugli effetti della legge 488/92 che nel decennio compreso tra il 1996 ed il 2006 costituisce il principale strumento di intervento pubblico per stimolare gli investimenti fissi nelle aree sottoutilizzate del Paese, nei settori dell’industria, dell’artigianato, dei servizi, del turismo, del commercio, delle costruzioni e della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Questa legge, secondo dati del MISE (2012) conta 40.707 iniziative imprenditoriali ammesse a contributo per un valore di 92 miliardi di euro di investimenti, un cofinanziamento statale pari a 22,5 miliardi di euro (di cui circa 2,6 miliardi provenienti da risorse comunitarie). Al 2011 l’ammontare dei provvedimenti di revoca delle somme ricevute dalle imprese era pari a 7,826 miliardi di euro.

Il confronto attorno al punto di discontinuità RDD è stata la metodologia più utilizzata nella valutazione d’impatto della legge 488/92 in quanto può essere applicato a programmi/politiche senza uno specifico obiettivo territoriale e le procedure per l’assegnazione del trattamento prevedono: a) una graduatoria delle unità che ne fanno domanda basata su caratteristiche osservabili; b) una specifica soglia di ammissione al

trattamento; c) la disponibilità di informazioni su tutte le unità che fanno domanda di ammissione al trattamento.

Le evidenze empiriche mostrano effetti positivi della legge sulla performance delle aziende che ne hanno usufruito in termini di aumento occupazionale come è riportato da Ministero dell'Industria (2000) , Bronzini e De Blasio (2005). Pellegrini e Carlucci (2003) e Carlucci e Pellegrini (2005).

Bronzini e De Blasio (2005), invece, mostrano che le aziende finanziate rallentano notevolmente la loro attività di investimento negli anni successivi al programma.

Lo studio condotto da Pellegrini Centra (2006) amplia la valutazione degli effetti della politica non solo sull'aspetto occupazionale, indagato in studi precedenti, ma focalizzano l'attenzione sulla crescita del fatturato, dell'occupazione e delle immobilizzazioni, che è stata più dinamica nelle imprese sovvenzionate.

Nel complesso la legge 488 ha raggiunto gli obiettivi selezionati dai responsabili politici: le imprese sovvenzionate hanno investito in misura maggiore e hanno aumentato il numero di dipendenti più di quelli non sovvenzionate.

Anche in questo studio viene confermato ciò che affermano Bronzini e Di Blasio (2005), ovvero che le imprese preferiscono superare la quantità ottimale di occupazione al fine di ottenere la sovvenzione e questo comportamento può influenzare l'efficienza e la crescita a lungo termine. Inoltre, probabilmente i livelli occupazionali non possono essere sostenuti dopo il periodo imposto dalla regolamentazione della legge 488 (5 anni).

L'analisi evidenzia che il trade-off tra occupazione, il fatturato e la produttività del lavoro (e la competitività aziendale) aumenta. Più si riduce il costo del capitale, tanto maggiore sarà l'investimento aggiuntivo e quindi la crescita della produzione e dell'occupazione, più bassa è la produttività del lavoro minore è la possibilità di competere nel mercato nel lungo periodo.

Il risultato non è inaspettato. Infatti i decisori politici utilizzano l'incentivo finanziario per cambiare le preferenze delle imprese e spingere l'impresa a investire in progetti che, senza incentivo, sarebbero stati abbandonati. Il motivo è che il costo sociale dell'investimento (e della nuova occupazione) è inferiore al costo per l'impresa, in quanto esistono delle esternalità positive nelle aree meno sviluppate.

Pertanto, i decisori politici preferiscono sovvenzionare il progetto con un'occupazione più elevata, anche se meno produttivo. I risultati possono essere diversi se l'incentivo vuole superare le imperfezioni nel mercato del credito. In questo caso, il razionamento del credito può influire sul progetto con la redditività prevista (e la produttività) in linea con la media del mercato. Dunque gli incentivi possono sostenere progetti con elevata produttività come si cercherà di dimostrare nel capitolo seguente.

## CAPITOLO 5

# METODOLOGIA E COSTRUZIONE DATABASE PER LA VALUTAZIONE IMPATTO MISURA 2.3 FEP IN SICILIA E IN GALIZIA

### 5.1 Metodologia

Nell'ambito della valutazione degli effetti di politiche, la regressione viene utilizzata per ridurre le differenze di partenza quando si confrontano trattati e non-trattati e mantiene un uso rilevante nell'analisi dei dati prodotti con il metodo sperimentale, dove viene utilizzata per eliminare le differenze residue tra gruppo di controllo e gruppo sperimentale e per aumentare la precisione delle stime. Va notato che la regressione semplice su dati pre-post trattamento con variabile binaria (trattati – non trattati) produce le stesse stime del modello “differenza-nelle-differenze”.

Per il caso oggetto di studio, la scelta del metodo di stima dell'impatto della politica, date le informazioni disponibili, è ricaduta su quello basato sulla rilevazione di caratteristiche osservabili, utilizzando un modello parametrico di regressione con variabile dipendente espressa come differenza prima, come illustrato di seguito:

$$\Delta Y_i = \alpha + \beta T_i + \varepsilon_i$$

$$\alpha = E(\Delta Y_i | T_i = 0) = E(Y_{i,t+1} - Y_{i,t-1} | T_i = 0)$$

dove  $\alpha$  identifica la dinamica spontanea fra gli esclusi

$$\alpha + \beta = E(\Delta Y_i | T_i = 1) = E(Y_{i,t+1} - Y_{i,t-1} | T_i = 1)$$

dove  $\alpha + \beta$  identifica la dinamica osservata per i beneficiari

Per differenza si ricava che l'effetto del trattamento può essere calcolato come



$$\beta = E(Y_{i,t+1} - Y_{i,t-1} \mid T_i = 1) - E(Y_{i,t+1} - Y_{i,t-1} \mid T_i = 0)$$

La scelta di questa tecnica parametrica e non di altre potenzialmente applicabili, come quella della stima del *propensity score matching* o della differenza nelle differenze con variabili di controllo e formulazione parametrica che rientra nei metodi con ipotesi di selezione su caratteristiche non osservabili, è stata dettata dalla tipologia dei dati disponibili e dalla loro numerosità.

Non si è neppure potuto utilizzare il confronto attorno al punto di discontinuità in quanto per quanto riguarda le graduatorie siciliane sembrerebbe che tutte le imprese che hanno presentato domanda per la concessione del contributo siano state ammesse. Per quel che concerne le imprese galiziane, non risulta pubblicata una graduatoria degli esclusi, ma solo degli ammessi, dunque non è stato possibile applicare questo metodo.

In particolare, non avendo a disposizione esclusivamente dati pre trattamento, non è stato possibile applicare la tecnica del propensity score che si basa fundamentalmente sull'utilizzo di informazioni pre trattamento.

Inoltre la numerosità del campione complessivo, relativo al gruppo trattato e non, non ha permesso di lavorare alle differenze, perché la dimensione del panel di dati si sarebbe ulteriormente ridotta inficiando l'attendibilità dei risultati delle stime.

Il metodo parametrico della regressione con variabile dipendente espressa come differenza prima permette data la disponibilità dei dati e le caratteristiche dello strumento di aiuto, di stimare agevolmente un effetto della politica. Esistono tuttavia delle debolezze nei risultati ottenuti che si traducono in possibili distorsioni degli stessi.

E' necessario precisare che la valutazione delle politiche con l'approccio controfattuale prevede una struttura ed una disponibilità dei dati non sempre praticamente possibili. Entrambi gli aspetti dovrebbero essere pensati prima dell'avvio della politica, infatti si dovrebbe già conoscere il metodo di valutazione da utilizzare ed i presupposti necessari per un suo impiego attendibile.

Di frequente, invece, la scelta del metodo ed in termini più generali la decisione di valutare l'impatto di una politica avvengono dopo l'attuazione ed il completamento della stessa. I dati disponibili per il valutatore o per chi è interessato a valutare le politiche sono,

dunque, da considerare non integrabili o modificabili. Rilevante è stato quindi lo sforzo compiuto per utilizzare al meglio i dati esistenti.

## **5.2 Dati**

Lo scopo del presente lavoro è l'analisi dell'impatto del FEP sulla redditività delle imprese ittiche siciliane che sono risultate beneficiarie della misura 2.3 "Investimenti nei settori della trasformazione e della commercializzazione" .

Le attività di trasformazione e commercializzazione, sostenute dalla misura 2.3 del FEP, sono state orientate ad interventi di costruzione, ampliamento e ammodernamento, attraverso nuove tecnologie, che migliorino le condizioni di lavoro, quelle igieniche, di salute pubblica e dei prodotti stessi.

La misura prevedeva una precisa ripartizione del finanziamento necessario all'attuazione dei progetti tra il contributo privato delle imprese (40%) e la quota del pubblico (60%) che era ripartito, a sua volta, tra EU (50%), Stato (40%) e Regione (10%).

Gli investimenti previsti dalla misura erano indirizzati ad attività di:

- miglioramento delle condizioni di lavoro;
- miglioramento e monitoraggio delle condizioni di igiene e della qualità dei prodotti;
- produzione di prodotti di alta qualità destinati a nicchie di mercato;
- riduzione dell'impatto negativo sull'ambiente;
- incentivazione dell'uso delle specie poco diffuse provenienti, in maggior misura, dal pescato e dagli allevamenti siciliani e dei sottoprodotti e degli scarti;
- produzione o commercializzazione di nuovi prodotti, applicazione di nuove tecnologie o sviluppo di metodi di produzione innovativi;
- commercializzazione di prodotti provenienti soprattutto dagli sbarchi e dall'acquacoltura locali;
- promozione dell'occupazione sostenibile nel settore.

L'ammontare massimo del contributo pubblico concedibile per singolo progetto era di 1.500.000,00 di euro.

Le spese ritenute ammissibili riguardavano:

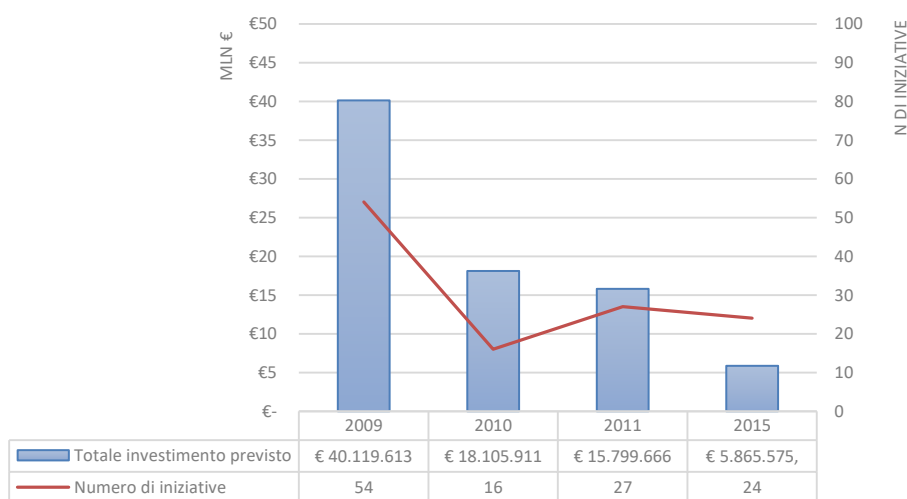
- acquisto di macchinari e attrezzature di pertinenza degli impianti di trasformazione o di commercializzazione;
- spese per il miglioramento delle condizioni igienico sanitarie, delle condizioni ambientali, dei sistemi di produzione anche attraverso l'adozione di innovazioni tecnologiche;
- opere murarie e impiantistiche strettamente inerenti agli impianti e/o agli accessori;
- adeguamento dei mezzi alle esigenze aziendali (coibentazione/impianti frigoriferi);
- acquisto di terreni, purché funzionale alla realizzazione dell'operazione, nei limiti del 10% delle spese totali riconosciute ammissibili detratto il costo del terreno medesimo, da dimostrare attraverso atto definitivo di acquisto debitamente registrato.
- i fabbricati devono essere direttamente connessi e funzionali alle finalità dell'investimento, e il loro valore in termini di acquisto o costruzione ex novo, non deve superare il 50% della spesa globale dell'investimento medesimo, al netto delle spese generali. Ne consegue che non sono ammissibili investimenti che comportano la sola acquisizione o costruzione ex novo di immobili.

### *Dati siciliani*

Nel caso della programmazione 2007-2013, sono stati emessi sulla misura 2.3 quattro bandi (2009, 2010, 2011, 2015) con una dotazione finanziaria di volta in volta stabilita in base alle strategie regionali.

Di seguito è riportato il grafico dei valori degli investimenti previsti per anno e del numero proposte presentate relativo ad ogni bando:

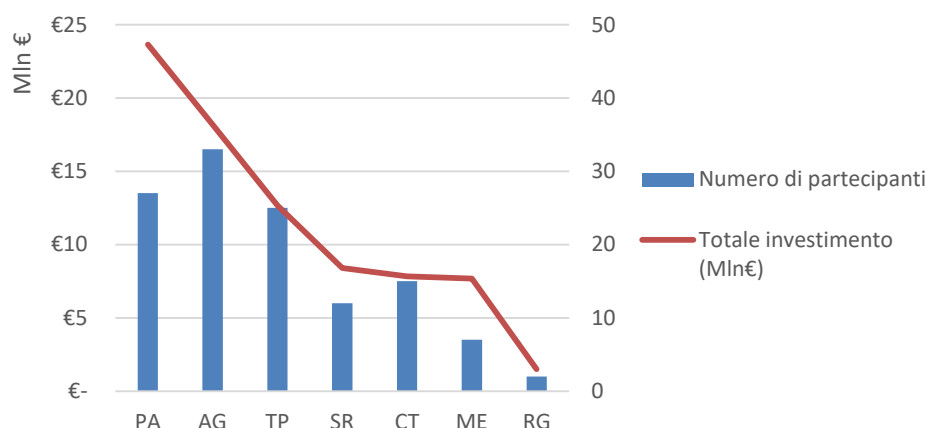
Fig. 6: Trend della partecipazione delle imprese ai bandi della misura 2.3 del FEP Sicilia



*Fonte* : Fazio, Fricano, Di Martino Tomaselli 2016

Sul grafico sono riportati il totale degli investimenti previsti e il numero di proposte progettuali approvate. In totale, sono state finanziate 121 iniziative per un valore complessivo dell'investimento previsto di circa 80 milioni di euro. La suddivisione per area geografica (province) mette in risalto una forte concentrazione delle iniziative nelle province dove è maggiormente localizzata l'economia legata al mare quali Palermo (con le aree di Aspra, Porticello e Palermo), Trapani (con Mazara del Vallo, Marsala e Trapani) e Agrigento (prevalentemente l'area di Sciacca).

Fig. 7: Scomposizione geografica del totale degli investimenti e del numero di proposte progettuali



Fonte : Fazio, Fricano, Di Martino Tomaselli 2016

Dopo aver individuato le imprese beneficiarie dei bandi pubblicati dalla Regione Siciliana anni 2009, 2010 e 2011, si è utilizzato il database AMADEUS<sup>7</sup> per analizzare le caratteristiche aziendali e calcolare gli indici di redditività.

Secondo l'analisi IREPA 2012 dalle analisi di bilancio delle aziende del settore della trasformazione siciliane è emerso un tendenziale incremento del ricorso ai fondi e ai sussidi pubblici per potenziare e migliorare la struttura produttiva della trasformazione regionale.

I valori riportati in conto capitale nei diversi bilanci esaminati hanno denotato che il picco più alto e significativo dell'intero periodo è stato registrato per l'annualità 2010, dove i sussidi al settore sono stati di oltre 1.2 milioni di euro.

La scelta è ricaduta in questo triennio per comprendere se le imprese hanno fatto maggiormente ricorso a fonti di finanziamento alternative, come possono essere i fondi strutturali, per rispondere agli shock esogeni come la crisi economica che ha caratterizzato questi ultimi anni. Il comparto, infatti, è altresì, affetto da crisi cicliche dovute all'approvvigionamento delle materie prime.

<sup>7</sup> Amadeus (Bureau van Dijk) è un database di informazioni finanziarie e aziendali sulle più grandi società pubbliche e private europee che copre ben 43 paesi.

Amadeus fornisce dati sui bilanci annuali consolidati e non consolidati, indici finanziari, attività settoriali e dati di proprietà. Il database è adatto per la ricerca sulla competitività, l'integrazione economica, la microeconomia applicata, i cicli commerciali, la geografia economica e la finanza aziendale.

Si è deciso di non includere nel campione le imprese che hanno ricevuto il contributo nel 2014 in quanto sono assenti i dati contabili post-intervento per poter stimare gli effetti della partecipazione alla politica.

Il totale delle imprese beneficiarie nei tre anni di osservazione sono state 111, ma solo 54 di queste erano presenti nel database di Amadeus che presenta tipologie di imprese a responsabilità limitata e società a nome collettivo. Risultano assenti le società ad accomandata semplice e le imprese individuali spesso a gestione familiare.

In un secondo tempo, si è costruito il gruppo controfattuale, pertanto sono state estratte 30 imprese che presentavano caratteristiche osservabili simili alle 54 ovvero

1) riportavano lo stesso codice ATECO a cinque cifre che individua le sole imprese della pesca estrattiva di trasformazione e commercializzazione

2) codice secondario SIC 2091 e 2092 che include la tipologia di aziende che trattano “Pesce e frutti di mare inscatolati”, “Pesce e frutti di mare freschi e congelati confezionati”;

3) la localizzazione dell’impresa agevolata (Galizia/Sicilia);

4) imprese attive;

5) imprese che non hanno ricevuto contributi negli stessi anni, il database permette, infatti, di individuare se le imprese hanno ricevuto contributi statali o da altri programmi comunitari negli anni oggetto di analisi.

L’analisi di bilancio ha permesso di selezionare e costruire alcuni indici che sono stati ritenuti più appropriati e utili ai fini dell’analisi, come di seguito elencati:

- Ricavi operativi totali = variazioni nette vendite + altri ricavi operativi + variazioni di stock
- Totale attività = attività fisse + attività correnti
- R.O.E = Utile prima delle imposte / Patrimonio netto \* 100 (%)
- Coefficiente di solvibilità (su base patrimoniale) = (Patrimonio fondi/ Totale attivo)\*100 (%)
- Numero dei dipendenti = Numero totale dei dipendenti inclusi nel libro paga
- R.O.I. = (EBIT / Capitale Investito Netto) \* 100 ( % )

- Variazione immobilizzazioni = rapporto tra le immobilizzazioni materiali e il totale delle attività.

Pertanto si è potuto costruire un campione di 84 imprese siciliane tra trattate e non trattate, alcune di esse, però, non riportavano tutti i valori degli indici presi in considerazione e il software utilizzato, “Gretl”, non permetteva di effettuare le analisi. A questo punto la base dati si è ridotta a 43 osservazioni.

### ***Dati galiziani***

La politica europea della pesca così come già ampiamente descritta in precedenza si applica in ugual misura a tutti i paesi dell’UE.

La Galizia, che è la regione che traina l’economia del settore della pesca in Spagna e soprattutto della trasformazione è risultata la scelta più appropriata per poter confrontare ed approfondire l’effetto degli incentivi al settore della trasformazione.

Pertanto grazie ai dati forniti dal Dipartimento Pesca della Xunta di Galicia è stato possibile comprendere l’effetto della misura 2.3 in questa regione.

La prima fondamentale differenza nell’impatto della misura è la frequenza con la quale sono stati emanati i bandi, uno per ciascun anno della programmazione 2007 – 2013. Anche in questo caso si è voluto analizzare l’impatto del fondo negli anni immediatamente successivi alla crisi economica, ovvero nelle annualità 2009, 2010 e 2011.

Il totale del finanziamento erogato in questi tre anni è pari a euro 75.402.209,05 per un totale di 286 iniziative finanziate così ripartite:

- euro 52.433.147,76 per l’annualità 2009 che ha visto finanziato n. 98 iniziative
- euro 21.058.690,96 per l’annualità 2010 che ha visto finanziato n. 100 iniziative
- euro 1.910.370,33 per l’annualità 2011 che ha visto finanziato n. 88 iniziative

Ai fini dell’analisi è utile, altresì, sottolineare che le imprese galiziane hanno ricevuto i fondi anche per due annualità consecutive.

Il bando infatti nei requisiti e nell'ammissibilità della spesa permetteva alle imprese di potersi ricandidare per l'erogazione del contributo a condizione che il beneficiario avesse speso e rendicontato il finanziamento percepito nell'annualità precedente.

Pertanto la base dati in un primo momento era costituita da 248 imprese beneficiarie per le annualità 2009, 2010 e 2011, 84 di queste, però, sono state escluse dal database in quanto hanno ricevuto il contributo in due annualità consecutive.

Anche in questo caso si è costruito il gruppo controfattuale estraendo le imprese con gli stessi requisiti delle imprese beneficiarie descritte sopra. Per quanto riguarda le imprese galiziane, il campione è costituito da un totale di 194 imprese tra trattate e non trattate.



### 5.3 Evidenze empiriche

Grazie agli indici individuati si è voluto verificare:

- se è presente una correlazione tra il tasso di variazioni delle immobilizzazioni delle imprese negli anni e l'ottenimento della sovvenzione
- se al variare delle immobilizzazioni negli anni varia anche il ROI
- se al variare del ROI varia il ROE.

Il modello utilizzato è basato su tre equazioni:

$$\Delta_{ASS_{t-2}} = \alpha + \beta \kappa_{sumsub} + \varepsilon$$

$$\Delta_{ROI_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{ASS_{t-2}} + \varepsilon$$

$$\Delta_{ROE_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{ROI_{t-2}} + \varepsilon$$

Si tratta di un'estrapolazione lineare dove  $\alpha$  rappresenta l'intercetta e  $\beta$  rappresenta il coefficiente di regressione ed  $\varepsilon$  l'errore.

Dove

- $\kappa_{sumsub}$  è la somma delle sovvenzioni pubbliche ricevute dalle imprese negli anni 2009-11, 2011-13
- $\Delta_{ASS_{t-2}}$  è la variazione del rapporto tra le immobilizzazioni materiali e il totale delle attività
- $\Delta_{ROI_{t-2}}$  è la variazione dell'indice ROI
- $\Delta_{ROE_{t-2}}$  è la variazione dell'indice ROE

Il controfattuale è dato dal metodo *difference in difference* mediante regressione

$$\alpha = E(\Delta_{ASS_i} | T_i = 0) = E(\Delta_{ASS_{2013-2011}} - \Delta_{ASS_{2011-2009}} | T_i = 0)$$

dove  $\alpha$  stima la dinamica spontanea tra il cambiamento osservato tra le imprese non trattate tra il 2013-11 ed il 2009-11 mentre

$$\alpha + \beta = E(\Delta_{ASS_i} | T_i = 1) = E(\Delta_{ASS_{2013-2011}} - \Delta_{ASS_{2011-2009}} | T_i = 1)$$

stima il cambiamento osservato tra le imprese trattate tra il 2013-11 ed il 2009-11. Per differenza si ricava che

$$\beta = E(\Delta_{ASS_{2013-2011}} - \Delta_{ASS_{2011-2009}} | T_i = 1) - E(\Delta_{ASS_{2013-2011}} - \Delta_{ASS_{2011-2009}} | T_i = 0)$$

Per le altre variabili bisogna stimare  $\beta$  allo stesso modo, quindi per il ROI si avrà

$$\beta = E(\Delta_{ROI_{2013-2011}} - \Delta_{ROI_{2011-2009}} | T_i = 1) - E(\Delta_{ROI_{2013-2011}} - \Delta_{ROI_{2011-2009}} | T_i = 0)$$

Per il ROE

$$\beta = E(\Delta_{ROE_{2013-2011}} - \Delta_{ROE_{2011-2009}} | T_i = 1) - E(\Delta_{ROE_{2013-2011}} - \Delta_{ROE_{2011-2009}} | T_i = 0)$$

## CAPITOLO 6

### VALUTAZIONE IMPATTO DELLA MISURA 2.3 SULLE IMPRESE SICILIANE E GALIZIANE

Nel presente capitolo verranno illustrati i risultati del modello utilizzato sul campione di imprese individuato. E' necessario sottolineare che il ridotto numero di osservazioni relativo ai campioni costruiti potrebbero aver inficiato i risultati.

Tuttavia lo sforzo compiuto per la costruzione del database è comunque stato notevole ed il database sul quale si sta operando non è integrabile. Ciò premesso, si illustrano di seguito, dapprima le analisi sulle imprese siciliane e successivamente quelle sulle imprese galiziane.

Da una prima analisi delle variabili prese in considerazione, si è riscontrato che le stesse non presentano una distribuzione normale, pertanto per poter esaminare eventuali correlazioni si sono presi in considerazione i tassi di variazione dal 2009 al 2011 e dal 2011 al 2013.

Si è utilizzato un modello di regressione quantile che a differenza dei minimi quadrati, che stimano i parametri minimizzando la somma dei quadrati degli scarti, stima i parametri minimizzando la somma dei valori assoluti degli scarti, che è una misura molto meno sensibile ai valori estremi e come quantile prende la mediana (quantile = 0,50). Questa scelta è motivata dalla distribuzione delle variabili considerate non distribuite normalmente; in questo caso è preferibile considerare una regressione definita "robusta" come, ad esempio, la regressione quantile che consente di lavorare localmente su ogni singolo punto della distribuzione.

## 6.1 Analisi su imprese siciliane

Secondo le equazioni riportate di seguito si è dapprima esaminata la correlazione tra le variazioni delle immobilizzazioni in rapporto alla totalità delle sovvenzioni ricevute dalle imprese.

Dal modello 1 sotto riportato si evince che l'equazione

$$\Delta_{Ass_{t-2}} = \alpha + \beta \kappa_{sumsub} + \varepsilon$$

risulta verificata, ovvero l'aver ricevuto sovvenzioni negli anni 2009,2010 e 2011 è correlato positivamente con le variazioni di immobilizzazioni negli stessi anni.

Modello 1: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: Varasset119

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,0668981	0,0452941	-1,4770	0,1473	
Summasub	1,61037e-07	7,05826e-08	2,2815	0,0278	**
Mediana var. dipendente	-0,023609		SQM var. dipendente	1,539889	
Somma dei residui assoluti	25,48948		Somma quadr. Residui	102,9294	
Log-verosimiglianza	-50,31915		Criterio di Akaike	104,6383	
Criterio di Schwarz	108,1607		Hannan-Quinn	105,9372	

Da notare che il coefficiente di regressione relativo alla somma delle sovvenzioni ricevute dalle imprese è pari a 1,6. Bisogna sottolineare che nella somma dei contributi è stata inserita sola la parte di contributo pubblico, ma le singole aziende hanno dovuto impiegare capitale proprio nella misura del 40 % , pertanto il valore risulta coerente con ciò che prevedeva il bando emanato dalla Regione Siciliana.

Modello 2: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43  
 Variabile dipendente: Varasset119  
 tau = 0,5  
 Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
Const	-0,11614	0,103765	-1,1193	0,2695
Treated	0,114381	0,115014	0,9945	0,3258
Mediana var. dipendente	-0,023609	SQM var. dipendente		1,539889
Somma dei residui assoluti	25,78142	Somma quadr. Residui		104,5085
Log-verosimiglianza	-50,80886	Criterio di Akaike		105,6177
Criterio di Schwarz	109,1401	Hannan-Quinn		106,9167

Nel modello n. 2 si è introdotta la dummy “treated” che assume valore 1 per le imprese trattate e valore 0 per le imprese non trattate .

Il modello 2, infatti, verifica se la variazione di immobilizzazione assume un significato diverso per le imprese trattate e non trattate. Anche se la relazione non risulta significativa, i segni della dummy treated e della costante ci permettono di fare qualche considerazione. Il segno negativo della costante ci indica che per le imprese non trattate vi è stata una diminuzione del tasso di variazione delle immobilizzazioni, mentre il segno positivo della dummy ci indica che le imprese trattate hanno registrato un aumento del tasso di variazione delle immobilizzazioni.

La seconda equazione

$$\Delta_{ROI_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{Ass_{t-2}} + \varepsilon$$

viene verificata dal modello 3. La variazione di ROI tra il 2011 ed 2009 dipende dalla variazione delle immobilizzazioni materiali negli stessi anni. Pertanto se si investe in macchinari o impianti aumentano le immobilizzazioni materiali e l'indice ROI diminuisce. Ciò nel modello è verificato dal segno negativo del coefficiente.

Modello 3: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: VarROI119

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,0143112	0,0770898	-0,1856	0,8536	
Varasset119	-0,141068	0,0494231	-2,8543	0,0067	***
Mediana var. dipendente	-0,092569		SQM var. dipendente	9,198647	
Somma dei residui assoluti	107,0711		Somma quadr. Residui	3672,599	
Log-verosimiglianza	-112,0339		Criterio di Akaike	228,0678	
Criterio di Schwarz	231,5902		Hannan-Quinn	229,3668	

Nel modello 4 , se si correla la variazione di ROI con la dummy la relazione non risulta significativa, ciò nonostante è interessante notare che il coefficiente della stessa è negativo. E' intuitivo desumere che le imprese che hanno appena ricevuto il finanziamento registrino delle iniziali perdite di redditività e quindi mostrano un indice ROI negativo.

Modello 4: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: VarROI119

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	0,277215	0,317433	0,8733	0,3876	
Treated	-0,369784	0,351846	-1,0510	0,2994	
Mediana var. dipendente	-0,092569		SQM var. dipendente	9,198647	
Somma dei residui assoluti	109,6289		Somma quadr. Residui	3679,100	
Log-verosimiglianza	-113,0491		Criterio di Akaike	230,0981	
Criterio di Schwarz	233,6205		Hannan-Quinn	231,3971	

Nel modello 5 la terza equazione

$$\Delta_{ROE_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{ROI_{t-2}} + \varepsilon$$

risulta verificata, ovvero la variazione di ROE dipende dalla variazione di ROI

Modello 5: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: VarROE119

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	1,08636	0,258704	4,1992	0,0001	***
VarROA119	-0,0277685	0,0122176	-2,2728	0,0285	**
Treated	-1,25656	0,285423	-4,4024	<0,0001	***
Mediana var. dipendente	-0,108663	SQM var. dipendente		5,065064	
Somma dei residui assoluti	85,95117	Somma quadr. Residui		1025,191	
Log-verosimiglianza	-102,5862	Criterio di Akaike		211,1725	
Criterio di Schwarz	216,4561	Hannan-Quinn		213,1209	

L'aver ricevuto finanziamenti ha un impatto negativo sulla redditività dei mezzi propri e ciò viene spiegato dal coefficiente negativo. Si nota altresì una relazione significativa tra variazione di ROE e la dummy anche nel modello n.6.

Modello 6: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: VarROE119

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	1,10581	0,300373	3,6814	0,0007	***
Treated	-1,30454	0,332936	-3,9183	0,0003	***
Mediana var. dipendente	-0,108663	SQM var. dipendente		5,065064	
Somma dei residui assoluti	86,88340	Somma quadr. Residui		1019,450	
Log-verosimiglianza	-103,0501	Criterio di Akaike		210,1002	
Criterio di Schwarz	213,6226	Hannan-Quinn		211,3992	

Le analisi fin qui svolte per gli anni 2009-11 ha prodotto gli stessi risultati per gli anni 2011-13. L'effetto della politica sulle imprese siciliane sembra esaurirsi nel biennio successivo mostrano le successive evidenze empiriche.

L'equazione

$$\Delta_{Ass_{t-2}} = \alpha + \beta \kappa_{sumsub} + \varepsilon$$

non viene soddisfatta dal modello n.7. La mancata correlazione viene spiegata dal fatto che le imprese finanziate nel 2011 sono un numero residuale pertanto il coefficiente è vicinissimo al valore 0. E' possibile addurre la stessa motivazione anche nel modello 8, infatti essendosi esauriti i finanziamenti la distinzione trattate- non trattate perde di significatività.

Modello 7: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: Varasset1311

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
Const	0,0320201	0,0416908	0,7680	0,4469
Summasub	9,22534e-08	6,49674e-08	1,4200	0,1632
Mediana var. dipendente	0,078067	SQM var. dipendente		2,003459
Somma dei residui assoluti	21,82540	Somma quadr. Residui		170,9189
Log-verosimiglianza	-43,64592	Criterio di Akaike		91,29183
Criterio di Schwarz	94,81423	Hannan-Quinn		92,59079

Modello 8: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: Varasset1311

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
Const	0,0323217	0,0639749	0,5052	0,6161
Treated	0,0540567	0,0709104	0,7623	0,4502
Mediana var. dipendente	0,078067	SQM var. dipendente		2,003459
Somma dei residui assoluti	22,08012	Somma quadr. Residui		173,2125
Log-verosimiglianza	-44,14486	Criterio di Akaike		92,28973
Criterio di Schwarz	95,81213	Hannan-Quinn		93,58868



Interessante, invece, risulta la lettura dei modelli n. 9 e 10 che verificano nei bienni 2011-2013 e 2012-2014 se il ROI dipende dalla variazione di immobilizzazioni. Il coefficiente della variabile variazione delle immobilizzazione è negativo in entrambi i modelli, ciò sta a significare che un incremento delle immobilizzazioni porta una riduzione della redditività. Infatti, si può addurre che gli investimenti realizzati dalle imprese che hanno ricevuto il contributo non hanno portato un incremento della loro produttività. Ciò si evince dalla mancata significatività della relazione tra ROI e immobilizzazione ed altresì dal segno negativo del coefficiente  $\Delta_{ASS2013-2011}$ .

Da un indagine conoscitiva svolta presso il Dipartimento Pesca della Regione Siciliana, infatti, si nota che i progetti finanziati consistono nel rinnovo di macchinari già esistenti o nell'acquisto di nuove apparecchiature non sempre innovative come la cella frigorifero o la sgusciatrice, strumentazioni che non aumentano la redditività delle imprese, ma sono investimenti che l'impresa avrebbe comunque dovuto realizzare e trova nel contributo pubblico un incentivo per farlo.

Modello 9: Stime quantili, usando le osservazioni 1-43

Variabile dipendente: VarROI1311

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
Const	-0,0564356	0,229747	-0,2456	0,8072
Varasset1311	-0,118441	0,113612	-1,0425	0,3033
Mediana var. dipendente	-0,101739	SQM var. dipendente		3,735488
Somma dei residui assoluti	74,15523	Somma quadr. residui		585,3509
Log-verosimiglianza	-96,23863	Criterio di Akaike		196,4773
Criterio di Schwarz	199,9997	Hannan-Quinn		197,7762

Modello 10: Stime quantili, usando le osservazioni 1-40

Variabile dipendente: VarROA1214

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
const	-0,0429868	0,125255	-0,3432	0,7333
VarAss1214	-0,066496	0,107827	-0,6167	0,5411
Mediana var. dipendente	-0,042906	SQM var. dipendente		3,108865
Somma dei residui assoluti	56,93030	Somma quadr. residui		396,9201
Log-verosimiglianza	-81,84382	Criterio di Akaike		167,6876
Criterio di Schwarz	171,0654	Hannan-Quinn		168,9089

Nel modello 11 l'equazione

$$\Delta_{ROE_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{ROI_{t-2}} + \varepsilon$$

risulta verificata. E' positiva la correlazione tra ROI e ROE, ovvero all'aumentare dell'indice ROI registriamo un incremento dell'indice ROI in linea con le aspettative considerato che si tratta di un indice di redditività. Al tempo stesso, si nota però che il coefficiente della dummy assume valore negativo, ciò spingerebbe ad affermare che le imprese trattate non hanno avuto un incremento di redditività stavolta in relazione all'indice ROE.

Modello 11: Stime quantili, usando le osservazioni 1-41

Variabile dipendente: VarROE1311

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
Const	-0,0385047	0,305919	-0,1259	0,9005
Treated	-0,449265	0,341542	-1,3154	0,1963
VarROI1311	0,204867	0,0358129	5,7205	<0,0001 ***
Mediana var. dipendente	-0,580246	SQM var. dipendente		17,28234
Somma dei residui assoluti	148,9844	Somma quadr. residui		12559,71
Log-verosimiglianza	-122,3201	Criterio di Akaike		250,6402
Criterio di Schwarz	255,7809	Hannan-Quinn		252,5122

Per testare ulteriormente i modelli sopra riportati ho utilizzato l'indice di correlazione non parametrico  $\rho$  di Spearman, che permette di valutare la forza del rapporto tra due variabili quando le assunzioni per il modello di correlazione parametrica, coefficiente  $r$  Pearson, non sono soddisfatte. In particolare quando la distribuzione delle variabili X ed Y , come nel caso qui analizzato, non risulta normale

Il test  $\rho$  di Spearman tra 'summasub' e 'Varasset119' conferma quanto già dimostrato nel modello econometrico. Infatti la relazione è significativamente diversa da 0 e positiva ovvero al percepimento della somma erogata dal FEP le imprese investono nell'acquisto di impianti, pertanto aumenta l'indice relativo alle immobilizzazioni materiali.

*Per le variabili 'summasub' e 'Varasset119'*

*Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) = 0,33128951*

*Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:*

*$t(41) = 2,24825$ , con  $p$ -value a due code 0,0300*

Anche nel caso delle variabili 'Varasset119' e 'VarROA119' Il test  $\rho$  di Spearman conferma la significatività della correlazione. In questo caso come ci si aspetterebbe la relazione ha un segno negativo in quanto ad un aumento delle immobilizzazioni non corrisponde un incremento proporzionale della redditività, in quanto l'investimento per sua natura non genera redditività nella fase iniziale.

*Per le variabili 'Varasset119' e 'VarROA119'*

*Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) = -0,28948958*

*Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:*

*Valore  $z = -1,87611$ , con  $p$ -value a due code 0,0606*

Per quanto riguarda i due indici 'VarROI119' e 'VarROE119' si conferma la relazione positiva tra le due variabili in quanto sono due espressioni di redditività che per loro costruzione risultano già correlate positivamente tra loro

*Per le variabili 'VarROI119' e 'VarROE119'*

*Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) = 0,39453317*

*Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:*

*$t(41) = 2,74926$ , con  $p$ -value a due code 0,0088*

Per le variabili 'Varasset1311' e 'summasub', come già spiegato nel modello econometrico le imprese non percepiscono contributi quindi il coefficiente è molto vicino allo 0 e la correlazione non è significativa

*Per le variabili 'Varasset1311' e 'summasub'*

*Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) = 0,17026705*

*Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:*

*$t(41) = 1,1064$ , con  $p$ -value a due code 0,2750*

Il test  $\rho$  di Spearman così come era stato già dimostrato dal modello econometrico rifiuta l'ipotesi nulla di non correlazione tra la variazione di immobilizzazioni e la variazione di ROI per gli anni 2011-13 ed anche per i due anni successivi 2012-2014. Questa relazione, però, in questa fattispecie ci permette di analizzare l'impatto della politica e di capirne gli effetti. Infatti ci si aspetterebbe che le imprese che hanno già investito in impianti vedano nei due anni successivi un incremento del ROI e non una sua diminuzione.

*Per le variabili 'Varasset1311' e 'VarROI1311'*

*Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) = 0,00755059*

*Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:*

*Valore  $z = 0,0489334$ , con  $p$ -value a due code  $0,9610$*

*Per le variabili 'VarROI1214' e 'VarAss1214'*

*Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) =  $0,02964353$*

*Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:*

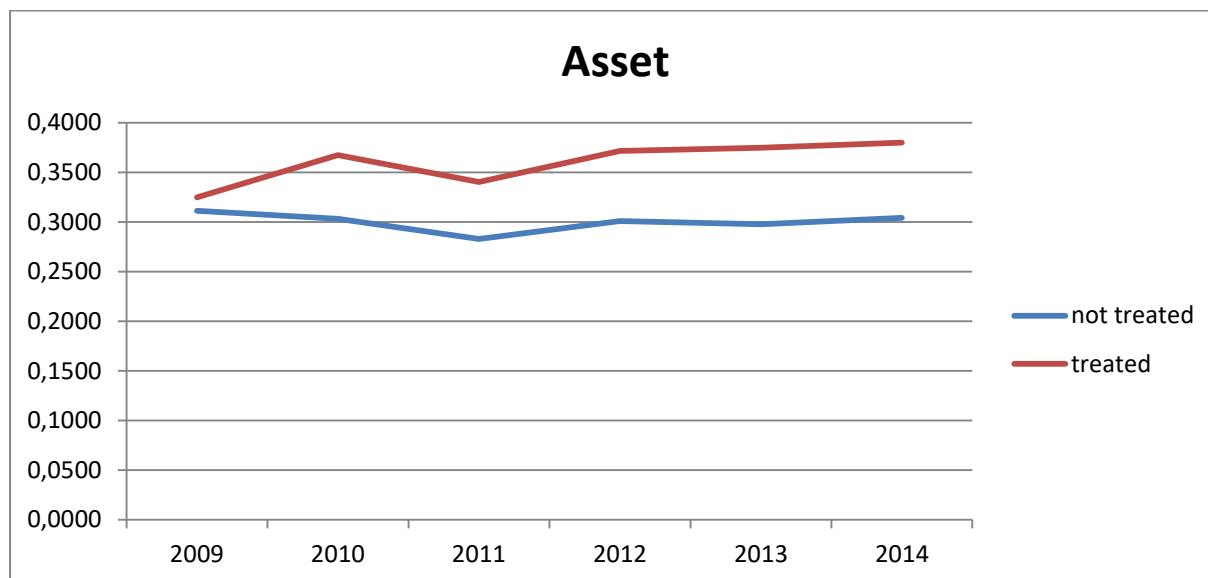
*Valore  $z = 0,185124$ , con  $p$ -value a due code  $0,8531$*

Di seguito i grafici che illustrano le medie degli indicatori ROE, ROI, Turnover e variazione delle immobilizzazioni (Asset) dal 2009 al 2014 per le due serie di imprese trattate e non trattate.

Nell'asse delle ascisse vi sono gli anni di osservazione e nell'asse delle ordinate i valori entro cui oscillano le variabili prese in esame.

Per quanto riguarda l'asset si nota che le imprese trattate presentano in media indici di immobilizzazioni materiali più alti di quelle non trattate e ciò risulta in linea con quanto esposto precedentemente. Infatti, le imprese trattate hanno realizzato degli investimenti e pertanto presentano un indice di variazione di immobilizzazione più alto, mentre le imprese non trattate sembra che non abbiano investito in immobilizzazioni materiali. Questo effetto si può definire quale effetto della politica che porta una variazione nella patrimonializzazione delle imprese .

Fig. 8: Andamento Asset dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate



La lettura del grafico sull'andamento in media del ROI dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate sembrerebbe a prima vista abbastanza controverso, ma ad una più attenta analisi è perfettamente in linea con quanto illustrato in precedenza. Infatti le imprese che hanno visto finanziata l'iniziativa dovrebbero presentare un ROI più basso per poi aumentare nel corso del tempo a causa dell'effetto positivo dell'investimento, invece qui si registra un andamento contrario. Quello che si può desumere è che gli investimenti siano stati poco innovativi e abbiamo fatto crescere semplicemente i ricavi dell'azienda come si nota anche nella figura 17 e non abbiano dato un grande impulso alla redditività delle imprese. Infatti se si attenziona anche l'andamento dell'indice ROE si attesta a livelli più alti per le imprese trattate solo nel biennio 2011-2013 per poi esaurirsi. Quindi anche l'interpretazione del ROE suggerisce che le politiche siano state efficaci solo nel breve periodo e non abbiano avuto un reale impatto sulla produttività delle aziende siciliane.

Fig. 9: Andamento ROI dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate

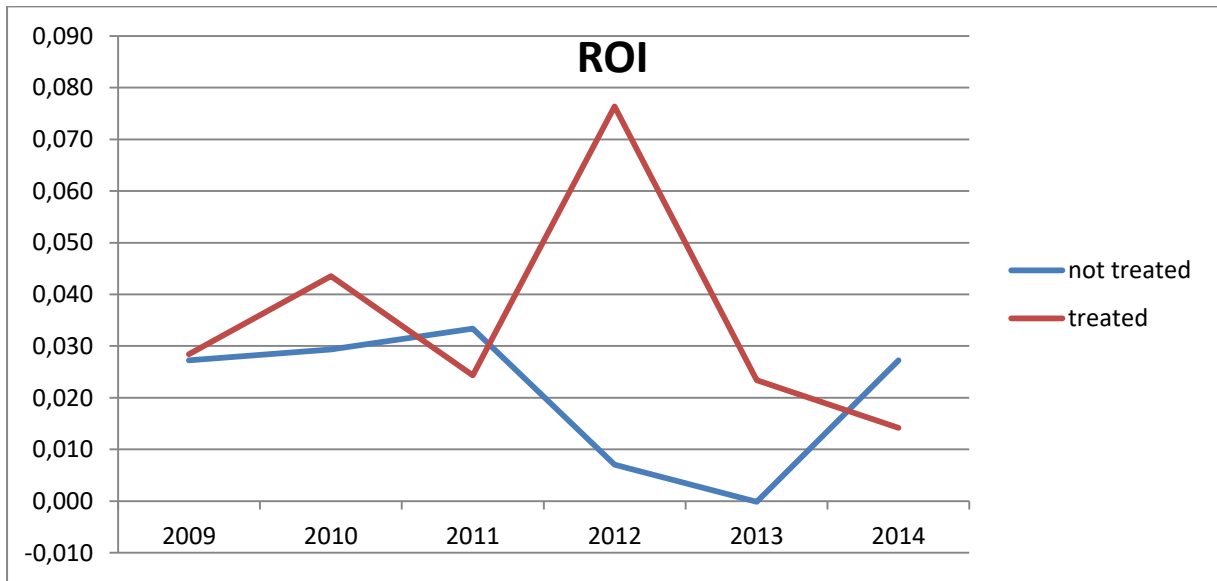


Fig. 10: Andamento ROE dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate

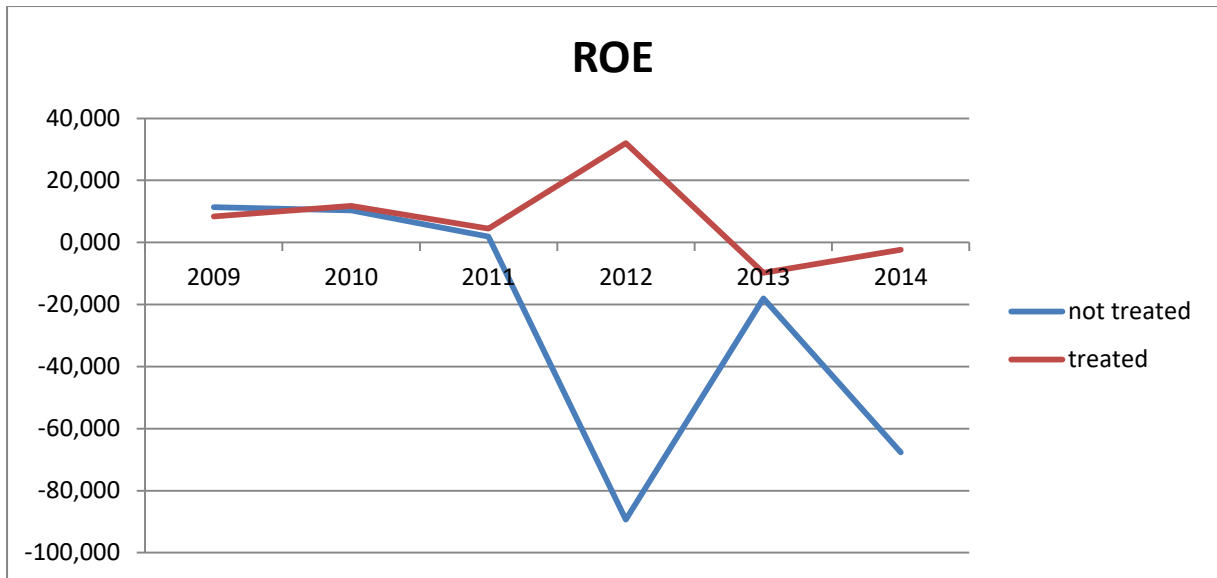
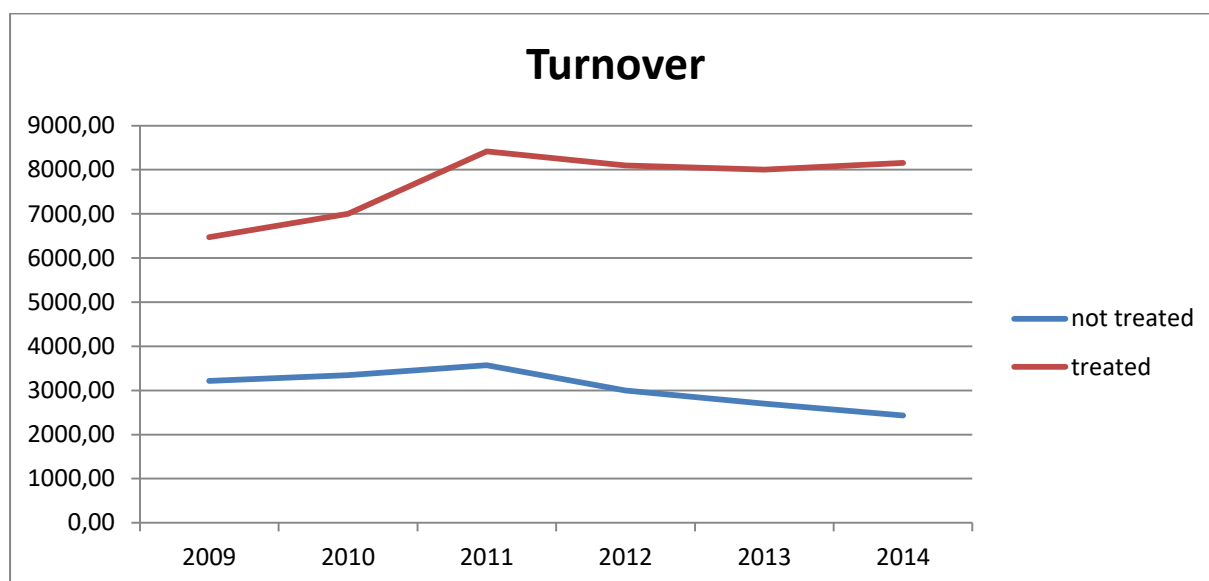


Fig. 11: Andamento Turnover dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate





## 6.2 Analisi su imprese galiziane

L'analisi dei dati delle imprese galiziane, tuttavia ci fornisce elementi di interpretazione utili e differenti da quelle delle imprese siciliane e ci aiuta a comprendere meglio l'effetto della politica.

Infatti nel modello 1 seppur è evidente notare che l'aver ricevuto sovvenzioni negli anni 2009,2010 e 2011 è correlato positivamente con le variazioni di immobilizzazioni negli stessi anni e tale relazione risulta particolarmente significativa per un  $p$ -value inferiore a 0,001, l'analisi del modello e la lettura del coefficiente della somma delle sovvenzioni sembra indicare che le imprese abbiano investito in misura molto maggiore rispetto alla quota che dovrebbero impiegare per la sola realizzazione dell'intervento ammesso a finanziamento. Inoltre l'aver inserito la variabile dummy perfeziona il modello e ci suggerisce che le imprese non trattate che non fanno ricorso al finanziamento stanno proseguendo una politica d'investimento.

Il grafico n. 1 ed il modello 2 sembrano supportare questa interpretazione del dato, le immobilizzazioni delle imprese non trattate sono superiori in media negli anni osservati, ovvero dal 2009 al 2014, alle imprese trattate. E' possibile desumere che il sistema galiziano sia maggiormente integrato di quello siciliano e che ciascuna impresa di trasformazione possieda 1 o più imbarcazioni per l'approvvigionamento di materie prime; ciò ovviamente comporta che quest'ultime presentino un indice di immobilizzazioni materiali più alto.

Modello 1: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarAss911

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,0111452	0,0258844	-0,4306	0,6673	
Treated	-0,133171	0,0303861	-4,3826	<0,0001	***
Summasub	6,73421e-08	1,43646e-08	4,6881	<0,0001	***
Mediana var. dipendente	-0,066418		SQM var. dipendente	2,489409	
Somma dei residui assoluti	98,51393		Somma quadr. residui	1215,124	
Log-verosimiglianza	-197,0045		Criterio di Akaike	400,0089	
Criterio di Schwarz	409,8125		Hannan-Quinn	403,9787	

Modello 2: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

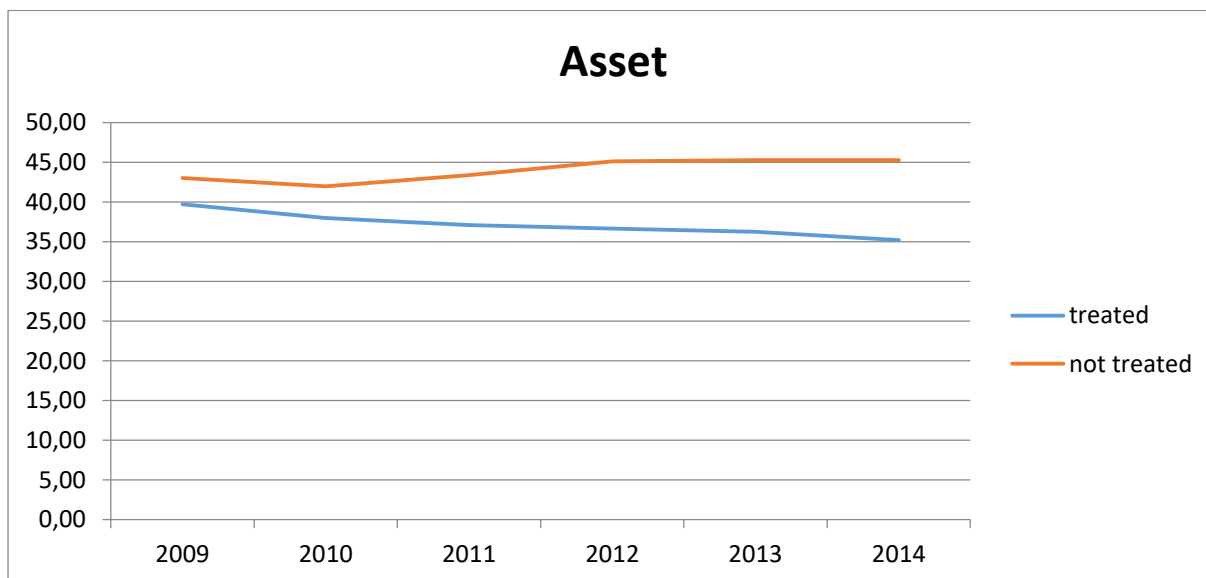
Variabile dipendente: VarAss911

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
Const	-0,0111452	0,0463825	-0,2403	0,8104
Treated	-0,0842477	0,0525734	-1,6025	0,1107
Mediana var. dipendente	-0,066418	SQM var. dipendente		2,489409
Somma dei residui assoluti	99,18463	Somma quadr. residui		1214,930
Log-verosimiglianza	-198,3208	Criterio di Akaike		400,6416
Criterio di Schwarz	407,1773	Hannan-Quinn		403,2881

Fig. 12: Andamento Asset dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate



La seconda equazione

$$\Delta_{ROI_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{Ass_{t-2}} + \varepsilon$$

viene rappresentata dal modello 3. La variazione di ROI tra il 2011 ed 2009 in questo caso non dipende dalla variazione delle immobilizzazioni materiali negli stessi anni. Pertanto se si investe maggiormente in impianti aumentano le immobilizzazioni materiali, ma non si riscontra un effetto sulla redditività. La lettura di questi dati è diversa da quella delle imprese siciliane. Infatti nel caso delle imprese galiziane si potrebbe presumere che abbiano investito per innovare linee di prodotto o ricercare prodotti di nicchia. Queste tipologie d'investimento, però, non generano redditività nel breve periodo e pertanto in questo caso non troviamo una correlazione positiva. Il segno positivo del coefficiente della dummy riscontrabile nel modello 4, è riconducibile al fatto che le imprese galiziane sembrano non ricorrere necessariamente al finanziamento pubblico per poter realizzare investimenti.

Questa assunzione viene confermata dalla lettura delle figure 19 e 20. Le imprese trattate presentano rispetto alle non trattate infatti un indice di redditività più stabile nel tempo ed un turnover nettamente più elevato, ciò a voler significare che il ricorso a finanziamenti alternativi, come possono essere i fondi strutturali, è una scelta fatta per specifiche esigenze aziendali e non dalla mancanza di tipologie standard di accesso al credito.

Modello 3: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194  
 Variabile dipendente: VarROI911  
 tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,314392	0,130827	-2,4031	0,0172	**
Treated	0,196737	0,147352	1,3352	0,1834	
VarAss911	-0,00048996	0,0246492	-0,0199	0,9842	
	2				
Mediana var. dipendente	-0,154362	SQM var. dipendente		5,856477	
Somma dei residui assoluti	303,9691	Somma quadr. residui		6647,030	
Log-verosimiglianza	-415,5897	Criterio di Akaike		837,1794	
Criterio di Schwarz	846,9830	Hannan-Quinn		841,1491	

Modello 4: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194  
 Variabile dipendente: VarROI911  
 tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,314364	0,12923	-2,4326	0,0159	**
Treated	0,19679	0,146479	1,3435	0,1807	
Mediana var. dipendente	-0,154362	SQM var. dipendente		5,856477	
Somma dei residui assoluti	303,9799	Somma quadr. residui		6647,044	
Log-verosimiglianza	-415,5966	Criterio di Akaike		835,1932	
Criterio di Schwarz	841,7289	Hannan-Quinn		837,8397	

Fig. 13: Andamento ROI dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate

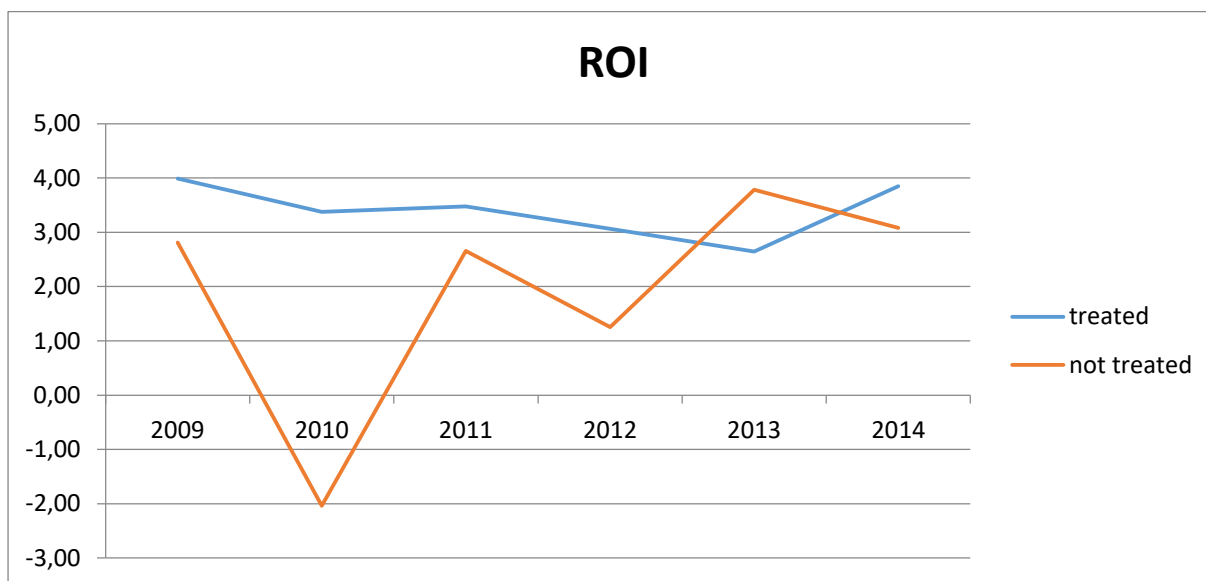
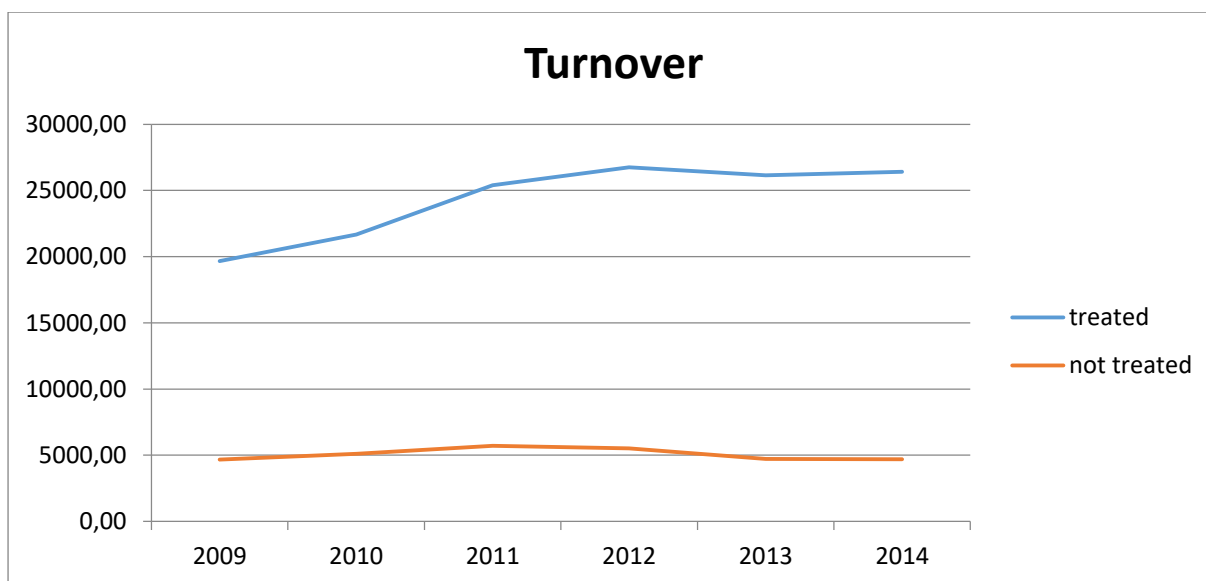


Fig. 20: Andamento Turnover dal 2009 al 2014 per le imprese trattate e non trattate



Il calcolo dell'indice di correlazione non parametrico  $\rho$  di Spearman, conferma la significatività della correlazione tra le due variabili 'VarROA911' e 'VarAss911' con un p-value pari a 0,0279.

*Per le variabili 'VarROA911' e 'VarAss911'*

*Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) = -0,15824352*

*Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:*

*Valore  $z = -2,19839$ , con p-value a due code 0,0279*

Nei modelli n. 5 e n.6 la terza equazione

$$\Delta_{ROE_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{ROI_{t-2}} + \varepsilon$$

risulta verificata. La variazione di ROE dipende dalla variazione di ROI ed è molto significativa. L'essere sottoposti al trattamento ha un effetto pressoché nullo sulla redditività delle imprese. Il mancato inserimento della dummy nel modello n.6 non fa variare la significatività della relazione né tantomeno il valore del coefficiente.

Modello 5: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROE911

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,00989289	0,0665476	-0,1487	0,8820	
VarROI911	1,1378	0,00532548	213,6530	<0,0001	***
Treated	0,0177186	0,0748948	0,2366	0,8132	
Mediana var. dipendente	-0,314307	SQM var. dipendente		17,07139	
Somma dei residui assoluti	631,2311	Somma quadr. Residui		46132,11	
Log-verosimiglianza	-557,3545	Criterio di Akaike		1120,709	
Criterio di Schwarz	1130,512	Hannan-Quinn		1124,679	

Modello 6: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROE911

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	0,0078257	0,0301	0,2600	0,7952	
VarROI911	1,1378	0,0051149	222,4489	<0,0001	***
Mediana var. dipendente	-0,314307	SQM var. dipendente		17,07139	
Somma dei residui assoluti	631,2489	Somma quadr. Residui		46129,35	
Log-verosimiglianza	-557,3599	Criterio di Akaike		1118,720	
Criterio di Schwarz	1125,256	Hannan-Quinn		1121,366	

Inoltre eseguendo il test  $\rho$  di Spearman si rifiuta nettamente l'ipotesi nulla di non correlazione tra l'indice ROI e l'indice ROE negli anni 2009-2011 con un p-value pari a 0.

Per le variabili 'VarROI911' e 'VarROE911'

Coefficiente di correlazione di rango di Spearman ( $\rho$ ) = 0,67933173

Sotto l'ipotesi nulla di non correlazione:

Valore  $z = 9,43758$ , con  $p$ -value a due code 0,0000

Se osserviamo l'andamento delle variabili nei due anni successivi ovvero tra il 2011 ed il 2013, la prima equazione

$$\Delta_{Ass_{t-2}} = \alpha + \beta \kappa_{sumsub} + \varepsilon$$

risulta ancora verificata nel modello n. 8 in quanto nel campione vi sono diverse aziende che ricevono il contributo nell'annualità 2011 e pertanto si riscontra ancora una correlazione tra l'aver ricevuto il contributo e l'investimento effettuato. Rispetto all'analisi dello stesso modello negli anni 2009-2011 l'avvicinarsi del coefficiente della variabile treated allo 0 conferma l'esaurirsi del finanziamento.

Modello 8: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarAsset1113

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0165023	0,0389696	0,4235	0,6724	
Treated	-0,0690126	0,0457471	-1,5086	0,1331	
summasub	3,79335e-08	2,16262e-08	1,7541	0,0810	*
Mediana var. dipendente	-0,010816	SQM var. dipendente		0,926582	
Somma dei residui assoluti	61,58387	Somma quadr. Residui		168,9341	
Log-verosimiglianza	-105,8637	Criterio di Akaike		217,7273	
Criterio di Schwarz	227,5309	Hannan-Quinn		221,6971	

La seconda equazione

$$\Delta_{ROI_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{Ass_{t-2}} + \varepsilon$$

viene nuovamente esposta nel modello 9 sempre per il biennio 2011-2013. La variazione di ROI tra il 2011 ed 2013 in questo caso non dipende dalla variazione delle immobilizzazioni

materiali negli stessi anni. Così come già esposto per il modello n.3 l'aver investito in impianti innovativi non porta ad un aumento di redditività nel breve periodo.

Modello 9: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROI1311

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,454023	0,136452	-3,3273	0,0011	***
Treated	0,228626	0,153317	1,4912	0,1376	
VarAsset1113	-0,0262342	0,068905	-0,3807	0,7038	
Mediana var. dipendente	-0,263776		SQM var. dipendente	3,857032	
Somma dei residui assoluti	328,8089		Somma quadr. Residui	2867,323	
Log-verosimiglianza	-430,8286		Criterio di Akaike	867,6571	
Criterio di Schwarz	877,4607		Hannan-Quinn	871,6269	

Nel modello n. 10 la terza equazione

$$\Delta_{ROE_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{ROI_{t-2}} + \varepsilon$$

risulta verificata anche nel biennio 2011-13. La variazione di ROE dipende dalla variazione di ROI ed è molto significativa. L'essere sottoposti al trattamento ha un effetto pressoché nullo sulla redditività delle imprese. Da evidenziare, altresì, che il coefficiente del ROI ci indica un impatto positivo sulla redditività dei mezzi propri che è espressa del ROE.

Modello 10: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROE1113

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,250914	0,0735833	-3,4099	0,0008	***
Treated	0,0169402	0,0828956	0,2044	0,8383	
VarROI1113	0,618355	0,00894997	69,0902	<0,0001	***
Mediana var. dipendente	-0,426721		SQM var. dipendente	15,50014	
Somma dei residui assoluti	746,4952		Somma quadr. Residui	47538,18	
Log-verosimiglianza	-589,8916		Criterio di Akaike	1185,783	
Criterio di Schwarz	1195,587		Hannan-Quinn	1189,753	



Se si sposta di ulteriori due anni l'analisi e si cerca di vedere l'effetto della politica nel biennio 2012-2014 è possibile fare delle deduzioni più robuste sul risultato dell'investimento realizzato. E' molto interessante notare che in questo biennio l'equazione

$$\Delta_{ROI_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{Ass_{t-2}} + \varepsilon$$

risulta verificata nel modello 11. L'effetto della politica si evince proprio in questo biennio, se infatti dal 2009 al 2013 gli investimenti, nel caso delle imprese galiziane non hanno causato un incremento dell'indice ROI e quindi un aumento della redditività delle stesse, in questo modello si può notare come la politica abbia invece sortito l'effetto desiderato dal legislatore, ovvero quello di rendere il tessuto economico del settore più competitivo grazie all'introduzione di impianti o linee di prodotto innovativi. Così come già evidenziato nei modelli precedenti l'investimento in prodotti di nicchia o in tecniche di produzione in grado di garantire maggiore efficienza non porta un innalzamento nel breve periodo degli indici di redditività ROI e ROE.

Modello 11: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROI1214

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,536954	0,167941	-3,1973	0,0016	***
Treated	0,476472	0,190132	2,5060	0,0130	**
VarAsset1214	-0,142015	0,0662973	-2,1421	0,0335	**
Mediana var. dipendente	-0,116866	SQM var. dipendente		5,321205	
Somma dei residui assoluti	345,7338	Somma quadr. Residui		5439,855	
Log-verosimiglianza	-440,5659	Criterio di Akaike		887,1318	
Criterio di Schwarz	896,9354	Hannan-Quinn		891,1015	

Anche nel modello 12 l'equazione

$$\Delta_{ROE_{t-2}} = \alpha + \beta \Delta_{ROI_{t-2}} + \varepsilon$$

risulta verificata anche nel biennio 2012-14. La variazione di ROE dipende dalla variazione di ROI ed è molto significativa. Ad ulteriore evidenza della efficacia della politica il

coefficiente positivo della variabile treated evidenzia un vantaggio di redditività detenuto dalle imprese che hanno visto finanziata la propria iniziativa.

Modello 12: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROE1214

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,397996	0,107324	-3,7083	0,0003	***
VarROI1214	0,379482	0,00949069	39,9846	<0,0001	***
Treated	0,275004	0,121273	2,2676	0,0245	**
Mediana var. dipendente	-0,256743	SQM var. dipendente		195,2248	
Somma dei residui assoluti	3574,436	Somma quadr. Residui		7331237	
Log-verosimiglianza	-893,7292	Criterio di Akaike		1793,458	
Criterio di Schwarz	1803,262	Hannan-Quinn		1797,428	

I modelli n. 13 e 14 adducono ulteriore evidenza empirica all'assunto sopra esposto, ovvero che gli indici di redditività ROI e ROE sono correlati positivamente con le imprese trattate ,da notare il segno positivo del coefficiente, pertanto gli investimenti promossi dalla misura 2.3 hanno effettivamente supportato le imprese del settore ad innovare e rendere le proprie imprese più competitive e pronte ad affrontare possibili shock esogeni e cercare di fronteggiare la crisi che il settore pesca attraverso in ambito internazionale.

Modello 13: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROE1214

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,605819	0,138879	-4,3622	<0,0001	***
Treated	0,412271	0,157416	2,6190	0,0095	***
Mediana var. dipendente	-0,256743	SQM var. dipendente		195,2248	
Somma dei residui assoluti	3600,565	Somma quadr. residui		7381215	
Log-verosimiglianza	-895,1422	Criterio di Akaike		1794,284	
Criterio di Schwarz	1800,820	Hannan-Quinn		1796,931	

Modello 14: Stime quantili, usando le osservazioni 1-194

Variabile dipendente: VarROI1214

tau = 0,5

Errori standard asintotici assumendo errori IID

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
Const	-0,494086	0,171213	-2,8858	0,0044	***
Treated	0,442037	0,194066	2,2778	0,0238	**
Mediana var. dipendente	-0,116866	SQM var. dipendente		5,321205	
Somma dei residui assoluti	346,9631	Somma quadr. residui		5444,705	
Log-verosimiglianza	-441,2544	Criterio di Akaike		886,5089	
Criterio di Schwarz	893,0446	Hannan-Quinn		889,1554	

## CONCLUSIONI

Lo scopo del presente lavoro è l'analisi dell'impatto del FEP sulla redditività delle imprese ittiche siciliane e galiziane che sono risultate beneficiarie della misura 2.3 "Investimenti nei settori della trasformazione e della commercializzazione" dal 2009 al 2011.

La scelta è ricaduta su queste due regioni in quanto entrambe sono ricadenti nell'area Convergenza e vedono destinate tra le quote più alte di contributo FEP in relazione al proprio stato membro. Entrambe le regioni sono le prime in termini di numerosità di flotta e di presenza di imprese di trasformazione nel territorio.

Le attività di trasformazione e commercializzazione, sostenute dalla misura 2.3 del FEP, sono state orientate ad interventi di costruzione, ampliamento e ammodernamento, attraverso nuove tecnologie, che migliorino le condizioni di lavoro, quelle igieniche, di salute pubblica e dei prodotti stessi.

Per il caso oggetto di studio, la scelta del metodo di stima dell'impatto della politica, date le informazioni disponibili, è ricaduta su quello basato sull'osservazione di caratteristiche osservabili, utilizzando un modello parametrico di regressione con variabile dipendente espressa come differenza prima.

La scelta di questa tecnica parametrica e non di altre potenzialmente applicabili, come quella della stima del *propensity score matching* o della differenza nelle differenze con variabili di controllo e formulazione parametrica che rientra nei metodi con ipotesi di selezione su caratteristiche non osservabili, è stata dettata dalla tipologia dei dati disponibili e dalla loro numerosità.

Il metodo parametrico della regressione con variabile dipendente espressa come differenza prima ha permesso, data la disponibilità dei dati e le caratteristiche dello strumento di aiuto, di stimare agevolmente un effetto della politica. Si è utilizzato un modello di regressione quantile, questa scelta è stata motivata dalla distribuzione delle variabili considerate non distribuite normalmente; in questo caso è stato preferibile considerare una regressione definita "robusta" come la regressione quantile che consente di lavorare localmente su ogni singolo punto della distribuzione.

E' necessario precisare che la valutazione delle politiche con l'approccio controfattuale prevede una struttura ed una disponibilità dei dati non sempre praticamente

possibili. Entrambi gli aspetti dovrebbero essere pensati prima dell'avvio della politica, infatti si dovrebbe già conoscere il metodo di valutazione da utilizzare ed i presupposti necessari per un suo impiego attendibile.

Di frequente, invece, la scelta del metodo ed in termini più generali la decisione di valutare l'impatto di una politica avvengono dopo l'attuazione ed il completamento della stessa. I dati disponibili sono da considerare non integrabili o modificabili.

I dati di natura sperimentale sono stati elaborati a partire dalle graduatorie ufficiali delle iniziative approvate rispettivamente dalla Regione Siciliana e dalla Xunta de Galicia della misura 2.3 del FEP e sono stati raccolti interfacciandosi con le istituzioni regionali preposte all'implementazione ed al monitoraggio della politica in questione.

L'analisi delle imprese trattate e non trattate in due contesti produttivi diversi come la Sicilia e la Galizia ha permesso di comprendere come i beneficiari del contributo possano, pur partecipando alla medesima misura e con le stesse modalità, effettuare scelte imprenditoriali differenti che li portano ad attuare strategie di mercato spesso in contrasto tra di loro.

Per le imprese siciliane e per quelle galiziane si è cercato di verificare se:

- è presente una correlazione tra il tasso di variazione delle immobilizzazioni delle imprese negli anni e l'ottenimento della sovvenzione
- al variare delle immobilizzazioni negli anni varia anche il ROI
- al variare del ROI varia il ROE.

L'analisi ha portato risultati diversi nei due gruppi di imprese fornendo elementi di interpretazione e spunti di riflessione utili ad orientare il policy maker nell'indirizzo della politica esaminata nella programmazione in corso e nel futuro.

Per quel che concerne la prima relazione esaminata, per le imprese siciliane l'ottenimento della sovvenzione negli anni 2009-2011 causa un aumento percentuale del tasso di variazione delle immobilizzazioni sulle imprese. L'analisi congiunta del modello applicato e la lettura dei dati rileva che le imprese trattate presentano in media indici di immobilizzazioni materiali più alti di quelle non trattate. Le imprese trattate hanno realizzato degli investimenti e pertanto presentano un indice di variazione di immobilizzazione più alto, mentre le imprese non trattate presentano un andamento decrescente delle immobilizzazioni

materiali. Pertanto per le imprese siciliane si potrebbe affermare che l'ottenimento del contributo porta una variazione nella patrimonializzazione delle imprese.

Diversa è la situazione per le imprese galiziane, in cui anche se l'evidenza empirica della prima relazione risulta soddisfatta, si registra che le imprese non trattate presentano indici di variazioni delle immobilizzazioni più alti rispetto a quelle delle imprese trattate. E' possibile desumere che il sistema galiziano sia maggiormente integrato di quello siciliano e che ciascuna impresa di trasformazione possieda 1 o più imbarcazioni per l'approvvigionamento di materie prime; ciò ovviamente comporta che quest'ultime presentino un indice di immobilizzazioni materiali più alto e potrebbe suggerire che le imprese non trattate che non fanno ricorso al finanziamento stiano comunque proseguendo una politica d'investimento.

Come già esaminato nel corso del presente lavoro l'integrazione di filiera è un elemento importante che crea valore aggiunto al comparto. Bisogna ricordare che al 31 dicembre 2014 la Galizia registrava 4.562 imbarcazioni per un totale di ricavi pari a 413.422.005 euro, contro le 2.882 imbarcazioni siciliane per un totale di ricavi pari a euro 231.792.000, si rileva altresì che la dimensione maggiore delle imprese galiziane permette di abbassare i costi della produzione e creare economie di scala pertanto il diverso approvvigionamento di materie prime e la scarsa integrazione di filiera del sistema siciliano, potrebbe giustificare questo diverso risultato.

E' altrettanto importante sottolineare che nel periodo successivo 2011-2013, nel caso delle imprese siciliane la relazione tra variazione di immobilizzazione e contributo perde di significatività, sembrerebbe pertanto che in mancanza di contributi pubblici le imprese non investano. Questa deduzione seppur forte nell'indicare che le imprese siciliane siano fortemente dipendenti dal finanziamento pubblico sembra trovare ulteriore conferma nelle altre analisi effettuate.

Per quel che concerne la seconda relazione ovvero se al variare delle immobilizzazioni materiali negli anni varia anche il ROI bisogna evidenziare che anche in questo caso i due campioni, galiziano e siciliano, si comportano in maniera differente.

Per le imprese siciliane si constata che le imprese trattate che hanno investito in nuovi macchinari registrano un aumento delle immobilizzazioni materiali con conseguente diminuzione del ROI nel biennio 2009-2011.

Nel caso delle imprese galiziane, invece, questa relazione non risulta verificata nel biennio 2009-2011. Una possibile interpretazione del dato è che quest'ultime abbiano investito prevalentemente nell'innovazione di prodotto o di processo. Queste tipologie d'investimento, però, non generano redditività nel breve periodo e pertanto si potrebbe così spiegare l'assenza di una correlazione positiva.

Anche in questo caso, però, bisogna rilevare che la politica ha prodotto un effetto, ovvero quello di modificare le scelte imprenditoriale ed orientare l'imprenditore verso investimenti più innovativi. Le imprese galiziane trattate, infatti, presentano rispetto alle non trattate un indice di redditività più stabile nel tempo ed un turnover nettamente più elevato, ciò a voler significare che il ricorso a finanziamenti alternativi, come possono essere i fondi strutturali, è una scelta fatta per specifiche esigenze aziendali e non dalla mancanza di tipologie standard di accesso al credito.

L'effetto della politica si evince proprio tra il 2012 ed il 2014, se infatti dal 2009 al 2013 gli investimenti, nel caso delle imprese galiziane non hanno causato un incremento dell'indice ROI e quindi un aumento della redditività delle stesse, nel biennio 2012-2014 sembrerebbe che la politica abbia, invece, sortito l'effetto desiderato dal legislatore, ovvero quello di rendere il tessuto economico del settore più competitivo grazie all'introduzione di impianti o linee di prodotto innovativi. L'investimento in prodotti di nicchia o in tecniche di produzione in grado di garantire maggiore efficienza non porta un innalzamento nel breve periodo degli indici di redditività ROI e ROE.

Per quel che concerne le imprese siciliane, invece, si perde nel lungo periodo qualsiasi correlazione tra il ROI e la variazione di immobilizzazioni.

Per quanto riguarda la terza relazione gli indici di redditività ROI e ROE, sono correlati positivamente con le imprese trattate negli anni 2009-2011 sia nelle imprese galiziane sia in quelle siciliane, però anche in quest'ultimo caso come è stato già visto nelle altre relazioni questa affermazione risulta veritiera sono nel primo biennio.

Infatti le imprese siciliane che hanno visto finanziata l'iniziativa dovrebbero presentare un ROI più basso per poi aumentare nel corso del tempo a causa dell'effetto positivo dell'investimento, invece registrano un andamento contrario. Ancora una volta si potrebbe desumere che gli investimenti siano stati poco innovativi e abbiamo fatto crescere semplicemente i ricavi dell'azienda come evidenziato dai dati illustrati nell'analisi e non abbiano dato un grande impulso alla redditività delle imprese. Infatti se si attenziona anche l'andamento dell'indice ROE si attesta a livelli più alti per le imprese trattate solo nel biennio

2011-2013 per poi esaurirsi. Quindi anche l'interpretazione del ROE suggerisce che le politiche siano state efficaci solo nel breve periodo e non abbiano avuto un reale impatto sulla produttività delle aziende siciliane.

Da un'indagine conoscitiva svolta presso il Dipartimento Pesca della Regione Siciliana, infatti, si nota che i progetti finanziati consistono nel rinnovo di macchinari già esistenti o nell'acquisto di nuove apparecchiature non sempre innovative come la cella frigorifero o la sgusciatrice, strumentazioni che non aumentano la redditività delle imprese.

Un'interpretazione completamente diversa, invece, ci suggeriscono i dati galiziani che vedono consolidare il trend iniziale di aumento dei due indici di produttività, e se ciò non bastasse, nel lungo periodo si può notare che le imprese che hanno usufruito del finanziamento presentano valori di ROI e ROE più elevati e stabili.

Pertanto si potrebbe affermare che gli investimenti promossi dalla misura 2.3 hanno effettivamente supportato le imprese galiziane del settore ad innovare e rendere il comparto della trasformazione più competitivo e pronto ad affrontare possibili shock esogeni e cercare di fronteggiare la crisi che il settore pesca attraversa in ambito internazionale.

Le imprese siciliane, invece, sembra che non abbiano approfittato appieno dell'opportunità di usufruire dei fondi strutturali per investire in produzioni innovative; ma che piuttosto si siano limitate ad ammodernare impianti già esistenti senza voler sperimentare nuove tecniche di produzione o perseguire strategie aziendali di lungo periodo che ne aumentino la competitività su scala nazionale ed internazionale.

Dall'analisi fatta si può concludere che, anche se in maniera differente, la misura 2.3 abbia sortito effetti in entrambi i territori. In quello siciliano ha più semplicemente stimolato interventi di ampliamento o rinnovamento di impianti esistenti. L'operatore del settore ha intercettato lo strumento comunitario per soddisfare l'esigenza di ammodernare il proprio impianto, dato che il sistema produttivo siciliano, come si è mostrato precedentemente, registra valori molto alti di indebitamento gli operatori non si possono rivolgere agevolmente al sistema bancario per richiedere prestiti e utilizzano i fondi comunitari come strumento suppletivo alle banche.

Le imprese galiziane, invece, sembrano puntare ad intensa attività di innovazione delle proprie imprese. Bisogna sottolineare che i due sistemi produttivi hanno caratteristiche molto differenti, quello galiziano risulta più integrato e soprattutto presenta infrastrutture adeguate per la quantità di pescato lavorato. La rete capillare di mercati ittici galiziani, che hanno già



da tempo implementato sistemi avanzati di tracciabilità, facilita la commercializzazione e rende il sistema pesca galiziano maggiormente competitivo.

Il FEAMP promuove nuovamente questa misura, ma in questa programmazione si auspica che le imprese vengano meglio supportate, grazie all'ausilio di competenze specializzate nell'individuazione delle azioni/investimenti al fine di avviare un percorso di crescita economica in armonia con le esigenze dell'impresa, del comparto e del territorio in cui operano.

## BIBLIOGRAFIA

Bagella, M., Becchetti, L., The optimal financing strategy of high-techfirm: the role of warrants, *Journal of Economic Behaviour and Organisation*, 35, pp. 1-23, 1998

Beason R. D. E. Weinstein, Growth, Economies of Scale, and Targeting in Japan (1955-1990), *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 78, No. 2, pp. 286-295, 1996

Bergstrom F., Capital subsidies and the performance of firms, *Small Business Economics*, Vol.8, pp.175-80, 1998

Bezzi C., *Il disegno della ricerca valutativa*, FrancoAngeli, Milano, 2003.

Biolcati , Rinaldi, F., Meccanismi e valutazione: un confronto fra approcci, *Rassegna Italiana di Valutazione*, a. XII, n. 42, 2008

Bondonio D., Impact identification strategies for evaluating business incentive programs,– *POLIS*, n. 145, 2009

Bondonio D., La valutazione d'impatto della riforma universitaria 3+2: un'analisi empirica sui dati dell'Ufficio Statistica del MIUR, *POLIS* n. 106, 2007

Bondonio D., R.T. Greenbaum, Decomposing the impacts: Lessons from a multistate analysis of enterprise zone programs, *John Glenn* n.3, 2005

Bondonio D., R.T. Greenbaum, Revitalizing regional economies through enterprise support policies: an impact evaluation of multiple instruments, *European Urban and Regional Studies*, Vol 21, n.1, pp. 79–103, 2014

Bondonio D., R.T. Greenbaum, The employment impact of business investment incentives in declining areas: an evaluation of the EU objective 2 area programs, *International Centre for Economic Research*, n. 22, 2004

Bondonio D., Biagi F., Martini A., Counterfactual Impact Evaluation of Enterprise Support Programmes. Evidence from a Decade of Subsidies to Italian Firm, *DG for Regional and Urban Policy*, 2015

Borrelli M., Terribile F., Vescina S., Anatomia di un regime d'aiuto casi e materiali sugli incentivi alle imprese, Ministero dello Sviluppo Economico, 2012

Campbell, D. T., Stanley, J. C., Disegni sperimentali e quasi-sperimentali per la ricerca, Edizioni Eucos, Roma , 2004

Campbell, D. T., Riforme come esperimenti, in *Classici della valutazione*, a cura di Nicoletta Stame, Franco Angeli, Milano, 2007

Carlucci, C., Pellegrini, G., Gli effetti della legge 488/92: una valutazione dell'impatto occupazionale sulle imprese agevolate, *Rivista Italiana degli Economisti*, 2003/2, pp. 267-286, 2003

Carlucci, C., Pellegrini, G., Nonparametric analysis of the effects on employment of public subsidies to capital accumulation: the case of law 488/92 in Italy, mimeo, 2005

Cautadella S. e Spagnolo M. (a cura di), Lo stato della pesca e dell'acquacoltura nei mari italiani, Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali, 2012

Cerqua A., Pellegrini G., Are the subsidies to private capital useful? A Multiple Regression Discontinuity Design Approach, Università La Sapienza, Working papers No. 12, 2011

Centra M., Pellegrini G, Growth and efficiency in subsidized firms, Workshop The Evaluation of Labour Market, Welfare and Firms Incentives Programmes, Istituto Veneto di Scienze, 2006

Commissione Europea, Il mercato ittico dell'UE, EUMOFA, 2015

Commissione Europea, Proposta di regolamento del Parlamento Europeo relativa al Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca, 2 dicembre 2011

Conferenza delle regioni e delle province autonome, Nuovo Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca 2014-2020, 2012

Corte dei Conti, Lo strumento finanziario di orientamento della Pesca (SFOP) – Chiusura della Programmazione 2000-2006. Le irregolarità- Deliberazione n. 10/2012

Corte dei Conti, Relazione Annuale 2016- I rapporti finanziari con l'Unione europea e l'utilizzazione dei Fondi comunitari- Deliberazione n. 17/2016

Direzione Generale della Pesca Marittima e dell'Acquacoltura, Rapporto finale di attuazione, 2017

Direzione generale per le politiche interne dell'Unione, La pesca in Sicilia, Parlamento Europeo, 2010

Distretto produttivo della pesca COSVAP, Patto di sviluppo Distrettuale 2011

Distretto produttivo della pesca COSVAP, Rapporto Annuale sulla Pesca e sull'Acquacoltura 2014

Gudmundsson E. , Asche F., Nielsen M., Revenue distribution through the seafood value chain, FAO, 2006

FAO, The state of world fisheries and aquaculture, Roma, 2016

Fan W., Treyz F, Treyz G., An Evolutionary New Economic Geography Model, Journal of Regional Science, 40(4), 671–695, 2000

Federazione del Mare e del Censis AAVV, IV Rapporto sull'Economia del Mare, Cluster marittimo e sviluppo in Italia e nelle Regioni, 2011

Heckman J., LaLonde R., Smith J., The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs, in Ashenfelter O., Card D. (a cura di), Handbook of Labor Economics, pp. 1865-2097, North-Holland, Amsterdam, 1999

Heckman J., Smith J., Assessing the Case for Social Experiments, Journal of Economic Perspectives, 1999

Hirano K., Imbens G., The propensity score with continuous treatment, in: *Applied Bayesian modeling and causal inference from missing data perspective*, Gelman and Meng (eds.), Wiley, New York, 2004

Imai K., Van Dyk D.A., Causal inference with general treatment regimes: generalizing the propensity score, 2004

Irepa Onlus, Rapporto annuale strutture produttive di pesca, Dipartimento regionale degli interventi per la pesca, Regione Siciliana, 2012

Irepa Onlus, Studio descrittivo analisi dipendenza pesca, Dipartimento regionale degli interventi per la pesca, Regione Siciliana, 2010

ISMEA, L'occupazione nel settore ittico dell'Unione europea - Quadro sull'occupazione del settore ittico comunitario distinto per Paesi e per sub-settori, Collezione analisi e ricerche ISMEA, Roma, 2007

ISMEA, Il settore ittico in Italia: check-up 2013, ISMEA, Roma, 2013

ISMEA, Tendenze ittico, ISMEA, Roma, 2015

ISTAT, Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione - Anni 1980-2010 - Nota metodologica, ISTAT, Roma, 2011

Joffe M. M., Rosebaum P.R., Propensity scores, *American Journal of Epidemiology*, 150, 327-333, 1999

King G., Nielsen R., Coberley C., J. E. Pope, Comparative Effectiveness of Matching Methods for Causal Inference, Aaron Wellsk, 2011

King G., S. M. Iacus, G. Porro, Software for Coarsened Exact Matching, *Journal of Statistical Software*, Vol. 30, No. 9. 2009

Krupka D. J., Noonan. D. S., "Empowerment Zones, Neighborhood Change and Owner-Occupied Housing." *Regional Science and Urban Economics* 39(4): 386-396, 2009

Lechner M., Identification and estimation of causal effects of multiple treatments under the conditional independence assumption, in: *Econometrics evaluations of active labor market policies in Europe*, Lechner and Pfeiffer (eds.), Physica/Springer, Heidelberg, 2001

Lechner M., Program heterogeneity and propensity score matching: an application to the evaluation of active labor market policies, *The Review of Economics and Statistics*, 84(2), 205-220, 2002

Lippi A., La valutazione delle politiche pubbliche. Dai contesti d'uso al problema degli impatti, Università degli Studi di Milano Working Paper Esterni n.03/08, 2009

Magistris V., Gioioso G. (a cura di), Nuovi profili di accountability nelle P.A. italiane: Teoria e strumenti, Collana Quaderni Formez, n. 40; Tanese A. (a cura di), Rendere conto ai cittadini – Il bilancio sociale nelle amministrazioni pubbliche, Edizioni Scientifiche Italiane, Roma, 2004

Marchesi G., Tagle L., Befani B. Approcci alla valutazione degli effetti delle politiche di sviluppo regionale, UVAL Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica, Ministero dello Sviluppo Economico, No. 22, 2011

Martini A., How counterfactuals got lost on the way to Brussels, Prepared for the Symposium Policy and programme evaluation in Europe: cultures and prospects Strasbourg, 2008

Martini A, Mo Costabella L. e Sisti M. Valutare gli effetti delle politiche pubbliche: metodi e applicazioni al caso italiano, Materiali Formez, 2006

Martini A., Metodo sperimentale, approccio controfattuale e valutazione degli effetti delle politiche pubbliche, Rassegna Italiana di Valutazione, No. 34, 2006

Martini A., Sisti M., Indicatori o analisi di performance? Implicazione dell'esperienza statunitense di performance measurement, Rivista trimestrale di Scienza dell'Amministrazione, 2002

Martini A., Sisti M., Valutare il successo delle politiche pubbliche, Il Mulino, 2009

Martini, A., How Counterfactuals got lost in the way to Brussels, in Evaluation des politiques publiques en Europe: cultures et futurs, a cura di Annie Fouquet, 2009

Martini, A., Rettore, E. e Trivellato, U., Valutare gli effetti delle politiche attive del lavoro: la logica controfattuale in Politiche attive del lavoro, servizi per l'impiego e valutazione: esperienze e percorsi in Italia e in Europa, a cura di M. Cantalupi e M. Demurtas, il Mulino, Bologna, 2009

Martini, A., Sisti, M., Valutare il successo delle politiche pubbliche, collana “Economia e management”, Il Mulino, Bologna, 2009

Masoni V., Monitoraggio e Valutazione dei progetti, FrancoAngeli, Milano, 1997

Palumbo M., Il processo di valutazione, FrancoAngeli, Milano, 2001

Patton, M. Q., Alla scoperta dell'utilità del processo, in *Classici della valutazione*, a cura di Nicoletta Stame, Franco Angeli, Milano, 2007

Patton, M. Q., *Developmental Evaluation*, New York, Guilford Press; 2010

Pawson, R., Tilley N., Una introduzione alla valutazione scientifica realista, in Stame, N. (a cura di), *Classici della valutazione*, Franco Angeli, Milano, pp. 371-385, 2007

Pierleoni M., Indagine sulle imprese agevolate con i Contratti di Programma: un esercizio di applicazione del metodo controfattuale, *Rivista di Statistica ufficiale* n. 2-3/2012

Osservatorio nazionale distretti italiani, Rapporto 2014- Appendice L'eccellenza agroalimentare, 2014

Regione siciliana, Base scientifica per la predisposizione dei Piani di gestione locale: pesca artigianale della regione Sicilia, 2008

Regione Siciliana, Programma Operativo FEP per il periodo 2007/2013, decisione europea CE n.C/2007-6972 del 19.12.2007

Rosebaum P., Rubin D., The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects, *Biometrika*, 70, pp. 41-55, 1983

Rossi P. H., Lipsey M. W., Freeman H. E., *Evaluation: A systematic Approach*, SAGE Publications, 2004

Stame N., *L'esperienza della valutazione*, SEAM, Roma, 1998

Stame, N., Tre approcci principali alla valutazione: distinguere e combinare in M. Palumbo, *Il processo di valutazione: decidere, programmare, valutare*, Milano, FrancoAngeli, 2001

Suchman E., *Evaluative Research: Principles and Practice in Public Service and Social Action Programs*, New York, Russel Sage Foundation, 1967

Trivellato U., Fifteen years of labour market regulations and policies in Italy: what have we learned from their evaluation? *Statistica*, anno LXXI, No. 2, 2011

Trivellato U., “La valutazione degli effetti di politiche pubbliche: paradigma e pratiche”, *IRVAPP*, No. 2009-01, 2009

Weiss C., *Evaluation research: methods for assessing program effectiveness*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1972