

4.1 Presentazione del Programma

Sintetica presentazione del Programma di interventi

a) Il titolo del Programma di filiera.

“Patto NATURA per la produzione di carne di qualità LITA’ - NATURALITA’”.

b) Durata del programma di filiera in mesi

In relazione alla richiesta di questo paragrafo si specifica che gli investimenti e le altre attività immateriali previste dal programma avranno una durata di 42 mesi. Più in generale si puntualizza che i partecipanti all’iniziativa considerando il tempo necessario alla realizzazione degli investimenti (vedi gli Allegati 3 presentati dai singoli beneficiari diretti e il paragrafo 9.2 Cronoprogramma di spesa riportato nella parte successiva di questo documento) e prevedendo che i primi vantaggi economici che scaturiranno dagli investimenti attuati inizieranno a manifestarsi solo a decorrere dall’anno di ultimazione delle spese da sostenere, hanno concordato che l’accordo di filiera decorre dalla sua sottoscrizione e si protrarrà, in caso di approvazione del programma, fino all’ottavo anno successivo al completamento delle iniziative agevolate. Pertanto, attualmente si ritiene che i partner all’interno della filiera collaboreranno almeno fino al 31/12/2034, salvo proroghe richieste dal capofila del progetto per conto dei beneficiari del programma (vedi Accordo firmato dai soggetti coinvolti nel programma di filiera di cui al punto 4.2 dell’Avviso – documento allegato a questa relazione).

c) I principali obiettivi.

I consumatori di carne richiedono sempre più prodotti di qualità, tracciabili e sicuri dal punto di vista alimentare. Da ciò scaturisce il costante incremento del consumo di prodotti caratterizzati dai marchi di qualità (DOP e IGP) e/o garantiti dalla certificazione biologica e la contestuale riduzione del consumo di quelle carni che non si caratterizzano con un marchio di qualità specifico “umbrella brand”.

Alla luce di queste nuove tendenze del mercato il progetto che intendiamo realizzare si propone di raggiungere una serie di obiettivi che possono essere così descritti:

- Alimentare in maniera sostenibile gli animali allevati (non utilizzo di mangimi OGM e impiego di materie prime prevalentemente di origine aziendale – almeno il 70% della dieta degli animali deve provenire da produzioni aziendali).
- Crescere gli animali adoperando gli antibiotici in maniera responsabile in modo da evitare fenomeni di “antibiotico-resistenza”, con le inevitabili ripercussioni sulla salute del consumatore.
- Eseguire la macellazione degli animali in strutture in regola con la normativa sanitaria vigente e che durante le operazioni di macellazione si attengano al disciplinare di produzione che Terramadre Società Cooperativa Agricola, capofila di questo progetto di filiera, sta mettendo a punto.
- Svolgere la lavorazione delle carni successivamente alla macellazione in aziende in regola con la normativa sanitaria vigente e che nel corso delle operazioni di sezionamento delle carcasse, di porzionatura, di confezionamento, di etichettatura, e commercializzazione del prodotto si attengano al disciplinare di produzione messo a punto da Terramadre Società Cooperativa Agricola.
- Favorire la valorizzazione commerciale della carne di qualità proveniente dalla macellazione di animali della razza Marchigiana allevati nelle aree interne del Sud Italia.
- Ripartire in maniera più equa i possibili benefici economici che derivano dalla commercializzazione di carni di qualità.

In realtà, il progetto si propone anche l’obiettivo della salvaguardia ambientale. Tutto ciò anche alla luce dei continui attacchi che negli ultimi anni la zootecnia sta ricevendo da diverse associazioni ambientaliste che vedono negli allevamenti intensivi i principali indiziati dell’effetto serra per la produzione di grandi quantità di metano.

Il raggiungimento degli obiettivi sopra indicati sarà perseguito attraverso gli investimenti che verranno realizzati, per i nuovi rapporti che si realizzeranno tra gli operatori della filiera coinvolti in questo progetto e attraverso le ricadute di una serie di progetti di ricerca realizzati nell’ambito di questo programma di filiera che tra le altre cose prevedono di:

- Implementare un sistema automatizzato in grado di acquisire dati tramite le tecnologie di riconoscimento elettronico come RFID e/o la tecnologia IoT e stocarli in una piattaforma virtuale secondo il paradigma della Blockchain. Le motivazioni alla base di questo progetto nascono dall’esigenza dei consumatori di acquistare prodotti salubri e certificati secondo i più alti standard di qualità. Ad oggi, inoltre, si pone sempre di più l’attenzione sul benessere degli animali allevati e sull’impatto ambientale delle pratiche di allevamento che spesso rappresentano discriminanti sull’acquisto del prodotto finale. In ultimo, a causa di scandali legati al mondo zootecnico sull’igiene e la salubrità degli alimenti, i consumatori sono scettici riguardo alle informazioni riportate in etichette.

Progetto di ricerca presentato dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione.

- Sviluppare un progetto di ricerca secondo le 4 linee di ricerca di seguito sintetizzate
 - Selezione di microorganismi da utilizzare su cumuli di letame bovino – ad esempio durante lo stoccaggio –

- assicurandone l'igienizzazione naturale, e senza l'utilizzo di composti chimici.
- Messa a punto di tecniche molecolari rapide per l'identificazione di contaminazioni microbiche della carne bovina, mediante analisi in multiplexing del genoma batterico. La ricerca mira a mettere a punto un sistema di allarme precoce in grado di rilevare contaminazioni microbiche degli alimenti in poche ore. Tale metodo sarà in grado di garantire gli stessi risultati dell'analisi microbiologica standardizzata, riducendo i tempi ed ottimizzando i protocolli di trattamento del campione, e proponendo di assicurare la stessa precisione ed accuratezza delle analisi in biologia molecolare, con costi più ridotti (**strategia farm to fork**).
 - Impiego di conservanti naturali per il packaging di carni bovine e prodotti a base carne per il contenimento di microorganismi patogeni e degradativi.
 - Utilizzo di tecnologia innovativa di ipergassificazione. La linea di ricerca rientra nella strategia di recupero ed ottimizzazione dell'acqua presente in filiera, ed è volta a ridurre l'utilizzo di sostanze inquinanti, nell'ottica dell'economia circolare, e dell'abbassamento dei costi energetici.

Progetto di ricerca presentato dal Dipartimento di Biologia.

- Migliorare le attuali tecniche di allevamento dei bovini da carne, con particolare riferimento alla loro alimentazione attraverso piani di razionamento che migliorino l'accrescimento degli animali e nel contempo garantiscano la produzione di carni con caratteristiche organolettiche e nutrizionali più rispondenti alle richieste del mercato (ad es. tenerezza della carne e adeguato contenuto di metaboliti funzionali).

Progetto di ricerca presentato dal Dipartimento di Agraria.

I 3 Dipartimenti coinvolti nelle attività di ricerca, come precedentemente specificato afferiscono tutti all'Università degli Studi di Napoli 'Federico II'.

L'applicazione dei risultati della ricerca alla filiera "Patto **NATURA** per la produzione di carne di qualità **LITA'-NATURALITA'**" servirà a favorire l'ottimizzazione dei processi produttivi, la migliore programmazione della produzione (dalla stalla allo scaffale della distribuzione) e la realizzazione di una comunicazione chiara ed esaustiva al consumatore anche attraverso l'utilizzazione di un QR Code che oltre a dare le informazioni obbligatorie previste dalle normative sull'etichettatura delle carni fornisca indicazioni supplementari sul tipo di prodotto che si sta commercializzando in termini di:

- Qualità.
- Sicurezza.
- Tracciabilità.
- Salvaguardia ambientale.

Dal punto di vista commerciale il progetto si propone di favorire la **valorizzazione** di queste carni nei **punti vendita aziendali** (macellerie aperte presso le aziende agricole), nelle **macellerie di vicinato** (che da sempre rappresentano per i consumatori il punto vendita in cui trovare carne di qualità), **nella ristorazione** e nei **punti vendita della GDO**. In particolare, la commercializzazione nella Distribuzione Organizzata sarà fondamentale per la valorizzazione del prodotto e per una sua diffusione in un ambito territoriale molto vasto e non limitato alle sole aree di produzione (attualmente le aziende agricole localizzate nel Meridione d'Italia commercializzano le loro produzioni principalmente a livello locale e in alcuni casi esclusivamente a km 0). Tutto ciò avverrà anche grazie all'utilizzo di adeguate tecnologie di conservazione e distribuzione da parte dei partner del progetto.

d) Le modalità di intervento.

Gli interventi che si realizzeranno nell'ambito del progetto "Patto **NATURA** per la produzione di carne di qualità **LITA'-NATURALITA'**" saranno sviluppati in modo tale da consentire una reale integrazione della filiera. In linea generale le modalità di intervento prescelte consentiranno di:

- Integrare i progetti di investimento promossi dai diversi soggetti coinvolti in modo da creare quelle sinergie che consentono di migliorare la competitività della filiera nel suo complesso (**progettazione integrata**).
- Concentrare le risorse finanziarie disponibili per realizzare una strategia di intervento complessa in grado di favorire il raggiungimento degli obiettivi che il progetto si è prefissato, ad es. realizzare investimenti per produrre carne di qualità nelle aziende agricole e salvaguardare tale qualità con adeguati investimenti realizzati dagli altri operatori della filiera (**integrazione finanziaria**).

In termini pratici, il progetto prevede che gli investimenti realizzati dai singoli beneficiari diretti che poi si integreranno per permettere il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal progetto saranno i seguenti:

- Investimenti materiali per realizzare migliori condizioni al fine di potenziare la competitività e lo sviluppo sostenibile della filiera:
 - **Sistemi avanzati per il monitoraggio del bestiame.**
 - **Macchine ed attrezzature agricole 4.0.**
 - **Macchine ed attrezzature agricole elettriche.**
 - **Macchine ed attrezzature agricole, che permettano il minimum tillage.**
 - **Coibentazione e condizionamento delle stalle e dei fienili.**
 - **Acquisto silos.**
 - **Attrezzature per le stalle rivolte al rispetto delle più moderne tecniche di gestione zootecnica nel rispetto del benessere animale.**

- **Alberature, siepi e filari al fine di migliorare il benessere animale (mitigazione temperature) e di dare un impulso positivo alla biodiversità.**
- **Macchine ed attrezzature per la macellazione, trasformazione e commercializzazione della carne.**
- **Realizzazione/ammodernamento delle infrastrutture di tutti i beneficiari diretti del progetto ricorrendo quando possibile alla bioedilizia o quantomeno a strutture in acciaio/ferro.**
- **Realizzazione di impianti fotovoltaici con sistemi di accumulo elettrico.**
- **Realizzazione di concimaie.**
- **Realizzazione vasche liquami e rifacimento pendenze.**
- **Realizzazione di vasche per accumulo acque piovane.**

Per il conseguimento degli obiettivi del progetto saranno realizzate anche altre tipologie di azioni immateriali che vengono di seguito riportate:

- **Favorire il diffondersi di logiche cooperative.**
- **Sviluppo di forme di gestione collettiva dei servizi e degli acquisti.**
- **Sviluppo di un modello di analisi dinamica dei costi di produzione.**
- **Promuovere strategie competitive sostenibili (economia circolare).**
- **Costituzione di Consorzi, sottoscrizione di accordi di filiera e contratti commerciali.**
- **Promuovere una riorganizzazione dei rapporti di forza tra gli stakeholders di filiera per ridurre la volatilità dei prezzi.**
- **Migliorare la qualità del capitale umano e favorire il ricambio generazionale.**
- **Realizzare progetti di ricerca al servizio della filiera.**

a) La distribuzione regionale degli interventi complessivi previsti nel Programma

La filiera “**NATURALITA**” coinvolgerà la produzione primaria attraverso la partecipazione di singoli allevatori (localizzati in tre diverse regioni: **Campania, Basilicata e Molise**) favorendone anche l’aggregazione nella cooperativa **Terramadre Società Cooperativa Agricola – Proponente/Capofila** del progetto. Inoltre, nel progetto verrà coinvolto un macello (**Macello Lombardi S.N.C di Lombardi Manlio & C.**), tre società che si interessano di seconda trasformazione delle carni (**Grancarni S.P.A., HAM S.R.L., Il Sole S.R.L.**) e due società che saranno coinvolte nei processi di commercializzazione (**DALF S.R.L.** (beneficiario indiretto) e **Moderna 2020 S.R.L.** (beneficiario indiretto)).

Infine, come precedentemente indicato, è prevista la realizzazione di tre progetti di ricerca i cui beneficiari sono il **Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione di Napoli, il Dipartimento di Biologia di Napoli e Dipartimento di Agraria di Portici** (i tre Dipartimenti fanno capo all’**Università degli Studi di Napoli Federico II**).

In questo modo, l’iniziativa garantirà sia la presenza dei principali segmenti della filiera (aziende agricole singole e/o associate; trasformatori: macello, opifici di seconda trasformazione e imprese di commercializzazione della carne e enti di ricerca), ma assicurerà anche la multiregionalità essendo i partner del progetto dislocati in **sei diverse regioni italiane (Campania, Molise, Basilicata, Lazio, Emilia Romagna e Liguria)**.

4.2 La filiera oggetto di intervento

Descrizione dei principali elementi caratterizzanti la filiera, volti a rappresentare

a) Il sistema di relazioni tra i diversi soggetti della filiera (ruoli, funzioni, responsabilità, ecc.).

Nell’ultimo biennio la filiera della carne ha mostrato evidenti segni di crisi. Infatti, l’offerta nazionale di carne che già era in contrazione nel 2019 (-3,6%) ha segnato nel 2020 un -13,6% e tale trend negativo è proseguito nel 2021 e nei primi sei mesi dell’anno in corso (contrazione del 5,6%).

Questa situazione è vissuta con preoccupazione dagli allevatori anche alla luce dei continui aumenti dei mezzi di produzione (carburante, mangimi, ecc.), e dei bassi prezzi che riescono a spuntare quando commercializzano i loro prodotti. Tale crisi ha coinvolto maggiormente le piccole e medie aziende agricole che non sono state in grado di affrontare in modo adeguato il mercato globale sempre più competitivo.

Anche gli altri segmenti della filiera (macellazione, trasformazione, commercializzazione e distribuzione) vivono con apprensione questa situazione, denunciando ormai da tempo una bassissima redditività a fronte dei cospicui investimenti necessari per rimanere competitivi.

Tra le cause della crisi, oltre ai fattori contingenti (aumento dei costi di produzione), vanno sicuramente annoverati la mancanza di obiettivi e strategie condivise da parte di tutti gli operatori della filiera che spesso sono portatori di interessi contrapposti. Ciò rende difficoltosa una loro integrazione e conseguentemente comporta una scarsa valorizzazione della carne commercializzata (anche quanto si tratta di carne di qualità proveniente da razze autoctone) che viene quindi venduta basandosi quasi esclusivamente sulla politica del prezzo al ribasso.

Le criticità esposte, anche se colpiscono tutti gli operatori della filiera, finiscono però per danneggiare maggiormente gli allevatori che sono schiacciati da un lato dai prezzi bassi di commercializzazione e dall’altro dagli elevati costi di produzione che finiscono per spingere fuori mercato soprattutto quelle aziende agricole che pongono al primo posto il benessere degli animali e la qualità della carne prodotta.

Prima di descrivere il sistema di relazioni che andremo a realizzare nell’ambito della filiera “**Patto NATURA** per la produzione di carne di qualità” - **NATURALITA**” ci è sembrato opportuno approfondire gli attuali rapporti esistenti

nella filiera carne, differenziando la situazione che caratterizza il Nord Italia e quella che contraddistingue il Sud e il Centro Italia.

Nel Nord Italia, gli allevatori frequentemente sono associati in cooperative e consorzi che forniscono loro servizi (assistenza tecnica, promozione del prodotto, gestione dei sistemi di tracciabilità, realizzazione di progetti di ricerca e sperimentazione) e prodotti (ad es. mangimi acquistati per i soci in grandi stock per abbattere i prezzi). In alcuni casi le cooperative e i consorzi si fanno carico anche della macellazione e della lavorazione delle carni, arrivando a collocare direttamente il prodotto in importanti gruppi della GDO o commercializzando la carne attraverso grossi e qualificati gruppi che si interessano delle attività di trading. In altri casi, le cooperative e i consorzi si appoggiano a dei macelli che realizzano la prima lavorazione della carne (produzione di carcasse, quarti e tagli specifici) per poi venderla direttamente e/o attraverso gli stessi opifici alle aziende di trasformazione. Queste aziende a loro volta realizzano un'ampia varietà di prodotti da offrire ai consumatori, quali surgelati (ad es. hamburger.) pronti per essere cucinati e che presentano mediamente una conservabilità lunga (dodici mesi), prodotti freschi semplicemente tagliati e/o lavorati (carne fresca affettata e/o specialità gastronomiche) e per finire prodotti cucinati e porzionati che tramite una semplice preparazione possono essere subito consumati. Spesso a valle di questi operatori troviamo altre imprese che si interessano specificamente della commercializzazione della carne fornendola alle macellerie di vicinato e alla GDO che è l'altro segmento della filiera che si è andato sempre più affermando ed ha profondamente modificato le abitudini dei consumatori, principalmente nel Nord Italia, che si sono progressivamente allontanati dagli acquisti fatti nei negozi di vicinato. Da quanto descritto risulta evidente che la filiera della carne nel Nord Italia si presenta ben strutturata ed in molti casi le cooperative e i consorzi rappresentano il fulcro di questa organizzazione, riuscendo a coordinare tutte le attività che si svolgono al suo interno. In alcuni casi queste strutture associative sono in grado di avere un ruolo attivo anche nei confronti del consumatore finale monitorandone continuamente le richieste in termini di innovazione di prodotto e di caratteristiche qualitative della carne. In conclusione, si può affermare che il buon livello di integrazione raggiunto del comparto in queste aree del nostro paese ha portato ad incrementare l'efficienza dell'intera filiera. Tale integrazione ha spinto il settore industriale (trasformazione e commercializzazione) a dotarsi di tecnologie d'avanguardia per realizzare prodotti innovativi e migliorare la logistica in modo da meglio rispondere alle nuove esigenze del consumatore moderno (prodotti con un maggiore contenuto di servizio e di migliore qualità).

Nel Centro Italia ma soprattutto nel Sud Italia nella filiera della carne si affacciano un maggior numero di operatori aumentandone la complessità (il che non è sinonimo di maggiore efficienza). In particolare, oltre agli operatori sopra indicati è possibile identificare altre figure definibili come "mediatori" che spesso si frappongono tra le aziende agricole e i trasformatori/commerciali/distributori non realizzando molto spesso ulteriore valore aggiunto nell'ambito del processo produttivo. In alcuni casi, questi mediatori dispongono di un proprio opificio dove macellano gli animali che acquistano o in alternativa intrattengono rapporti consolidati con dei mattatoi dove vengono abbattuti gli animali che a seguito della prima lavorazione vengono poi venduti all'industria di trasformazione. Inoltre, nelle aree interne del Sud Italia numerosi imprenditori agricoli macellano in proprio parte dei capi allevati per poi vendere direttamente le carni nel punto vendita aziendale e/o alle macellerie di vicinato, rendendo quindi la filiera ancora più articolata e complessa.

In un mercato così organizzato l'offerta è palesemente frammentata e parte di tale problema deriva sicuramente dovuto da una inadeguata integrazione nella filiera delle cooperative e dei consorzi che non presidiando adeguatamente il processo produttivo consentono ad operatori che dovrebbero avere un ruolo marginale (mediatori, fornitori di mezzi tecnici, imprese e professionisti che offrono servizi di assistenza) di attribuirsi un ruolo centrale e di controllo dell'intera filiera.

La presenza di questo gran numero di operatori caratterizzati da interessi contrapposti e l'esistenza di rendite di posizioni derivanti da asimmetrie informative che rendono estremamente difficoltosa una reale integrazione della filiera carni nel Sud Italia, ne impediscono anche il decollo commerciale a seguito delle maggiori difficoltà nell'incontro dell'offerta e della domanda. Gli effetti di questa situazione determinano un ridimensionamento economico e produttivo principalmente delle aziende agricole. Questo fatto è estremamente negativo se si considera che nel Sud Italia le aziende che allevano bovini da carne si trovano principalmente in collina e in montagna (l'ISTAT nel 2020 ha stimato che circa il 90% del totale delle aziende che allevano animali da carne e che producono circa il 65% della carne si trova in queste aree marginali). Alla luce di questi dati, è del tutto evidente che nella maggior parte delle aree meridionali del nostro paese la zootecnia svolge un ruolo importantissimo garantendo la stabilità economica di molte famiglie di agricoltori e nel contempo rappresenta un importante presidio ambientale per il territorio. Pertanto, devono essere letti con preoccupazione i dati ISTAT relativi al 2020 che rilevano una notevole contrazione del numero delle aziende meridionali (- 39%) e del numero di capi allevati (- 14%).

A fronte dei dati negativi relativi alla riduzione delle aziende zootecniche e dei capi allevati nel Sud Italia, si intravede tuttavia un segnale positivo rappresentato da un aumento delle produzioni di carni di qualità ed in particolare del Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale (IGP), che indica la volontà di molti allevatori di non voler abbandonare il settore ed intravedere in questa produzione di qualità un'opportunità per garantire un'adeguata redditività per le loro aziende.

In conclusione, è possibile affermare che il mercato della carne nel nostro paese si caratterizza per una profonda dicotomia: da una parte il Nord Italia, pronto alla sfida del mercato globale, e dall'altra il Centro Italia ma soprattutto il Sud in cerca di una propria dimensione.

Tutti gli operatori del settore, anche nelle aree meridionali del nostro Paese, hanno ormai piena consapevolezza che per

competere bisogna puntare sulla qualità del prodotto e su una filiera che sia organizzata e moderna e che quindi abbia le seguenti peculiarità:

- Disponibilità a mettersi in gioco di tutti coloro che a vario titolo sono coinvolti nella filiera.
- Rifiuto dell'individualismo che ha sempre caratterizzato gli operatori della filiera della carne.
- Sviluppo di una mentalità imprenditoriale nei diversi operatori della filiera.
- Integrazione orizzontale tra i produttori, chiamati ad aumentare la loro dimensione associativa, convogliando le proprie produzioni verso centri di trasformazione idonei a perseguire ed assicurare i previsti standard di qualità (commerciale, igienico-sanitaria).
- Integrazione verticale tra i diversi attori della filiera, con l'obiettivo di agevolare sia il passaggio delle merci che delle relative informazioni.
- Produzione e commercializzazione di carne garantita per qualità, freschezza e sicurezza del prodotto.
- Rifiuto di processi anomali che non consentono di avere animali di origine certa (uso piratesco del passaporto genetico e della razza) per arrivare ad una effettiva valorizzazione del prodotto di qualità ed in particolare di carni da immettere sul mercato con il marchio IGP.
- Concentrazione dell'offerta in modo che ogni segmento della filiera sia portatore di valore aggiunto sul prodotto finale che si andrà a commercializzare.
- Produzioni di qualità che non subiscano una banalizzazione che li porti a competere con prodotti di scarsa qualità.
- Modalità più trasparente di formazione dei prezzi (che oggi si presenta molto aleatoria) attraverso la stipula di contratti di fornitura.
- Riqualificazione degli impianti di macellazione e sezionamento per fornire le opportune garanzie igienico sanitarie richieste dalla UE.
- Crescita di imprese di trasformazione della carne dotate di laboratori, di linee di produzione e di confezionamento innovative.
- Programmazione adeguata delle produzioni (evitare periodi di sovrapproduzione, periodi di carenza di prodotto in modo da non creare squilibri fra domanda ed offerta).
- Standardizzazione delle produzioni.
- Posizionamento commerciale condiviso della carne di qualità prodotta dalla filiera.

La realizzazione di una filiera con le caratteristiche sopra enunciate comporta un notevole sforzo soprattutto per il settore agricolo a cui sempre più di frequente viene richiesto di incrementare la propria capacità di gestione dei rapporti intersettoriali con realtà territoriali anche molto distanti e con aziende di rilevanti dimensioni. In questo contesto, assume un'importanza preminente la capacità di innovare a livello organizzativo per consentire agli imprenditori agricoli di stringere rapporti stabili con gli operatori a monte e a valle della filiera produttiva, riducendo l'incertezza dei mercati e realizzando produzioni conformi agli standard richiesti dai trasformatori e/o distributori.

Tale organizzazione di filiera rappresenta l'unico strumento che ad oggi può valorizzare le produzioni di carni di qualità difendendole dalla pressione delle produzioni estere che malgrado l'incremento dei listini si posizionano su prezzi inferiori a quelli delle carni italiane.

Solo partecipando ad una filiera ben organizzata gli allevatori potranno continuare a generare reddito e quindi a garantire una continuità aziendale, rappresentando nel contempo un presidio in grado di salvaguardare l'ambiente.

In conclusione, con questo progetto si creerà un modello organizzativo che metterà in rete allevatori, trasformatori (macelli e seconda trasformazione) e aziende di commercializzazione in cui **Terramadre Società Cooperativa Agricola** sarà il fulcro della filiera, assumendosi il compito di coordinare tutte le attività che si svolgeranno al suo interno. La cooperativa avrà anche un ruolo fondamentale nel monitoraggio delle richieste dei consumatori in termini di innovazione di prodotto (in questo sarà supportata dalle società di trasformazione e commercializzazione coinvolte nel progetto), di controllo delle caratteristiche qualitative della carne (visionando le attività delle aziende agricole e del macello) e di controllo dei processi produttivi in termini di garanzia della salubrità del prodotto, oltre ad orientare il lavoro degli allevatori verso un uso più consapevole del passaporto genetico, per arrivare ad una effettiva valorizzazione del marchio IGP.

Per favorire il corretto funzionamento della filiera e dare maggiori garanzie al consumatore circa le caratteristiche qualitative percepibili (colore, tenerezza, succosità, aroma, sapore, ecc.) e quelle intangibili (aspetti legati alla sicurezza e alla salubrità del prodotto) della carne commercializzata, la cooperativa promuoverà la stipula di specifici contratti che prevedono l'applicazione di disciplinari di produzione. Tali contratti prevedranno il coinvolgimento degli allevatori, dei macelli, dei trasformatori e delle aziende di commercializzazione. Lungo tutta la filiera la gestione della carne avverrà utilizzando sistemi innovativi che consentiranno di avere "on line" la situazione delle scorte di ogni item prodotto e la "rintracciabilità" delle consegne (**sistema di blockchain che il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione di Napoli realizzerà nell'ambito del progetto di ricerca che si avvierà**). Infine, la carne prodotta verrà distribuita prevalentemente attraverso la GDO.

Nello specifico, il progetto di filiera e l'accordo di filiera già sottoscritto prevedono la partecipazione dei seguenti soggetti, i cui ruoli ben distinti possono essere così schematizzati:

Il Proponente/Capofila, **Terramadre Società Cooperativa Agricola**, curerà il coordinamento generale del programma e sovrintenderà, in particolare, alla realizzazione delle azioni finalizzate alla strutturazione stabile della filiera. La

cooperativa anche se nata solo nel 2020 è un'importante realtà della Regione Campania e ad oggi ha 90 soci che producono carne di qualità. Nell'accordo di filiera sono coinvolte già 16 delle aziende iscritte alla cooperativa, mentre la restante azienda hanno già comunicato la volontà di aderire alla cooperativa.

Al proponente si affiancheranno complessivamente 45 aziende agricole, quasi tutte in grado di sopperire al fabbisogno di foraggio tramite produzione diretta. Queste aziende rappresentano l'84,9% dei beneficiari diretti del progetto e assicurano alla filiera una solida conoscenza delle problematiche inerenti alla produzione primaria, e dunque sono in grado di garantire una attenzione prioritaria al superamento delle sfide rivolte al mondo agri-zootecnico. Il ruolo primario di tutte le aziende di produzione sarà garantire alla filiera la massima sostenibilità dei cicli produttivi e una qualità elevata della materia prima da trasformare per poi commercializzare.

Altro segmento della filiera rappresentato in questo progetto è quello della macellazione. Il **Macello Lombardi Snc di Lombardi Manlio** dispone di una linea di macellazione per bovini che consente all'opificio di svolgere le seguenti attività: stordimento, iugolazione, depilazione e/o scuoiamento, eviscerazione, mezzenatura, toelettatura. Il macello esegue la prima trasformazione dell'animale vivo in carcassa, mezzene e quarti; il prodotto una volta macellato verrà venduto alle imprese di trasformazione/commercializzazione inserite nel progetto.

Le aziende di trasformazione coinvolte nel progetto sono "**GranCarni S.P.A.**", **HAM S.R.L.**, **Il Sole S.R.L.** Tali aziende si occuperanno della lavorazione e del confezionamento delle carni fresche per realizzare un ampio assortimento dei tagli classici a cui si aggiungeranno le referenze stagionali, fino alla produzione degli elaborati di ultima generazione che rappresentano la punta di diamante dell'innovazione di prodotto in questo settore. L'esperienza delle aziende è perfettamente in linea con la crescente domanda del mercato verso le carni bovine di qualità premium e il nuovo trend di consumo della carne proveniente dalla macellazione delle razze autoctone di provenienza nazionale. Le tre società di trasformazione hanno un filo diretto con la distribuzione tradizionale (macellerie di vicinato), con la ristorazione (principalmente di alta gamma), con la GDO e con il settore HO.RE.CA, e proporranno un'offerta su misura ai segmenti di mercato identificati, contribuendo in maniera determinante alla valorizzazione delle carni della filiera.

Al progetto parteciperanno anche altre due aziende che operano nel settore della commercializzazione: **DALF S.R.L.** e **Moderna 2020 S.R.L.**. Questi due ultimi soggetti si collocano alla fine della catena produttiva e fungeranno da terminali commerciali acquisendo la quasi totalità della carne prodotta all'interno della filiera.

Trasformatori e aziende di commercializzazione forniranno, anche a chi non conferirà direttamente il proprio prodotto, informazioni essenziali per orientare la produzione verso le esigenze che scaturiranno dal mercato che solo chi trasforma e commercializza la carne può identificare in maniera precisa.

A latere rispetto alla catena del valore ma saldamente ancorati all'interno della filiera figurano i **tre Dipartimenti** che sovrintenderanno alle attività di ricerca. I dipartimenti coinvolti (**Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione di Napoli**, **Dipartimento di Biologia di Napoli** e **Dipartimento di Agraria di Portici**) si occuperanno di tematiche di ricerca di interesse del mondo agricolo. Il ruolo dei centri di ricerca sarà quello di assistere le aziende partner del progetto nella realizzazione di interventi innovativi nell'ambito della filiera e di approfondire specifiche tematiche di ricerca che possano fornire nel medio periodo un significativo miglioramento dei processi di gestione delle aziende zootecniche e più in generale di tutti i partner della filiera.

A completamento di quanto sopra descritto, si specifica che il partenariato prevede di costituire una **cabina di regia che eserciterà la governance del progetto di filiera** per la sua corretta realizzazione.

In particolare, si prevede di formare tre gruppi di lavoro afferenti alle diverse aree di budget attivate:

- **Area di investimento Tabella 1A** (Aiuti agli investimenti in attivi materiali e attivi immateriali nelle aziende agricole connessi alla produzione agricola primaria) e **Tabella 2A** (Aiuti agli investimenti nel settore della trasformazione di prodotti agricoli e della commercializzazione di prodotti agricoli): il gruppo di lavoro fornirà assistenza tecnica alle aziende beneficiarie dirette a partire dalla fase di presentazione della proposta progettuale definitiva fino al termine della rendicontazione. Il gruppo di lavoro sarà costituito dal Dott. Nicola De Leonardis e dal Dott. Raffaele Romano.
- **Area di investimento Tabella 4A** (Aiuti alla ricerca e allo sviluppo nel settore agricolo, in esenzione ai sensi del regolamento (UE) n. 702/2014): il gruppo di lavoro si avvarrà del contributo determinante dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Il gruppo di lavoro sarà costituito da: Prof. Nicola Pasquino, Prof. Marco Guida, Prof. Antonio Di Francia, Dott. Nicola De Leonardis e Dott. Raffaele Romano

I gruppi di lavoro avranno lo scopo di:

- **Monitorare e valutare lo stato di avanzamento dei progetti previsti nella filiera attraverso verifiche semestrali su:**
 - Investimenti realizzati dalle aziende agricole.
 - Investimenti realizzati dalle aziende di trasformazione e commercializzazione.
 - Stato di avanzamento della realizzazione del disciplinare da parte della Cooperativa Terramadre.
 - Stato di avanzamento delle attività di promozione messe in atto dai partner del progetto.
 - Stato di avanzamento dei progetti di ricerca.
- **Presidiare il sistema di alerting** per l'individuazione e la tempestiva rimozione di criticità che possono verificarsi nel corso della realizzazione delle attività di progetto.

- **Valutazione del progetto di filiera nella sua complessità** che consiste nell'analisi complessiva e nell'interpretazione dei risultati di progetto (finalità raggiunte, modifiche indotte, processi attivati).

b) La durata complessiva degli impegni sottoscritti dai soggetti della filiera nell'ambito dell'Accordo di filiera.

L'accordo di filiera che si è sottoscritto avrà una durata di oltre 8 anni, a partire dalla conclusione degli investimenti che tutti i beneficiari diretti dovranno realizzare. Pertanto, la **conclusione prevista è fissata in data 31/12/2034**, salvo proroghe richieste da beneficiari del programma **Pertanto, il progetto potrà beneficiare di 6 punti in fase di valutazione.**

c) Il numero di Soggetti Beneficiari diretti rispetto al totale dei firmatari dell'Accordo di filiera.

L'accordo di filiera è stato sottoscritto da 55 beneficiari, di cui 53 sono beneficiari diretti. Pertanto, in base a quanto riportato nel paragrafo 9 dell'avviso di cui al DM. n. 0673777 del 22 dicembre 2021, poiché i beneficiari diretti rappresentano oltre il 50% dei partecipanti al progetto (96,3%), **l'iniziativa dovrebbe usufruire di un punteggio pari a 5 punti.**

d) I segmenti della filiera coinvolti nell'Accordo di Filiera.

Le aziende coinvolte coprono ben tre segmenti della filiera. Infatti, oltre alle **aziende agricole** e al **macello**, si aggiungono le **aziende di trasformazione** e quelle di **commercializzazione della carne**. Alla luce di quanto esposto, è del tutto evidente che **il progetto ha diritto a ricevere il massimo del punteggio previsto per questo indicatore, vale a dire 5 punti.**

e) Il numero di beneficiari direttamente coinvolti nei segmenti della filiera oggetto del Programma di investimenti; specificando quelli relativi alla produzione primaria.

Complessivamente le aziende che effettuano investimenti sono 53, di queste 1 è un mattatoio e altre 3 aziende si interessano di trasformazione della carne. Completano il partenariato tre Dipartimenti della Federico II di Napoli che realizzano altrettanti progetti di ricerca.

f) L'incidenza delle aziende di produzione primaria nell'ambito dell'Accordo di filiera.

Le aziende che hanno sottoscritto l'accordo di filiera sono 55 di cui 45 sono rappresentate da aziende agricole ed una è Terramadre Società Cooperativa Agricola (Promotore/Capofila del progetto). Tutte le aziende del settore primario, tranne la cooperativa, sono aziende beneficiarie dirette avendo tutte presentato un progetto di investimento. Le 45 imprese agricole che hanno sottoscritto l'accordo di filiera rappresentano l'84,9% del totale di imprese/enti che hanno sottoscritto l'accordo di filiera. Quindi, ai fini dell'assegnazione del punteggio in relazione alla sezione "Incidenza delle aziende di produzione primaria nell'ambito dell'Accordo di filiera" si può affermare che il partenariato **ha diritto a ricevere il massimo del punteggio previsto che risulta pari a 6 punti.**

g) Il numero di segmenti della filiera che realizzano investimenti.

Come precedentemente indicato, i beneficiari diretti del progetto sono 53 di cui la maggior parte (46) è rappresentata da aziende del mondo agricolo, 4 sono le aziende di trasformazione/commercializzazione beneficiarie dirette del contratto di filiera (incluso in questo gruppo anche il macello), mentre 3 sono i Dipartimenti della "Federico II" coinvolti nel progetto. In considerazione di quanto esposto, si può affermare che i segmenti della filiera che realizzano investimenti sono tre e quindi in fase di valutazione del punteggio si ritiene che a questo contratto di filiera in relazione alla sezione "Numero di segmenti della filiera che realizzano investimenti" dell'avviso del MIPAAF, **debba essere attribuito un punteggio di 5 punti.**

4.3 Strategia di "filiera"

Descrivere l'obiettivo finale a cui il Programma è diretto, evidenziando la natura complementare degli interventi e la capacità di contribuire ad una stabile integrazione tra i soggetti della filiera, il miglioramento della sostenibilità ambientale, della sicurezza, della qualità dei processi e dei prodotti lungo la filiera nonché delle relazioni commerciali sul mercato interno e dei Paesi terzi.

Come già esplicitato nei precedenti paragrafi, in una logica di integrazione di filiera il progetto "Patto natura per la produzione di carne di qualità" ha l'obiettivo di valorizzare commercialmente la carne di qualità che verrà prodotta dagli allevatori partner del progetto per redistribuire in maniera più equa il valore aggiunto che si realizzerà lungo la catena produttiva, in modo che anche le imprese agricole possano beneficiare dei vantaggi che derivano dalla migliore redditività del prodotto commercializzato.

La filiera creerà una forte interazione e collaborazione tra i diversi operatori e questo renderà possibile dare risposte migliori e più pronte alle sempre nuove esigenze che provengono dal mercato (richieste di maggiore qualità, maggiori informazioni e maggiore trasparenza sulla carne commercializzata).

Le **relazioni commerciali** tra i soggetti della filiera saranno garantite dalla sottoscrizione di intese commerciali tra i diversi attori partner del progetto (imprese agricole, trasformatori, aziende di commercializzazione).

Una delle peculiarità dei contratti che verranno sottoscritti sarà l'inserimento di una premialità economica a favore degli allevatori in funzione della tipologia di allevamento (intensiva o estensiva) e dei livelli qualitativi della carne prodotta.

Oltre alla sostenibilità ambientale, questi contratti garantiranno anche la sostenibilità economica (le imprese agricole potranno coprire i propri costi di produzione ed ottenere degli utili interessanti) che oggi è a rischio vista la situazione particolarmente pesante del mercato (elevati aumenti dei fattori della produzione).

Tali contratti saranno la diretta conseguenza dell'accordo di filiera già sottoscritto dai partner del progetto e verranno stipulati a seguito della condivisione del disciplinare di produzione e di prodotto che **Terramadre Società Cooperativa Agricola** sta definendo e che rappresenterà uno degli strumenti che consentiranno di realizzare una **stabile integrazione tra i diversi soggetti della filiera**.

Il disciplinare, che sarà condiviso fra i diversi soggetti chiamati a partecipare alla filiera, regolerà le modalità di allevamento, macellazione e trasformazione per garantire la rispondenza del prodotto commercializzato agli standard di qualità concordati. Nel **“Disciplinare Tecnico di Produzione e di Prodotto”** saranno identificate una serie di azioni, alcune delle quali vincolanti (**Obbligatorie**) ed altre invece che hanno il significato di raccomandazioni.

Il disciplinare fisserà le regole e gli standard di processo e di prodotto oltre ai sistemi di autocontrollo e di assicurazione della qualità in grado di garantire la realizzazione di prodotti conformi ai requisiti concordati tra gli operatori della nascente filiera. Si svilupperà quindi nel comparto una moderna cultura della qualità che servirà a limitare sia la concorrenza dei paesi europei che di quelli extraeuropei. I seguenti effetti positivi che ne deriveranno avvantaggeranno gli operatori della filiera e i consumatori in quanto permetteranno di:

- Produrre carne di migliore qualità.
- Commercializzare partite omogenee di carne in linea con gli standard richiesti dal mercato.
- Garantire una maggiore sicurezza e salubrità delle carni vendute.
- Garantire maggiore trasparenza ed affidabilità delle transazioni commerciali che si realizzeranno.

Il disciplinare definirà i sistemi di allevamento consentiti (stabulazione libera, semibrado, a posta fissa, ecc.), le modalità di alimentazione (foraggi freschi, mangimi concentrati semplici o composti, ecc.) e i criteri e gli ambienti in cui sarà possibile macellare gli animali allevati nell'ambito della filiera.

In tale documento, viste le specifiche richieste dei consumatori per quanto concerne la qualità della carne, il costituendo partenariato, nel corso delle attività di animazione propedeutiche alla firma dell'“Accordo di filiera”, ha condiviso i parametri qualitativi da prendere in considerazione nella stesura del disciplinare (pH, estratto etero, ceneri, proteine, colesterolo, rapporto acidi grassi insaturi/saturi, grado di durezza, odore e colore), rimandando ad una fase successiva la quantificazione di tali parametri (successiva alla eventuale approvazione del progetto). Il disciplinare fornirà anche indicazioni precise circa le modalità e i tempi di frollatura della carne in funzione dei tagli da commercializzare.

Da quanto sopra esposto, risulta chiaro che la **sottoscrizione di rapporti commerciali vincolanti** e la condivisione del **“Disciplinare Tecnico di Produzione e di Prodotto”** consentiranno di realizzare una stabile integrazione industriale tra i soggetti della filiera.

Il progetto di filiera così configurato può essere ritenuto una vera innovazione di processo in quanto sostituisce i rapporti puramente commerciali tra operatori con rapporti interattivi al fine di raggiungere un obiettivo comune.

L'approccio partenariale ha fatto anche condividere l'idea di realizzare un progetto sostenibile dal punto di vista ambientale per cui i partner dell'iniziativa sono stati spronati ad adottare sistemi per produrre energia da fonti rinnovabili in grado di renderli parzialmente o totalmente autonomi dal punto di vista energetico (**realizzazione di impianti fotovoltaici** con sistemi di accumulo elettrico destinati all'auto-consumo), a progettare impianti per ridurre l'impatto ambientale delle deiezioni prodotte negli allevamenti, a realizzare strutture per l'accumulo e il riuso dell'acqua piovana e ad impiegare processi produttivi per valorizzare gli scarti della lavorazione della filiera della carne come pelli, visceri, zoccoli, cartilagini, ecc. (passaggio dal modello economico lineare a quello incentrato sull'applicazione dei principi di economia circolare).

L'applicazione di strategie di integrazione che favoriscono lo sviluppo di forme di gestione collettiva dei servizi e degli acquisti rafforzerà ulteriormente i rapporti tra gli operatori della filiera, rendendo possibile la riduzione dei costi di produzione e quindi più competitiva la filiera (acquisti collettivi di fattori produttivi fatti da **Terramadre Società Cooperativa Agricola** che provvederà a venderli agli allevatori).

4.4 Obiettivi del Programma

4.4.1 Presentazione di dettaglio degli obiettivi (di realizzazione e di risultato) del Programma e ai relativi termini temporali per il raggiungimento.

Obiettivi (fisici e di risultato)	Target (quantitativo e qualitativo)	Conseguimento al (inserire termine temporale)
Produzione di energia da fonti rinnovabili. Fisici: impianto fotovoltaico + accumulo	Quantitativo: Realizzazione impianto fotovoltaico e relativo accumulo, n° beneficiari 45.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026

Risultato: riduzioni emissioni in atmosfera da produzioni di energia tradizionale	Qualitativo: migliorare le performance aziendali sulla gestione energetica e riduzione dei costi aziendali.	
Realizzazione struttura allevatoriale aziendale con pannelli coibentati. Fisici: Realizzazione stalla con pannelli isotermici e Risultato: realizzazione di un fabbricato ad alta efficienza energetica con riduzione significativa della gestione energetica del fabbricato.	Quantitativo: Realizzazione stalla con pannelli coibentati, n° beneficiari 19. Qualitativo: migliorare le performance aziendali sulla gestione energetica e riduzione dei costi aziendali Aumentare il benessere animale	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Ristrutturazione e ammodernamento struttura allevatoriale aziendale con pannelli coibentati. Fisici: Realizzazione stalla con pannelli isotermici Risultato: realizzazione di un fabbricato ad alta efficienza energetica con riduzione significativa della gestione energetica del fabbricato.	Quantitativo: ammodernamento e ristrutturazione con copertura modulo esistente con pannelli coibentati, n° beneficiari 14. Qualitativo: migliorare le performance aziendali sulla gestione energetica e riduzione dei costi aziendali Aumentare il benessere animale	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Ammodernamento struttura allevatoriale aziendale. Fisici: Ammodernamento struttura allevatoriale Risultato: benessere animale	Quantitativo: Ammodernamento stalla, n° beneficiari 4 Qualitativo: migliorare le performance aziendali sulla gestione della mandria, riduzione dei costi aziendali Aumentare il benessere animale	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Sistema di ventilazione all'interno della stalla + raschiatori. Fisici: posa in opera del Sistema di ventilazione all'interno della stalla + raschiatori. Risultato: benessere animali	Quantitativo: Sistema di ventilazione all'interno della stalla + raschiatori, n° beneficiari 13. Qualitativo: migliorare le performance aziendali con la riduzione di emissioni di CO2 in atmosfera.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Autoalimentazione elettrica ed informatizzata per la nuova stalla. Fisici: Acquisto macchinari Risultato: Miglioramento quali-quantitativo delle produzioni, migliore efficienza del lavoro, migliore efficienza	Quantitativo: Autoalimentazione elettrica ed informatizzata, n° beneficiari 1. Qualitativo: migliorare le performance aziendali sulla gestione energetica e riduzione dei costi aziendali. Miglioramento quali-quantitativo della produzione.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026

energetica.		
Realizzazione Fienile Fisici: Realizzazione Fienile con coibentazione Risultato: realizzazione di un fabbricato, che garantirà un aumento della qualità dei prodotti destinati agli animali.	Quantitativo: Realizzazione fienile con pannelli coibentati, n° beneficiari 15. Qualitativo: migliorare la qualità delle produzioni aziendali, grazie al miglioramento della conservazione e della qualità degli alimenti destinati agli animali.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Ammodernamento deposito e Fienile Fisici: Ammodernamento Fienile Risultato: realizzazione di un fabbricato che ci permetterà di aumentare la qualità dei prodotti destinati agli animali.	-Quantitativo: riammodernamento fienile mq 250, n° beneficiari 1. Qualitativo: migliorare la qualità delle produzioni aziendali, grazie al miglioramento della conservazione e della qualità degli alimenti destinati agli animali.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Realizzazione impianto fitodepurazione Fisici: realizzazione impianto fitodepurativo Risultato: acque depurate da poter reimpiegare.	Quantitativo: realizzazione sistema di fitodepurazione, n° beneficiari 1. Qualitativo: migliorare le performance aziendali sulla gestione dell'acqua, con riduzione dei costi aziendali, e contributo sostanziale all'uso sostenibile e alla protezione delle acque.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Impianti di sanificazione Fisici: acquisto impianto di sanificazione Risultato: Sanificazione acque per ridurre l'insorgenza di malattie dovute alla presenza di virus e batteri	Quantitativo impianto di sanificazione acqua, n° beneficiari 2. Qualitativo: Benessere animale, Riduzione insorgenza malattie, migliore qualità produzioni.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Realizzazione vasca per accumulo e riuso acque piovane Fisici: Realizzazione vasca acqua Risultato: realizzazione di una vasca che migliori l'efficienza di uso dell'acqua, andando a recuperare l'acqua	Quantitativo: Realizzazione vasca acqua piovana, n° beneficiari 23. Qualitativo: migliorare le performance aziendali sulla gestione dell'acqua e riduzione dei costi aziendali	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026

piovana.		
Realizzazione concimaia Fisico: Realizzazione concimaia. Risultato: contributo verso un'economia circolare	Quantitativo: Realizzazione concimaia, n° beneficiari 22. Qualitativo: contributo al minore utilizzo di materie prime e maggiore efficienza delle risorse aziendali.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Realizzazione vasca per raccolta liquami. Fisici: Realizzazione vasca per raccolta liquami. Risultato: Protezione dell'ambiente da scarichi di acque reflue.	Quantitativo: realizzazione vasca chiusa, n° beneficiari 17 Qualitativo: contributo sostanziale all'uso sostenibile e alla protezione delle acque.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Realizzazione area degustazione con materiali biocompatibili Fisici: Realizzazione area degustazione Risultato: realizzazione di un'area degustazione che permetta la valorizzazione dei prodotti aziendali e dia un impulso alla transizione verso un'economia circolare, essendo realizzata con materiali bio.	Quantitativo: Realizzazione area degustazione con materiali biocompatibili, n° beneficiari 1. Qualitativo: valorizzazione dei prodotti tipici aziendali.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Acquisto di Macchinari ed attrezzature Fisici: macchinari 4.0 Risultato: Agricoltura 4.0, con riduzioni emissioni in atmosfera ed incremento investimenti per migliorare l'efficienza delle risorse	Quantitativo: n.29 trattrice 4.0, n° beneficiari 28 n.1 aratro, n° beneficiari 1 n. 10 Rotopressa tecnologia 4.0, n° beneficiari 10. n. 9 Seminatrice tecnologia 4.0, n° beneficiari 9 n.7 Falcia-condizionatrice tecnologia 4.0, n° beneficiari 7 n.1 spandiconcime per pellettati 4.0, n° beneficiari 1 n.1 spandivoltafieno tecnologia 4.0, n° beneficiari 1 n. 1 giroandanatore tecnologia 4.0 n° beneficiari 1 Qualitativo: migliorare le performance aziendali con la riduzione di emissioni di CO2 in atmosfera	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026

<p>Acquisto di Macchinari ed attrezzature</p> <p>Fisici: Minima lavorazione</p> <p>Risultato: riduzioni emissioni in atmosfera</p>	<p>Quantitative:</p> <p>n.8 erpice, n° beneficiari 7</p> <p>n. 3 Dischiera, n° beneficiari 3</p> <p>n.5 frangizolle, n° beneficiari 5</p> <p>n.2 fresatrice, n° beneficiari 2</p> <p>n.1 coltivatore minima lavorazione, n° beneficiari 1</p> <p>Qualitativo: migliorare le performance aziendali con la riduzione di emissioni di CO2 in atmosfera</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Acquisto di Macchinari ed attrezzature</p> <p>Fisici: Acquisto di Macchinari ed attrezzature</p> <p>Risultato: maggiore efficienza nella gestione aziendale e riduzione dei costi.</p>	<p>Quantitativo:</p> <p>n.2 Spandiliquame, n° beneficiari 2</p> <p>n. 1 Trattorino rasaerba, n° beneficiari 1</p> <p>n. 1 pesa a ponte, n° beneficiari 1</p> <p>n. 1 atomizzatore, n° beneficiari 1</p> <p>n.2 rullo, n° beneficiari 2</p> <p>n.2 botte per liquami, n° beneficiari 2</p> <p>n.5 ripuntatore, n° beneficiari 5</p> <p>n.1 coclea per cereali con carrello e tramoggia, n° 1 beneficiari</p> <p>n.4 pala, n. 4 beneficiari</p> <p>n.4 forca, n. 3 beneficiari</p> <p>n.4 benna, n. 2 beneficiari</p> <p>n.1 spingiforaggio, forchino rotoballe, spazzatrice e fasciatore n. 1 beneficiari</p> <p>n.7 rotopressa, n° beneficiari 7</p> <p>n.1 carrello portattrezzi, n° beneficiari 1</p> <p>n.1 gruetta a sollevamento e sfilo idraulico, n° beneficiari 1</p> <p>n. 4 Spandivoltaffieno, n° beneficiari 4</p> <p>n.1 carro taglia e raccogli, n° beneficiari 1</p> <p>n.1 rotofalce, n° beneficiari 1</p> <p>n.2 idropulitrice, n° beneficiari 2</p> <p>n.1 escavatore, n° beneficiari 1</p> <p>n.3 trincia, n° beneficiari 3</p> <p>n.1 trattore, n° beneficiari 1</p> <p>n.2 barra falciante, n° beneficiari 2</p> <p>n.2 strotolatorespandipaglia, n° beneficiari 2</p> <p>n.2 schiaccitrice, n° beneficiari 2</p> <p>n.4 Caricatore frontale, n° beneficiari 4</p> <p>n. 5 falciatrice, n° beneficiari 5</p> <p>n.7 ranghinatore n° beneficiari 7</p> <p>n.5 falciacondizionatrice, n° beneficiari 5</p> <p>n.22 rimorchio, n° beneficiari 17</p> <p>n.3 carromiscelatore, n° beneficiari 3</p> <p>n.1 sollevatore telescopico, n° beneficiari 1</p> <p>n.9 spandiletame, n° beneficiari 9</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>

	<p>n. 6 aratro, n° beneficiari 6 n. 4 impagliatrice, n° beneficiari 4 n. 1 schiacciatrice cereali, n° beneficiari 1 n. 6 seminatrice, n° beneficiari 6 n.1 diserbatore, n° beneficiari 1 n.1 zappatrice, n° beneficiari 1</p> <p>Qualitativo: migliorare le performance aziendali.</p>	
<p>Acquisto di Macchinari Elettrici.</p> <p>Fisici: Acquisto di macchinario elettrico per la movimentazione interna all'azienda</p> <p>Risultato: riduzioni emissioni in atmosfera da produzioni di energia tradizionale</p>	<p>Quantitativo: n. 1 Movimentatore Telescopico, n° beneficiari 1 n. 3 pesa, n° beneficiari 3 n. 5 schiacciatrice elettrica per cereali, n° beneficiari 5 n.1 coclea elettrica, n° beneficiari 1.</p> <p>Qualitativo: migliorare le performance aziendali con la riduzione di emissioni di CO2 in atmosfera</p>	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
<p>Silos</p> <p>Fisici: Acquisto Silos</p> <p>Risultato: Struttura, che incrementa la qualità dei prodotti destinati agli animali.</p>	<p>Quantitativo: Realizzazione silos n. 26, n° beneficiari 14</p> <p>Qualitativo: migliorare la qualità delle produzioni aziendali, grazie al miglioramento della conservazione e della qualità degli alimenti destinati agli animali.</p>	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
<p>Acquisto di silos con software di alimentazione bovini automatico a gestione 4.0</p> <p>Fisici: di silos con software di alimentazione bovini automatico a gestione 4.0</p> <p>Risultato: benessere animali, riduzione costi aziendali</p>	<p>Quantitativo: n. 1 silos con software di alimentazione bovini automatico a gestione 4.0, n° beneficiari 1</p> <p>Qualitativo: migliorare le performance aziendali con la riduzione dei costi aziendali, migliorare il benessere degli animali, migliorare le rese dei bovini destinati alla macellazione.</p>	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
<p>fascia perimetrale alberata/ siepi e filari</p> <p>Fisici: fascia perimetrale alberata</p> <p>Risultato: miglioramento benessere animale e riduzione impatto ambientale.</p>	<p>Quantitativo: fascia perimetrale alberata/ siepi, filari, n° beneficiari 28</p> <p>Qualitativo: migliorare il benessere animale, ripristino biodiversità, ridurre l'impatto visivo e mitigazione dei cambiamenti climatici.</p>	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Acquisto animali da	Quantitativo: Realizzazione ampliamento	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026

riproduzione Fisici: aumento della mandria Risultato: realizzazione di un prodotto (carne) qualitativamente superiore.	della mandria, n° beneficiari 3. Qualitativo: migliorare le performance aziendali attraverso aumento di qualità delle produzioni e aumento reddituale.	2026
Programma per il calcolo della razione alimentare Fisico: acquisto software Risultato: migliore gestione della mandria	Quantitativo: acquisto software n° beneficiari 3 Qualitativo: Migliore gestione della mandria, migliore organizzazione del lavoro, Riduzione costi.	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Mulino Fisico: acquisto mulino Risultato: Migliorare la qualità dell'alimentazione animale	Quantitativo: acquisto mulino n° beneficiari 4 Qualitativo: Migliore la qualità dell'alimentazione animale, migliorare la qualità delle produzioni	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Riqualificazione e ammodernamento attrezzature interne di macellazione Fisici: riqualificazione e ammodernamento attrezzature interne di macellazione Risultato: migliore sicurezza luogo di lavoro, migliore performance aziendali	Quantitativo: riqualificazione e ammodernamento attrezzature interne di macellazione, beneficiari n2 Qualitativo: Riduzioni tempo operazioni, miglioramento performance aziendali, migliore sicurezza luogo lavoro	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Revisione e ammodernamento celle di stoccaggio Fisici: Sostituzione porte e guarnizioni per migliorare l'ermeticità delle celle di stoccaggio ed efficientare i consumi energetici Risultato: Maggiore coibentazione ed ermeticità delle celle, con conseguente efficientamento energetico	Quantitativo: Sostituzione n 10 porte di chiusura celle e revisione delle attuali strutture. beneficiari n1 Qualitativo: Riduzione dell'impatto Ambientale e riduzione del consumo energetico	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Riqualificazione e adeguamento celle frigorifere a basso	Quantitativo: riqualificazione e adeguamento celle frigorifere a basso consumo energetico, beneficiari n2	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026

<p>consumo energetico</p> <p>Fisici: riqualificazione e adeguamento celle frigorifere a basso consumo energetico</p> <p>Risultato: Aumentare la capacità di stoccaggio aziendale e di conseguenza i volumi di carne lavorati</p>	<p>Qualitativo: Riduzione dell'impatto ambientale grazie all'implementazione di tecnologie con ridotto consumo energetico</p>	
<p>furgonato trasporto carni con cella frigorifera</p> <p>Fisici: Acquisto furgonato trasporto carni con cella frigorifera</p> <p>Risultato: Acquisto di un furgonato dotato di cella frigorifera e accessori automatizzati per il carico e lo scarico in sicurezza delle mezzene/quarti.</p>	<p>Quantitativo: Ampliamento parco macchine, beneficiari n1</p> <p>Qualitativo: Migliori condizioni di lavoro e sicurezza.</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Adeguamento Impianto antincendio e Impianto elettrico</p> <p>Fisici: Adeguamento Impianto antincendio e Impianto elettrico</p> <p>Risultato: Maggiore sicurezza</p>	<p>Quantitativo: Adeguamento Impianto antincendio e Impianto elettrico, beneficiari n1</p> <p>Qualitativo: migliorare la sicurezza in azienda</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Adeguamento impianto del freddo con tecnologie a basso consumo energetico.</p> <p>Fisici: Miglioramento impianto del freddo</p> <p>Risultato: Migliorare la qualità del prodotto commercializzato</p>	<p>Quantitativo: Adeguamento impianto del freddo, beneficiari n1</p> <p>Qualitativo: Maggiore qualità del prodotto commercializzato. Maggiore Sostenibilità ambientale.</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Guidovie</p> <p>Fisici: acquisto guidovie</p> <p>Risultato: agganciare, trasportare e stivare la carne all'interno di celle frigorifere e locali di lavorazione</p>	<p>Quantitativo: Acquisto Guidovie, beneficiari n1</p> <p>Qualitativo: Maggiore efficienza nella movimentazione delle carni. Maggiore igiene.</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>

<p>Installazione di cella di maturazione delle carni (dry ager)</p> <p>Fisici: Installazione di cella di maturazione delle carni (dry ager)</p> <p>Risultato: Ampliamento gamma prodotti</p>	<p>Quantitativi: 1 cella di Maturazione/frollatura Carni rosse, beneficiari n1</p> <p>Qualitativi: ampliare l'offerta dei prodotti di filiera e riconoscimento di prodotti di Qualità</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Tavoli disosso carni rosse</p> <p>Fisici: acquisto tavoli disosso</p> <p>Risultato: Tavoli disosso, che permettono di lavorare nelle condizioni di massima igiene</p>	<p>Quantitativo: Acquisto Tavoli disosso n 1, beneficiari n1</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>N° 4 linee di Confezionamento</p> <p>Fisici: acquisto line di confezionamento</p> <p>Risultato: Aumento delle performance produttive aziendali</p>	<p>Quantitativo: Acquisto 7 linee di Confezionamento, beneficiari n2</p> <p>Qualitativo: Maggiori performance produttive.</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Macchine lavorazione carni (tritacarne, insaccatrice etc.)</p> <p>Fisici: Macchine lavorazione carni (tritacarne, insaccatrice etc.)</p> <p>Risultato: Aumento delle performance produttive aziendali</p>	<p>Quantitativo: Macchine lavorazione carni (tritacarne, insaccatrice etc.), beneficiari n3</p> <p>Qualitativo: Maggiori performance produttive.</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Informatizzazione e tracciabilità</p> <p>Fisici: Informatizzazione e tracciabilità</p> <p>Risultato: Migliori standard qualitativi, maggiori garanzie e maggiore trasparenza a vantaggio dei clienti e della filiera</p>	<p>Quantitativo: acquisto 1 software più 15 postazioni tracciabilità, beneficiari n1 installazione di antenne di ricezione Rfid ,2 stampanti etichette Rfid, beneficiari n1</p> <p>Qualitativo: Tracciabilità, sicurezza alimentare, migliore gestione aziendale.</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Ampliamento proprietà terriere.</p>	<p>Quantitativo: acquisto lotto, n beneficiari 2</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>

<p>Fisici: acquisto lotto</p> <p>Risultato: ampliamento proprietà aziendali per aumentare produzioni</p>	<p>Qualitativo: in seguito all'ampliamento della mandria, avere più spazi a disposizione garantirà il benessere animale</p>	
<p>Cabine di lavaggio per vasche e vagonetti</p> <p>Fisici: acquisto cabine di lavaggio di vasche e vagonetti</p> <p>Risultato: riduzione utilizzo di acqua ed energia elettrica</p>	<p>Quantitativi: acquisto cabine di lavaggio di vasche e vagonetti, n. beneficiari 1</p> <p>Qualitativi: riduzione dell'impatto ambientale e minori costi energetici</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Automatizzazione fine linea per etichettatura e pallettizzazione sala hamburger</p> <p>Fisici: acquisto impianti automatici</p> <p>Risultato: miglioramento dell'area di stoccaggio e preparazione delle spedizioni</p>	<p>Quantitativi: impianto di confezionamento automatizzato, n. beneficiari 1</p> <p>Qualitativi: Maggiore sicurezza sul lavoro e migliori performance aziendali</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Integrazione e installazione impianto di CO₂ ai tritacarne</p> <p>Fisici: impianto di CO₂</p> <p>Risultato: riduzione dei tempi di congelamento e minori costi energetici</p>	<p>Quantitativi: 1 impianto di CO₂, n. beneficiari 1</p> <p>Qualitativi: Minori tempi di congelamento e minori costi energetici</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Sostituzione impianto di produzione freddo generale dello Stabilimento</p> <p>Fisici: sostituzione celle</p> <p>Risultato: minore impatto ambientale</p>	<p>Quantitativo: nuovo impianto di raffreddamento che utilizza gas ecologico, n. beneficiari 1</p> <p>Qualitativo: azzereranno le emissioni causate dal freon R-507</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>
<p>Montacarichi/Automazione impianto di scaffalatura celle di congelamento</p> <p>Fisici: acquisto montacarichi e realizzazione di magazzino</p>	<p>Quantitativo: capacità del montacarichi pari a 1.500 ton; capacità di stoccaggio automatico di circa 1500 pallet, n. beneficiari 1</p> <p>Qualitativo: Maggiore sicurezza sul lavoro e migliori performance aziendali</p>	<p>Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026</p>

automatico		
Risultato: aumento sicurezza sul lavoro e aumento delle performance aziendali		
Sostituzione porte interne ed esterne	Quantitativo: sostituzione n. 4 porte interne e n. 3 esterne, n. beneficiari 1	Dal 1° gennaio 2023 al 30 giugno 2026
Fisici: sostituzione di porte interne ed esterne	Qualitativo: riduzione dei costi energetici	
Risultato: rapida conservazione del freddo		
Sicurezza e qualità microbiologica dello scarto (Dipartimento di Biologia)		
Risultato: Migliorare la sicurezza e qualità microbiologica dello scarto con l'abbattimento della carica microbica patogena	Qualitativo: Ridurre il tempo di inertizzazione del letame bovino e impiegare il sottoprodotto come fertilizzante organico esente da patogeni	Mesi 22
Analisi di qPCR multiplexing per il Rilevamento simultaneo di microorganismi patogeni nella carne bovina (Dipartimento di Biologia)		
Risultato: Riduzione dei tempi di analisi per la messa a punto di sistemi di microbiological risk management	Qualitativo: Riduzione dei tempi di analisi per la messa a punto di sistemi di microbiological risk management	Mesi 30
Shelf-life (Dipartimento di Biologia)		
Fisici: Impiego di conservanti di origine naturale nella fase di packaging per l'abbattimento di patogeni trasmessi dagli alimenti e per il prolungamento della shelf-life	Qualitativo: Ottimizzazione dei tempi di conservazioni degli alimenti carnei alla distribuzione e mitigazione del rischio di contaminazione e deterioramento degli alimenti	Mesi 32
Risultato: prolungamento della shelf-life		
Emissioni gas serra. (Dipartimento di Zootecnia)		
Fisici: Riduzione 5% emissione gas serra	Quantitativo: Riduzione (-5%) emissioni di ammoniaca, protossido di azoto e metano originati dal campo, dalla gestione dei reflui e dalle stalle Qualitativo: Contributo sostanziale alla prevenzione e alla riduzione	Esercizio successivo alla realizzazione degli investimenti

Risultato: Riduzione emissioni gas serra, aumento sostenibilità aziendale.	dell'inquinamento.	
Fabbisogni idrici (Dipartimento di Agraria) Fisici: Riduzione (-10%) fabbisogni idrici Risultato: Riduzione fabbisogni idrici, sostenibilità ambientale, efficientamento performance aziendali.	Quantitativo: Riduzione (-10%) consumo acqua utilizzata ai fini colturali e nelle stalle Qualitativo: Contributo sostanziale all'uso sostenibile e alla protezione delle acque	Esercizio successivo alla realizzazione degli investimenti
Molecole di sintesi (Dipartimento di Agraria) Fisici: Riduzione (-5%) dell'uso di agrofarmaci e fertilizzanti dilavabili Risultato: Aumento della sostenibilità aziendale.	Riduzione (-5%) dell'uso di agrofarmaci e fertilizzanti dilavabili legati alle monoculture Qualitativo: Contributo sostanziale all'uso sostenibile e alla protezione delle acque	Esercizio successivo alla realizzazione degli investimenti
Autosufficienza alimentare aziendale (Dipartimento di Agraria) Fisici: Riduzione input alimentari esterni Risultato: economia circolare, miglioramento efficienza aziendale.	Quantitativo: Riduzione (10%) degli input alimentari esterni Qualitativo: Contributo sostanziale alla transizione verso un'economia circolare	Esercizio successivo alla realizzazione degli investimenti
Biodiversità (Dipartimento di Agraria) Fisici: Aumento del 10 % della biodiversità del suolo Risultato: Gestione più sostenibile dei pascoli	Quantitativo: Aumento (10%) della biodiversità animale e vegetale associata all'introduzione dei prati negli avvicendamenti colturali e della corretta gestione dei pascoli Qualitativo: Contributo sostanziale alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Esercizio successivo alla realizzazione degli investimenti
Produttività animale (Dipartimento di Agraria) Fisici: incremento 2% efficienza di trasformazione. Risultato: Aumento della redditività per le aziende.	Quantitativo: Incremento (+2%) della efficienza di trasformazione degli alimenti in carne Qualitativo: Aumento del profitto per le imprese	Esercizio successivo alla realizzazione degli investimenti
LCA (Dipartimento di Agraria) Fisici: Aumento della sostenibilità della filiera di produzione della carne Risultato: Sostenibilità ambientale.	Quantitativo: Miglioramento degli indici dell'LCA Qualitativo: Contributo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici.	Esercizio successivo alla realizzazione degli investimenti
LR1. Progettazione e implementazione di reti informatiche di nodi che consentano di gestire e	QN1: Acquisto di hardware e software necessari ad implementare la tecnologia blockchain	30/6/2026

aggiornare in modo univoco e sicuro un registro contenete dati e informazioni in maniera aperta/crittografata, condivisa e distribuita senza la necessità di un'entità centrale di controllo e verifica (Tecnologia Blockchain)	QA1: Promozione della ricerca per l'implementazione di soluzioni per l'allevamento di precisione e l'ammodernamento del settore zootecnico	
LR2.Implementazione di una rete di raccolta e stoccaggio dati automatizzata in Allevamento	<p>QN1: Acquisto e implementazione della strumentazione RFID in vitellaia</p> <p>QN2: Acquisto e implementazione della strumentazione IoT</p> <p>QN3: Acquisto e implementazione della strumentazione RFID, IoT e GPS su camion e mezzi di trasporto</p> <p>QA1: Standardizzazione delle procedure di marcatura</p> <p>QA2: Promozione dell'utilizzo delle nuove tecnologie in allevamento</p>	30/6/2026
LR3.Implementazione di una rete di raccolta e stoccaggio dati automatizzata nella fase di macellazione	<p>QN1: Acquisto e implementazione della strumentazione IoT, RFID e GPS</p> <p>QA1: Approccio automatizzato e oggettivo per la valutazione organolettica delle mezzene</p>	30/6/2026
LR4.Implementazione di una rete di raccolta e stoccaggio dati automatizzata nella fase di sezionamento carni	<p>QN1: Acquisto e implementazione della strumentazione IoT, RFID, GPS ed NFC per il laboratorio sezionamento carni</p> <p>QA1: Approccio automatizzato e oggettivo per la valutazione organolettica dei pezzi di carne</p>	30/6/2026
LR5. Implementazione di una rete di raccolta e stoccaggio dati automatizzata nella fase di rivendita carni	<p>QN1: Acquisto e implementazione della strumentazione IoTedNFC per i rivenditori</p> <p>QN2: Riduzione degli sprechi alimentari</p> <p>QA1: Miglioramento della percezione dei consumatori attraverso la visualizzazione delle informazioni stoccate nella blockchain</p>	30/6/2026

	QA2: Organizzazione di convegni e workshop per presentare i risultati del progetto TooSMART	
--	--	--

4.4.2 Indicare quali tra i seguenti obiettivi ambientali¹ vengono perseguiti dal Programma

Obiettivi ambientali	
a) la mitigazione dei cambiamenti climatici;	X
b) l'adattamento ai cambiamenti climatici;	X
c) l'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;	X
d) la transizione verso un'economia circolare;	X
e) la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;	X
f) la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.	X

4.4.3 Descrivere l'impatto previsto dal Programma sul mercato di riferimento.

Descrivere il mercato di riferimento (situazione attuale e trend), fattori critici di successo, target e posizionamento dei prodotti della filiera/distretto, principali fornitori.

Descrivere le strategie commerciali che si intendono perseguire in termini di: posizionamento del prodotto, politica dei prezzi di vendita, canali/rete di distribuzione da utilizzare, eventuali azioni promozionali e pubblicitarie.

Indicare i principali accordi tecnici e/o commerciali, delle licenze e brevetti detenuti, dei marchi di qualità.

I cambiamenti demografici ed economici negli ultimi decenni hanno determinato profonde modifiche nella domanda di prodotti alimentari in tutto il mondo. La maggiore disponibilità economica dei consumatori e l'incremento della loro capacità di spesa ha favorito il passaggio da una domanda alimentare povera (prodotti a base di cereali) ad una domanda alimentare ricca (presenza nella dieta di un maggior quantità di proteine animali).

La crescente domanda di carne che è derivata da questa evoluzione del mercato non è stata più soddisfatta, come tradizionalmente avveniva, dalle produzioni locali ma da prodotti provenienti da aree a maggiore potenziale produttivo e con costi di produzione molto più contenuti.

Nel mercato globalizzato le carni italiane sono state fortemente penalizzate e le aziende zootecniche che nelle aree interne del Sud Italia rappresentavano una importante risorsa economica, ambientale (salvaguardia del territorio) e sociale (mantenimento della popolazione nelle aree interne) in molti casi non sono più state in grado di garantire la continuità delle produzioni.

A fronte della riduzione del numero di allevamenti zootecnici, soprattutto al Sud Italia, si è assistito a radicali cambiamenti nelle scelte produttive delle aziende agricole rimaste ad operare in questi territori, con un aumento delle produzioni di carni di qualità, il che indica l'aspirazione di molti imprenditori a non voler abbandonare il settore. Queste scelte sono perfettamente in linea con i nuovi orientamenti del mercato della carne che mostra oramai una chiara tendenza a segmentarsi in due grosse categorie: da una parte i consumatori indirizzati a scelte fatte esclusivamente in base al prezzo e dall'altra un gruppo di consumatori sempre più attenti e consapevoli dei problemi etici ed ambientali collegati alla produzione della carne che scelgono di acquistare un prodotto che anche se più costoso fornisce maggiori garanzie in termini di qualità e legami con il territorio di produzione.

La filiera "Patto NATURA per la produzione di carne di qualITÀ'- NATURALITÀ'" si prefigge di intercettare e soddisfare principalmente questa seconda tipologia di consumatore, diventando una filiera pronta a valorizzare la qualità del prodotto, la sua riconoscibilità in funzione del territorio di produzione, il tutto nel rispetto del benessere degli animali, dell'ambiente e dei valori etici e sociali.

¹ Cfr. art. 9 del Regolamento (UE) n. 852/2020.

Per il posizionamento di queste carni di qualità sul mercato si punterà sulla specificità del prodotto (razze autoctone, sistemi di allevamento praticati, sostenibilità ambientale) e sulla sua provenienza, in quanto la seconda da sola – pur se più semplice da comunicare – può rischiare di essere fuorviante e non spiegare del tutto il motivo della significativa differenza di prezzo che grava sui prodotti ottenuti dalle razze locali.

Per decidere il posizionamento del prodotto da commercializzato, vista l'eterogeneità degli attori e delle loro aspettative, si è reso necessario condividere il concetto relativo alla qualità della carne tra tutti i partner della filiera in modo da superare le differenze tra le diverse opinioni che gli operatori avevano su tale concetto, in modo che la carne che si commercializzerà avrà un'immagine unica e fortemente legata al nome della razza e al territorio.

Sensibilizzare, educare e promuovere, sono le altre azioni alla base delle iniziative che si attiveranno rivolte ai consumatori ma anche ad operatori delle macellerie, dei ristoranti e al personale della GDO. Le azioni sopra indicate verranno messe in atto dal capofila del progetto **Terramadre Società Cooperativa Agricola**, dai trasformatori e dalle aziende di commercializzazione, coinvolgendo anche gli enti di ricerca facenti parte del progetto attraverso l'organizzazione di corsi, di percorsi di degustazione e di visite negli allevamenti di produzione.

L'organizzazione di eventi di degustazione presso i potenziali punti di vendita e di somministrazione (punti vendita aziendali, macelleria di vicinato, fiere e spazi dedicati nella GDO) rappresenterà una efficace operazione strategica per la diffusione della conoscenza dei prodotti.

Nello specifico, l'attività di posizionamento e di divulgazione permetterà di commercializzare le nostre carni presso i quattro canali commerciali di seguito indicati:

- **Vendita diretta:** Tale modalità di commercializzazione sarà consentita nelle aziende agricole partecipanti al progetto che dispongono di un punto vendita – macelleria aziendale (**vendita a km zero**).
- **Macellerie di vicinato:** Mote macellerie continuano a mostrare grande interesse all'acquisto e alla vendita di prodotti provenienti da queste razze autoctone. L'obiettivo è quello di sviluppare un circuito di macellerie sia su base locale (**vendita a km zero**) che sull'intero territorio nazionale.
- **Ristorazione:** Rappresenta un canale particolarmente idoneo per il collocamento dei prodotti delle razze autoctone, in quanto la loro presenza nei menù costituisce un importante fattore di marketing per la fidelizzazione della clientela. La valorizzazione della carne in questi locali deve prevedere il superamento della difficoltà di approvvigionamento che rappresenta uno dei principali limiti ad un maggiore e più continuativo utilizzo nei menù dei ristoranti. In alcuni casi, infatti, manca una diretta conoscenza dei produttori dai quali rifornirsi, o comunque la carenza di tempo non permette di dedicarsi all'acquisto diretto in azienda. Le aziende di trasformazione e commercializzazione inserite nella filiera permetteranno di porre rimedio a questo ostacolo consentendo la presenza continua di queste carni legate ai territori nei menu dei ristoratori.
- **GDO:** Oggi rappresenta la forma di distribuzione più affermata che ha profondamente modificato le abitudini dei consumatori che si sono progressivamente allontanati dagli acquisti fatti nei negozi di vicinato, rivolgendosi sempre di più a questi punti vendita. Accordi esistenti tra le aziende di trasformazione e commercializzazione e alcuni gruppi della GDO consentiranno di realizzare corner specifici per la valorizzazione dei prodotti provenienti dalla nostra filiera.

4.4.4. Descrivere la capacità del Programma di intercettare, sviluppare e valorizzare le specificità della Filiera

Oggi la catena del valore nella filiera della carne presenta un forte squilibrio a favore degli attori che operano a valle del processo produttivo (trasformatori e commercianti) che rivestono una posizione dominante grazie a forme organizzative efficienti. In genere, gli allevatori del bestiame sono l'anello debole di questa filiera, penalizzati dal loro scarso potere contrattuale dovuto, tra le altre cose, ad una scarsa capacità di organizzazione e gestione dei rapporti commerciali.

In questa situazione, buona parte della produzione nazionale di carni finisce in quello spazio indifferenziato che è il banco frigo del supermercato, che non tiene conto in alcun modo delle specificità del prodotto che si sta offrendo al consumatore (ad es. carne da razza Marchigiana allevata in stabulazione libera).

La valorizzazione di queste carni sul mercato richiede il concorso consapevole degli attori locali (imprese agricole, cooperative, ecc.), dei trasformatori, del settore della logistica e delle istituzioni scientifiche, in modo da esaltarne la tipicità e renderne possibile la qualificazione agli occhi dei consumatori. Un aspetto chiave da considerare è la relazione tra il posizionamento a livello di singolo operatore e il posizionamento a livello di filiera in quanto l'eterogeneità degli attori e delle rispettive aspettative può impedire l'allineamento dei piani di azione e l'adozione di una logica collettiva fin dalla fase di definizione della identità e della "qualità" del prodotto.

Come già accennato in un precedente paragrafo (4.2 La filiera oggetto di intervento), l'esistenza di vincoli da parte dei sistemi locali può incidere in modo significativo sull'accesso ad alcuni canali commerciali e quindi al posizionamento della carne. Tra i diversi vincoli già menzionati precedentemente è utile ricordare:

- La frammentazione dell'offerta tra un numero elevato di imprese agricole.
- La difficoltà nel garantire continuità e puntualità delle consegne da parte degli allevatori.
- L'eterogeneità qualitativa dei prodotti offerti e la mancanza di *standard* di qualità della carne condivisi tra gli operatori della filiera.

- La carenza o la mancanza sul territorio del Sud Italia di strutture di macellazione, di trasformazione e di operatori della logistica in grado di garantire un raccordo operativo tra offerta e domanda.

L'integrazione all'interno della filiera, dunque, pare essere la prima se non unica leva di vantaggio competitivo su cui operare per superare la maggior parte dei vincoli sopra indicati e quindi valorizzare le produzioni di carne.

Il programma di investimenti proposto parte da tali considerazioni per intercettare una serie di soluzioni in grado di sviluppare e valorizzare quelli che sono gli aspetti positivi della filiera.

D'altra parte solo con un rapporto di filiera strutturato si riescono a dare adeguate garanzie ai trasformatori circa la certezza che le forniture di carne siano fatte nel rispetto della tempistica concordata e siano soprattutto di alta qualità, requisito essenziale per il successo commerciale della carne sui mercati nazionali ed esteri più evoluti. **Quindi, per tutti i soggetti della filiera risulta di particolare interesse la costruzione di rapporti commerciali stabili che consentano di superare l'attuale frammentazione rafforzando tutti i segmenti coinvolti ed è ciò che questo programma di investimenti intende fare.**

Questa integrazione, favorendo l'efficienza di tutta la filiera, riuscirà a convertire in opportunità i maggiori costi imposti dalle normative sul benessere animale, sull'igiene, sull'impatto ambientale degli allevamenti.

Una filiera così integrata riuscirà ad essere un interlocutore credibile per la GDO anche per un prodotto a marchio (come quello previsto dal progetto in questione) che vuole andare incontro alle istanze di gruppi di consumatori più evoluti. Il consumatore, infatti, è sempre più attento al rapporto fra cibo e territorio, all'impatto dei sistemi di allevamento sull'ambiente e al benessere animale. Alcuni di questi aspetti possono essere declinati come elementi di qualità della carne se lungo la filiera sono utilizzati strumenti in grado di evidenziarli e di comunicarli successivamente in maniera corretta al consumatore. Pertanto, la scelta di animali allevati nel territorio, specie se di razze autoctone, insieme all'applicazione di protocolli che riportino indicazioni in merito alle modalità di applicazione di sistemi di allevamento sostenibili e in grado di tutelare il benessere animale, sono sicuramente valori che la filiera può promuovere come caratteristiche estrinseche del proprio prodotto.

Lo sviluppo di rapporti collaborativi tra i partner della filiera rappresenta pertanto lo strumento attraverso il quale risolvere il problema principale che attanaglia il settore della produzione primaria che è quello di riuscire a collocare la carne prodotta sul mercato ad un prezzo equo.

Altra iniziativa particolarmente in linea con la valorizzazione della filiera è lo sviluppo di progetti di ricerca che favoriscano l'istaurarsi di rapporti stabili tra i diversi operatori della filiera e i centri di ricerca specializzati in ambito zootecnico, e non solo, le cui attività potranno fornire risultati trasferibili alle aziende agricole e ai trasformatori.

Ottimizzazione della produzione, standardizzazione delle qualità organolettiche della carne, riduzione dei costi di produzione e soddisfacimento della domanda dei consumatori sono gli elementi necessari per rendere la carne della filiera "Patto **NATURA** per la produzione di carne di **quaLITA'** - **NATURALITA'**" competitiva sul mercato.

Gli investimenti materiali e immateriali che si realizzeranno riusciranno sicuramente ad intercettare e a risolvere le principali problematiche della filiera che ne impediscono il decollo, permettendone una adeguata valorizzazione.

5. DESCRIZIONE DEI REQUISITI DEI SOGGETTI BENEFICIARI DEL PROGRAMMA

Presentazione dei beneficiari e di tutti gli altri soggetti coinvolti nel Programma di filiera, evidenziando per ogni Soggetto i requisiti specifici coerenti con i ruoli e i compiti assegnati dall'Accordo di filiera e dal Contratto di Filiera.

Il progetto "Patto **NATURA** per la produzione di carne di **quaLITA'** - **NATURALITA'**" prevede la partecipazione di 55 tra imprese ed enti di ricerca, di cui 53 52 sono beneficiari diretti del progetto.

Di tutte le aziende beneficiarie dirette 45 sono imprese agricole e di queste 39 sono campane, 5 sono ubicate in Molise e 1 in Basilicata. Buona parte delle aziende coinvolte nelle iniziative sono società della cooperativa soggetto proponente/capofila del progetto (**Terramadre Società Cooperativa Agricola – Beneficiario diretta**).

Le rimanenti aziende beneficiarie sono rappresentate da 1 mattatoio (Campania), da 3 aziende di trasformazione (Campania, Lazio e Emilia Romagna), da 2 aziende di commercializzazione - beneficiari indiretti (Liguria e Campania) e dai 3 Dipartimenti afferenti all'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Le aziende agricole interessate al progetto di filiera hanno un ordinamento che per la maggior parte dei casi risulta essere di tipo foraggero/zootecnico. I bovini allevati in queste aziende appartengono prevalentemente alla razza Marchigiana (rimonta aziendale). I vitelli di tale razza vengono ingrassati in azienda fino all'età di 18/20 mesi e successivamente vengono macellati. La maggior parte delle aziende conducono i terreni in regime di coltivazione biologica o in regime di coltivazione integrata. Le produzioni foraggere e gli eventuali cereali prodotti in azienda vengono utilizzati per l'alimentazione del bestiame allevato. Tutte le aziende agricole al termine dell'investimento utilizzeranno sistemi di stabulazione libera, in box o al pascolo. La maggior parte dei capi allevati dalle aziende partner del progetto verranno conferiti alla cooperativa Terramadre, che provvederà al trasferimento dei capi al macello coinvolto nel progetto.

Gli allevatori si obbligano, in virtù dell'accordo di filiera e dei contratti commerciali che sottoscriveranno, a rispettare quanto riportato nel "**Disciplinare Tecnico di Produzione e di Prodotto**" e ad allevare gli animali della razza Marchigiana rispettando una serie di vincoli tra cui i seguenti:

- **Alimentare in maniera sostenibile gli animali.**
- **Crescere gli animali adoperando gli antibiotici in maniera responsabile.**

La Cooperativa Terramadre capofila della filiera si è costituita nel 2020 e l'inizio attività è avvenuto a partire dal 1° Gennaio 2021. La Cooperativa, curerà il coordinamento generale del progetto e sovrintenderà, in particolare, alla realizzazione delle azioni finalizzate alla strutturazione stabile della filiera. Terramadre svolgerà un ruolo fondamentale nelle azioni di sensibilizzazione, educazione, promozione e valorizzazione della carne di razza Marchigiana prodotta all'interno della filiera. Si prevede che con l'avanzare del progetto la Cooperativa assumerà un ruolo sempre più importante ampliando la base di aziende agricole ad essa aderenti e proponendosi come interlocutore unico con il macello partner dell'iniziativa.

Il progetto prevede il coinvolgimento del Macello Lombardi Snc di Lombardi Manlio & C. La struttura è dotata di una linea di macellazione per bovini su cui si realizzano le seguenti fasi di lavorazione: stordimento, iugulazione, depilazione e/o scuoiamento, eviscerazione, mezzenatura e toelettatura. Dopo la macellazione le carcasse vengono trasferite in celle abbattitori e successivamente in celle di raffreddamento. Segue dopo 24/48 ore il trasporto delle carcasse presso i centri di trasformazione. Nel 2021 nell'opificio sono stati macellati 345 capi di cui circa il 41% erano macellazioni effettuate per conto della Cooperativa Terramadre. L'opificio, una volta che il progetto sarà andato a regime, macellerà tutti i bovini di razza Marchigiana ingrassati nell'ambito della filiera "Patto NATURA per la produzione di carne di qualità LITA'- NATURALITA'". L'ammodernamento del macello farà in modo che le operazioni di macellazione siano coerenti con quanto stabilito dal **disciplinare di produzione messo a punto da Terramadre Società Cooperativa Agricola**. Inoltre, consentirà una maggiore efficienza della struttura, con la possibilità di incrementare il numero di animali macellati.

Le carcasse, le mezzene e i quarti provenienti dal macello arriveranno alle aziende di trasformazione coinvolte nel progetto (**Gran Carni S.P.A., HAM S.R.L. e Il Sole S.R.L.**) che provvederanno al loro disosso e al porzionamento in varie tipologie di prodotti. Una volta lavorate, le carni verranno direttamente commercializzate alle aziende di distribuzione o attraverso le società di commercializzazione che sono state coinvolte nel progetto (**DALF S.R.L. e Moderna 2020 S.R.L.** – entrambe beneficiarie indirette del progetto). Le società di trasformazione saranno in grado di realizzare un vasto assortimento di prodotti (II, III, IV e V gamma). Le aziende di trasformazione nell'ambito della filiera si impegneranno a:

- **Introdurre innovazioni tecnologiche per realizzare prodotti con elevati standard qualitativamente ed igienicamente migliori rispetto al passato.**
- **Aumentare la tipologia di prodotti offerti sul mercato.**
- **Rispettare tutte le regole previste dal Disciplinare.**
- **Acquistare tutta la carne offerta nell'ambito della filiera dagli allevatori partner del progetto in virtù dell'accordo di filiera e dei contratti commerciali che saranno posti in essere, purché gli animali siano allevati e macellati in conformità a quanto definito nel Disciplinare e nel rispetto degli standard concordati tra i partner della filiera**
- **Rispettare le regole di gestione delle attività di lavorazione e conservazione previste obbligatoriamente dal Disciplinare.**
- **Rendersi garanti verso i componenti a valle della filiera (Distributori) della tracciabilità dei lotti di carne provenienti da ogni singolo produttore, dalla cooperativa Terramadre e dal mattatoio.**
- **Rendersi disponibili ad integrare le disposizioni previste dal Disciplinare con eventuali procedure, da attuare in collaborazione con il singolo allevatore, con la cooperativa Terramadre e con l'opificio dove avverrà la macellazione delle carni ai fini del miglioramento delle caratteristiche qualitative della carne da consegnare ai punti vendita o alle aziende di commercializzazione.**

Nel progetto di filiera sono state coinvolte anche due società di commercializzazione (**DALF S.R.L. e Moderna 2020 S.R.L.**) che sono due società leader rispettivamente nel Nord Italia e nel Sud Italia, che dispongono di numerose piattaforme logistiche e che intrattengono rapporti commerciali con una serie di catene della distribuzione organizzata (ETE', Dimeglio, Superdis, solo per citare le principali). Le due aziende nel progetto avranno il seguente ruolo:

- **Rendersi garanti verso i componenti a valle della filiera (Distributori) della qualità del prodotto commercializzato.**
- **Valorizzare il prodotto invogliando i punti vendita della GDO a realizzare corner per la vendita di carne di qualità prodotta nell'ambito della filiera.**
- **Individuare nuovi possibili clienti per i produttori della filiera.**

Infine, l'iniziativa prevede il contributo di tre Dipartimenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (Dipartimento di Agraria di Portici, Dipartimento di Ingegneria di Napoli e Dipartimento di Biologia). L'Ateneo con i suoi tre Dipartimenti esplicherà tutte le sue funzioni istituzionali: didattica, divulgativa e ricerca scientifica. In particolare, i tre progetti di ricerca che verranno realizzati hanno i seguenti titoli:

- **TooSMART (Dip. di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione).**
- **Qualità della carne ed economia circolare (Dipartimento di Chimica).**
- **Miglioramento sostenibile dell'allevamento dei bovini da carne in aree marginali - SostMeat (Dip. di Agraria).**

6.1 Presentazione del Programma degli interventi corredata da indicazioni utili a comprendere le scelte effettuate e i legami con gli obiettivi dichiarati e descrizione di dettaglio delle principali aree di intervento.

Tutti gli investimenti che verranno realizzati nell'ambito di questo programma di filiera sono coerenti con quanto riportato nella **Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica" - Componente 1 "Agricoltura sostenibile ed economia circolare"** del PNRR. Inoltre, la progettazione è stata realizzata conformemente ad alcuni degli obiettivi che caratterizzano la **"PAC 2021-2027" (agire per contrastare i cambiamenti climatici, tutelare l'ambiente, sviluppare aree rurali dinamiche e proteggere la qualità dell'alimentazione e della salute)**. Ovviamente, nel corso della stesura di questa iniziativa è stato tenuto nella giusta considerazione quanto riportato nel **Patto Verde Europeo o Green Deal Europeo** (iniziative politiche proposte dalla Commissione Europea) il cui principale obiettivo è quello di raggiungere la neutralità climatica in Europa entro il 2050 e al cui interno troviamo la strategia **Farm to Fork** che indica la strada da seguire per realizzare un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente.

In particolare, approfondendo quanto già accennato nel paragrafo "4.1 Presentazione del Programma – punto d)" verranno realizzati investimenti materiali rivolti a:

- **Migliorare le condizioni utili a potenziare la competitività e lo sviluppo sostenibile della filiera:**
 - **Sistemi avanzati per il monitoraggio del bestiame**, per raccogliere e analizzare i dati fondamentali di ogni singolo animale sulla base dei quali definire le più corrette procedure di gestione zootecnica, quali ad esempio una alimentazione personalizzata.
 - **Macchine ed attrezzature agricole 4.0**, per la coltivazione dei terreni aziendali destinati alla produzione del foraggio e dei concentrati per l'alimentazione del bestiame.
 - **Coibentazione e condizionamento delle stalle**, al fine di migliorare il benessere degli animali e di ridurre i consumi energetici per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo.
 - **Acquisto di attrezzature per le stalle rivolte al rispetto delle più moderne tecniche di gestione zootecnica.**
 - **Realizzazione/ammodernamento di infrastrutture** ricorrendo quando possibile alla bioedilizia o quantomeno a strutture in acciaio/ferro, che riducono l'impatto ambientale e paesaggistico rispetto agli edifici in cemento armato.
- **Favorire la realizzazione di sistemi per produrre energia da fonti rinnovabili**, riducendo così i costi di produzione e aumentando la sostenibilità ambientale delle produzioni. A tale scopo si è previsto di:
 - **Realizzare impianti fotovoltaici** con sistemi di accumulo elettrico destinati all'auto-consumo, grazie ai quali le aziende saranno in grado di raggiungere una parziale autonomia energetica.
 - **Realizzazione di concimaie e vasche liquami**, funzionali a ridurre l'impatto ambientale delle deiezioni raccolte nell'allevamento, producendo compost.
 - **Realizzazione di vasche per accumulo acque piovane.**

Maggiori dettagli degli investimenti che verranno realizzati dai singoli partner beneficiari diretti del progetto è possibile ritrovarli negli All. 3 prodotti da ogni singolo beneficiario.

Infine il programma di interventi prevede la realizzazione e la divulgazione di tre progetti di ricerca di specifico interesse per la filiera che vengono brevemente riassunti come segue:

Progetto di ricerca "TooSMART" - Responsabile Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione: Il progetto TooSMART si pone l'ambizioso obiettivo di implementare un sistema automatizzato in grado di acquisire dati tramite le tecnologie di riconoscimento elettronico come gli RFID e/o la tecnologia IoT e stocarli in una piattaforma virtuale secondo il paradigma della Blockchain. Le motivazioni alla base di TooSMART nascono dall'esigenza dei consumatori di acquistare prodotti salubri e certificati secondo i più alti standard di qualità. Ad oggi, inoltre, si pone sempre di più l'attenzione sul benessere degli animali allevati e sull'impatto ambientale delle pratiche di allevamento che spesso rappresentano discriminanti sull'acquisto del prodotto finale. In ultimo, a causa di scandali legati al mondo zootecnico sull'igiene e la salubrità degli alimenti, i consumatori sono scettici riguardo alle informazioni riportate in etichette. Il progetto TooSMART mira a risolvere le problematiche descritte, implementando un sistema integrato sia di raccolta dati il più possibile automatizzato e sia un sistema di stoccaggio sicuro e impenetrabile come la blockchain che possa contenere tutte le informazioni relative ad ogni attore della filiera della carne. Il risultato di tale architettura sarà l'implementazione della sensoristica necessaria in ogni fase della filiera. La raccolta dati automatizzata e l'implementazione della blockchain saranno la garanzia di una raccolta dati trasparente, sicura e impenetrabile. Il valore aggiunto dell'implementazione della blockchain sarà tangibile al consumatore all'acquisto, in quanto tramite un'etichetta elettronica sarà in grado di visualizzare un portale web dove sarà possibile consultare tutte le informazioni riguardanti l'alimento con informazioni aggiuntive rispetto a quelle obbligatorie per legge relative alla vita dell'animale, alle condizioni ambientali di macellazione e sezionamento delle carni. In definitiva, attraverso il progetto TooSMART sarà possibile riorganizzare l'intera filiera della carne in una chiave più moderna. Nelle aree rurali nazionali, la tecnologia fatica a penetrare pertanto, con l'implementazione del progetto TooSMART si avrà la possibilità di installare la sensoristica necessaria migliorando l'efficienza delle aziende zootecniche ed in generale di tutto il comparto. In ultimo, grazie alla sostanziosa mole di dati che verrà generata si provvederà alla creazione di un database che sarà la base per analisi statistiche utili ad estrapolare le informazioni al fine di valutare l'efficienza complessiva della filiera.

Gli obiettivi principali del progetto di ricerca presentato dal **Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione** sono:

- Instituire una piattaforma di blockchain per la certificazione della filiera
- Fornire ai consumatori la prova inconfutabile delle pratiche di allevamento adottate e di tutte le operazioni e trattamenti che ha subito il prodotto finito tramite un'etichetta elettronica.
- Fornire ai consumatori gli strumenti per conoscere la “vita” del prodotto che acquistano.
- Costruire un sistema integrato e standardizzato di raccolta dati.
- Promuovere l'adozione del paradigma Precision LivestockFarming (PLF) nelle zone rurali.
- Promuovere, in tutte le fasi della filiera, un approccio data-driven.

Progetto di ricerca “Qualità della carne ed economia circolare”- Responsabile Dipartimento di Biologia: Il progetto si sviluppa secondo 4 linee di ricerca con l'obiettivo di contribuire in modo sinergico a specifiche azioni messe in campo nell'ambito del Programma di Filiera **“Patto NATURA per la produzione di carne di qualITÀ’ – NATURALITÀ’”**.

Linea di ricerca 1: *Ricerca e selezione di microorganismi in grado di migliorare la qualità microbiologica dello scarto mediante l'abbattimento della carica microbica patogena.*

L'obiettivo è isolare e testare un consorzio batterico da utilizzare su cumuli di letame bovino – ad esempio durante lo stoccaggio – assicurandone l'igienizzazione naturale, e senza l'utilizzo di composti chimici (ad esempio, calce). La linea di ricerca 1) si propone pertanto di valorizzare il prodotto di scarto nell'ottica della sostenibilità ambientale, e rientra nell'ambito dell'**Azione 5** *“Diffondere, adottare e sviluppare innovazione tecnologica di processo e di prodotto”*

Linea di ricerca 2: *Messa a punto di tecniche molecolari rapide per l'identificazione di contaminazioni microbiche della carne bovina, mediante analisi in multiplexing del genoma batterico.*

Le tecniche analitiche attualmente in uso richiedono tempi di analisi lunghi ed alti rischi per la salute: le nuove tecnologie avanzate di biologia molecolare intervengono per consentire il rilevamento di contaminanti microbici in breve tempo ed anche a bassi livelli. E lo si fa tramite l'analisi del DNA batterico, a partire dall'estrazione del genoma del prodotto alimentare.

La linea di ricerca 2) mira a mettere a punto un sistema di allarme precoce in grado di rilevare contaminazioni microbiche degli alimenti in poche ore. Tale metodo sarà in grado di garantire gli stessi risultati dell'analisi microbiologica standardizzata, riducendo i tempi ed ottimizzando i protocolli di trattamento del campione, e proponendo di assicurare la stessa precisione ed accuratezza delle analisi in biologia molecolare, con costi più ridotti. Per quanto detto, nel programma NATURALITÀ' la linea di ricerca 2) si inserisce nell'ambito della **Azione 7**, per quel che concerne la proposta di una soluzione innovativa nell'ottica di risoluzione di problematiche connesse alla sicurezza alimentare (strategia *farm to fork*).

Linea di ricerca 3: *Impiego di conservanti naturali per il packaging di carni bovine e prodotti a base carne (ad esempio, gli insaccati) per il contenimento di microorganismi patogeni e degradativi.*

Secondo quanto riportato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), si registrano ogni anno 600 milioni di casi di infezioni trasmesse con il consumo degli alimenti, e, di queste 400.000 evolvono verso la mortalità. Al fine di prevenire la contaminazione microbiologica di prodotti alimentari, soprattutto quelli, come le carni, soggetti ad un rapido processo di *spoilage*, sono largamente impiegati conservanti di origine sintetica, come nitriti, nitrati e sorbati, per via del basso costo e dell'ampia azione antibatterica. L'utilizzo di conservanti di origine sintetica, è stata tuttavia di recente considerata a rischio per i consumatori, a seguito di studi pubblicati nell'ultimo decennio riportanti alti livelli di tossicità e cancerogenicità di tali composti. A seguito di ciò è aumentata la domanda di sostanze di origine naturale da impiegare come conservanti alimentari, soprattutto quelle di derivazione animale, vegetale, e microbica (metaboliti prodotti ed estratti dai microorganismi). La linea di ricerca 2) si inserisce pertanto nell'ambito della **Azione 4**, per quel che concerne il miglioramento e lo sviluppo di sistemi innovativi di conservazione delle produzioni di carni qualità, e nell'ambito della **Azione 7**, per tematiche connesse alla sicurezza alimentare.

Linea di ricerca 4: *Utilizzo di tecnologia innovativa di ipergassificazione*

Il programma rientra nella strategia di recupero ed ottimizzazione dell'acqua presente in filiera, e volta a ridurre l'utilizzo di sostanze inquinanti, nell'ottica dell'economia circolare, e dell'abbassamento dei costi energetici. La tecnologia verrà sperimentalmente applicata in differenti contesti produttivi (allevamento, macello, lavorazione carni da macello) con l'obiettivo di apportare un forte contributo innovativo nell'ambito più generale della **Azione 5** *“Diffondere, adottare e sviluppare innovazione tecnologica di processo”*, con ovvi riflessi su una sua futura potenziale adozione che abbia finalità coincidenti con le Azioni 1, 2 e 3, previste in NATURALITÀ' per l'ammodernamento delle aziende agricole, di macellazione e di lavorazione delle carni (rispettivamente).

Progetto di ricerca “Miglioramento sostenibile dell'allevamento dei bovini da carne in aree marginali – SostMeat” - Responsabile Dipartimento di Agraria: Il progetto mira a innovare in maniera sostenibile la filiera della carne bovina. Nello specifico, la ricerca focalizza l'attenzione sulle interazioni tra produzioni di alimenti - benessere animale - qualità delle produzioni - consumo consapevole. L'importanza attribuita all'approvvigionamento alimentare tiene conto del fatto che i cambiamenti climatici in corso rendono ancora più difficile la gestione delle colture che, nel caso della coltivazione dei foraggi nelle aree interne meridionali, a causa delle alte temperature e della scarsità d'acqua possono facilmente tradursi in una minore produzione con riduzione degli apporti proteici e della digeribilità della razione alimentare degli animali. Il costo dell'integrazione proteica (ad es. farina di soia) può aumentare non solo i costi di produzione ma anche i costi ambientali dato che la produzione di soia è considerata uno dei principali fattori di cambiamento dell'uso del suolo. Inoltre, il declino della qualità del foraggio può favorire una maggiore produzione di

metano a livello enterico. L'importanza attribuita al benessere animale tiene conto del fatto che un animale in condizioni di benessere alimentare e ambientale, con buoni livelli di fertilità biologica, è una condizione "indispensabile" per ottenere alti livelli produttivi che "diluiscano" l'impatto ambientale per unità di prodotto ed elevata qualità nutrizionale della carne.

Gli obiettivi principali del progetto di ricerca presentato dal **Dipartimento di Agraria** sono:

- Individuare piani e strategie colturali a basso impatto e tecniche di raccolta e conservazione dei foraggi atti a minimizzare il consumo di acqua, la quantità di gas ad effetto serra e inquinanti azotati per unità di prodotto.
- Promuovere l'uso sostenibile dei pascoli.
- Monitorare gli effetti delle strategie individuate nei sistemi pascolivi e foraggeri mediante adozione di tecniche di agricoltura di precisione.
- Sperimentare razioni alternative per massimizzare l'utilizzo di foraggi autoprodotti, incrementare l'utilizzo di pascoli e sottoprodotti agroindustriali e ridurre l'apporto di cereali ad elevati input produttivi, valutandone gli effetti sulle caratteristiche qualitative del prodotto finale.
- Verificare l'effetto del microambiente di stalla sul benessere e sulla produttività degli animali utilizzando fertilità e incrementi ponderali come biomarcatori della salute e del benessere del singolo animale e della mandria.
- Valutare le caratteristiche qualitative della carne anche mediante prove di accettabilità in funzione delle informazioni che accompagneranno il prodotto.
- Verificare l'efficacia delle strategie agronomiche e zootecniche proposte nel mitigare l'impatto sul clima e sull'ambiente mediante valutazione del Life Cycle Assessment.
- Studiare la possibilità di implementare certificazioni Product Environmental Footprint (PEF) per la carne al fine di tracciare e comunicare sostenibilità e benessere animale della carne prodotta.

8. PIANO DI SVILUPPO COMMERCIALE, ORGANIZZATIVO E OCCUPAZIONALE DI FILIERA

8.1 Piano di sviluppo commerciale

Descrivere sinteticamente le strategie commerciali che si intendono perseguire per i prodotti della filiera:

- a) canali/reti di vendita (mercato interno, mercato dei Paesi terzi),
- b) accordi tra soggetti interni alla filiera (Soggetti beneficiari e beneficiari indiretti) e con soggetti esterni finalizzati alla commercializzazione,
- c) modalità di coinvolgimento delle organizzazioni di settore,
- d) eventuali innovazioni di processo e di prodotto.

Molti degli allevatori coinvolti nel progetto di filiera “Patto NATURA per la produzione di carne di qualità LITA’- NATURALITA’” attualmente commercializzano le loro produzioni in maniera diretta o al massimo vendendo la loro carne alle macellerie di vicinato. Questo sistema di commercializzazione risultava particolarmente valido quando queste produzioni dovevano ancora affermarsi sul mercato e la loro utilizzazione comportava degli indubbi vantaggi sia ai produttori che ai consumatori quali:

- Mantenere la maggior parte del valore aggiunto creato dagli agricoltori nelle aree in cui gli animali da carne venivano allevati.
- Creare un legame diretto tra produttore e consumatore offrendo un prodotto di altissima qualità a dei prezzi di acquisto interessanti perché frutto di una gestione in grado di contenere notevolmente i costi distributivi.

Negli ultimi tempi la domanda di carne di qualità è cresciuta enormemente ed una strategia di vendita basata esclusivamente sulla filiera corta non può più reggere, anche alla luce della necessità degli allevatori di dover aumentare le dimensioni aziendali e quindi i quantitativi delle loro produzioni per rimanere competitivi. Pertanto, le loro produzioni non possono più essere solo collocate sui mercati locali ma devono necessariamente trovare anche altri sbocchi commerciali, possibilmente non solo in Italia ma anche all'estero in tutti quei mercati in cui è forte il richiamo delle produzioni agroalimentari di qualità.

Alla luce di quanto esposto, oggi risulta assolutamente necessario commercializzare questi prodotti di qualità attraverso filiere più lunghe e ben organizzate in grado di raggiungere mercati anche molto distanti dai luoghi di produzione, che rappresenta uno degli obiettivi di questo progetto.

Lo sviluppo di un sistema di commercializzazione della carne basato sulla cosiddetta filiera lunga viene però limitato dall'esistenza di numerose problematiche che incidono in modo significativo sull'effettiva praticabilità di questo modello, come specificato nei precedenti paragrafi e qui di seguito riassunto in maniera sintetica:

- Ridotte capacità produttive delle imprese agricole.
- Mancanza di precisi standard qualitativi condivisi relativamente alle caratteristiche qualitative della carne da commercializzare.
- Carenza in molti territori dove si producono carni di qualità di operatori della filiera in grado di aggregare la produzione (ad es. cooperative e consorzi) in modo di fare interagire in maniera corretta offerta e domanda.
- Difficoltà nel garantire continuità e puntualità nelle consegne delle carni che si scontra con la scarsa flessibilità sui quantitativi richiesti dalla distribuzione.

La crescente domanda del mercato di carni bovine di qualità premium, da parte di un gran numero di consumatori (si tratta di una fascia di consumatori piuttosto ampia con una notevole sensibilità per fattori salutistici ed etici riferibili a razze autoctone di origine nazionale) disponibili ad acquistare queste carni ad un prezzo maggiore, rispetto al prodotto non qualificato, ha spinto diversi operatori del settore a condividere un percorso che possa superare le criticità sopra evidenziate ed avviare un processo di valorizzazione di questi prodotti attraverso un progetto di filiera.

Il partenariato, ed in particolare le aziende di trasformazione e commercializzazione coinvolte nella filiera “Patto NATURA per la produzione di carne di qualità LITA’- NATURALITA’”, oltre che farsi parte attiva nel rimuovere le criticità sopra descritte, si faranno promotrici della divulgazione delle informazioni relative al progetto che si intende realizzare presso i loro clienti (HO.RE.CA, GDO e ristorazione,) coinvolgendo alcuni importanti marchi di distribuzione (ETE', Dimeglio, Superdis, ecc.). Nella convinzione che tale azione di divulgazione è imprescindibile per il successo dell'iniziativa in quanto negli ultimi anni si è assistito ad un progressivo affermarsi della GDO rispetto alla macelleria tradizionale nella vendita della carne (oggi oltre il 70% della carne è venduta nei punti vendita della GDO). Uno dei motivi che ha portato a questo cambiamento è sicuramente rappresentato dal fatto che in risposta alla maggiore attenzione che il consumatore sta manifestando nei confronti della qualità della carne (aspetto visivo, tenerezza, sapore, freschezza) ed in particolare, in riferimento all'acquisto di carne proveniente da razze bovine autoctone, la GDO ha risposto realizzando dei corner specializzati per la vendita di questi prodotti, affidandoli a personale specializzato (equivalenti ai macellai di prossimità) in grado di fornire maggiori informazioni sulla tracciabilità del prodotto, sul tipo di alimentazione a cui gli animali sono stati sottoposti, sui processi di lavorazione e trasformazione che hanno interessato la carne che si sta acquistando (ad esempio frollatura e maturazione). In questo modo, i punti vendita della

GDO al pari delle macellerie di prossimità vengono ormai identificati come luoghi in cui si commercializza carne scelta in grado di soddisfare le specifiche richieste dei consumatori e gli operatori del reparto vengono sempre più visti come consulenti d'acquisto coerentemente con il principio che il cibo, e nello specifico la carne, non è più solo una necessità da soddisfare ma può rappresentare un'esperienza di consumo da poter raccontare.

Il coinvolgimento dei distributori ha messo in luce una serie di richieste specifiche della GDO che gli operatori della filiera "Patto **NATURA** per la produzione di carne di quaLITA'- **NATURALITA**" hanno recepito e fatte proprie e che costituiscono parte integrante del progetto che si intende realizzare. Tali richieste sono di seguito indicate:

- Commercializzare prodotti con elevati standard qualitativi in materia di igiene e prevenzione del rischio alimentare.
- Mettere in campo strumenti e strategie che favoriscono la totale rintracciabilità dei prodotti per tutelare al massimo i consumatori.
- Certificare l'origine di tutti i tagli di carne presenti nei banchi frigo dei distributori.
- Fornire maggiori informazioni circa le tecniche di allevamento dei capi macellati, inserendo tali dati in etichetta in maniera volontaria.
- Realizzare packaging e materiali di comunicazione in grado di rispondere al fabbisogno crescente d'informazione dei clienti, privilegiando chiarezza e veridicità.
- Realizzare uno specifico marchio di certificazione che faccia esplicitamente riferimento alla razza bovina commercializzata e alle sue prerogative qualitative in modo da valorizzare le produzioni tipiche.

Inoltre, i soggetti che opereranno nella filiera "Patto **NATURA** per la produzione di carne di quaLITA'- **NATURALITA**" e i distributori coinvolti condividono l'idea che la valorizzazione della carne nella GDO debba necessariamente passare attraverso la commercializzazione di una carne di alta qualità ma anche di alto contenuto di servizio, quindi l'offerta della filiera non si limiterà ai tagli interi di grandi dimensioni e agli ordinari porzionati, ma offrirà una maggiore profondità di gamma che rappresenterà una interessante innovazione di processo e di prodotto che certamente migliorerà la capacità di penetrazione del mercato della carne di Marchigiana.

Il confezionamento rappresenta l'altro elemento di innovazione di processo che verrà introdotto nella filiera per rispondere alle esigenze della GDO. In particolare, le aziende di trasformazione/commercializzazione svilupperanno sistemi di confezionamento (ATM e sottovuoto Skin) innovativi che aumenteranno la shelf life del prodotto in modo da consentirne una più semplice commercializzazione anche in aree molto distanti da quella di produzione. Il rigoroso rispetto della catena del freddo sarà l'altro elemento che caratterizzerà la filiera.

Nel nostro Paese, da qualche anno, sono in aumento esponenziale i ristoranti che puntano sulla carne per attirare i clienti (bracerie, Steakhouse, hamburgerie, ecc.). Questi locali sono sempre più diffusi e quindi nell'ambito del progetto le imprese di trasformazione, ma soprattutto quelle di commercializzazione, si faranno carico di valorizzare la carne di Marchigiana prodotta nella filiera in questo segmento di mercato in forte ascesa, anche perché la valorizzazione della carne in questo canale di consumo può rappresentare un importante veicolo promozionale per il prodotto, per spingere il consumatore ad acquistarlo nel sistema di vendita al dettaglio per consumo domestico.

Un ultimo tassello del mosaico commerciale che stiamo costruendo per la nostra filiera riguarderà le esportazioni di carne. Nel mondo i consumatori conoscono molto bene la qualità della carne di manzo Kobe, l'eccellenza delle bistecche di Aberdeen Angus, la bontà della carne proveniente dalle Pampas argentine, le bistecche di prima qualità delle carni americane, mentre tra le carni italiane la fiorentina è sicuramente sinonimo di qualità "made in Italy".

In realtà nel mondo più che le carni italiane sono famosi i salumi italiani per cui si è deciso di veicolare la carne Marchigiana tenendo conto di questa situazione e quindi puntare, sempre attraverso le imprese di trasformazione e di commercializzazione, su mercati quali la Germania, il Belgio, la Spagna, la Svezia, la Gran Bretagna, il Canada, il Giappone e la Svizzera in cui esiste una cultura dei salumi made in Italy (Prosciutto crudo, salame, pancetta, bresaola, ecc.) che possono fare da traino per la carne prodotta nel nostro paese. La conservazione e il confezionamento rappresenterà un fattore importantissimo per poter proporre per l'export un prodotto sempre fresco e con elevati standard qualitativi.

8.2 Piano organizzativo

Descrizione sintetica delle scelte organizzative di filiera utili a garantire una tenuta generale dei Soggetti beneficiari del contratto oltre i termini temporali del contratto (accordi, impegni, ecc.).

Per quanto riguarda la struttura organizzativa della filiera, come previsto dall'Accordo di Filiera, avrà un ruolo centrale il **Proponente/Capofila (Terramadre Società Cooperativa Agricola)** che già nella fase di stesura del programma di investimenti si è dimostrato capace di coordinare le attività di progettazione proposte dai singoli beneficiari diretti, dando un notevole supporto soprattutto alle attività di progettazione delle aziende agricole, la gran parte delle quali erano già socie della cooperativa con cui intrattengono dei rapporti commerciali stabili conferendo alla struttura associativa i propri animali da macellare.

La cooperativa, sia nella fase di realizzazione degli investimenti che nel periodo successivo, si prefigge di continuare a svolgere una serie di azioni di coordinamento e di miglioramento della filiera per valorizzarla sempre di più e farla diventare una realtà di riferimento per tutti il Sud Italia. A tale scopo, anche dopo la conclusione degli investimenti continuerà a svolgere le seguenti azioni:

- Coinvolgere i partner della filiera nel concordare azioni congiunte relative al monitoraggio dei costi di produzione della carne, in modo da modulare i rapporti commerciali tra le aziende aderenti alla filiera e favorire una costante equa distribuzione del valore aggiunto che si realizzerà.
- Ampliare e rafforzare la filiera “Patto **NATURA** per la produzione di carne di **quaLITA’- NATURALITA’**” coinvolgendo nuovi soggetti economici non aderenti all’attuale “Accordo di Filiera”.
- Monitorare il mondo della ricerca scientifica per trasferire in tempi brevissimi innovazioni di processo e di prodotto a tutti gli operatori della filiera, ma soprattutto alle imprese agricole.
- Monitorare continuamente il mercato per soddisfare le eventuali nuove richieste dei consumatori.

A completamento di quanto sopra descritto, si specifica che il partenariato prevede di costituire una **cabina di regia che eserciterà la governance del progetto di filiera** per la sua corretta realizzazione.

In particolare, si prevede di formare tre gruppi di lavoro afferenti alle diverse aree di budget attivate:

- Area di investimento Tabella 1A (Aiuti agli investimenti in attivi materiali e attivi immateriali nelle aziende agricole connessi alla produzione agricola primaria) e Tabella 2A (Aiuti agli investimenti nel settore della trasformazione di prodotti agricoli e della commercializzazione di prodotti agricoli): il gruppo di lavoro fornirà assistenza tecnica alle aziende beneficiarie dirette a partire dalla fase di presentazione della proposta progettuale definitiva fino al termine della rendicontazione. Il gruppo di lavoro sarà costituito dal Dott. Nicola De Leonardis e dal Dott. Raffaele Romano.
- Area di investimento Tabella 4A (Aiuti alla ricerca e allo sviluppo nel settore agricolo, in esenzione ai sensi del regolamento (UE) n. 702/2014): il gruppo di lavoro si avvarrà del contributo determinante dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. Il gruppo di lavoro sarà costituito da: Prof. Antonio Di Francia, Prof. Nicola Pasquini., il Prof., Dott. Nicola De Leonardis e Dott. Raffaele Romano.

Inoltre, pur non avendo richiesto contributi in relazione all’Area di investimento Tabella 3A (Aiuti per la partecipazione dei produttori agricoli ai regimi di qualità e per le misure promozionali a favore dei prodotti agricoli) si costituirà un gruppo di lavoro composto sia da risorse interne alle società che hanno firmato l’Accordo di Filiera sia da consulenti esterni. Il gruppo si interesserà sia di tracciabilità dei prodotti commercializzati a garanzia dei consumatori, sia di attività di promozione e valorizzazione della carne. Il gruppo di lavoro sarà costituito dal Dott. Nicola De Leonardis, dal Dott. Raffaele Romano e dal Dott. Antonio Scialò.

I gruppi di lavoro avranno lo scopo di:

- **Monitorare e valutare lo stato di avanzamento dei progetti previsti nella filiera attraverso verifiche semestrali su:**
 - Investimenti realizzati dalle aziende agricole.
 - Investimenti realizzati dalle aziende di trasformazione e commercializzazione.
 - Stato di avanzamento della realizzazione del disciplinare da parte della Cooperativa Terramadre.
 - Stato di avanzamento dei progetti di ricerca.
 - Stato di avanzamento delle attività di promozione messe in atto dai partner del progetto.
- **Presidiare il sistema di alerting** per l’individuazione e la tempestiva rimozione di criticità che possono verificarsi nel corso della realizzazione delle attività di progetto.
- **Valutazione del progetto di filiera nella sua complessità** che consiste nell’analisi complessiva e nell’interpretazione dei risultati di progetto (finalità raggiunte, modifiche indotte, processi attivati).

In relazione alla **tenuta generale del progetto** si specifica che tutti i beneficiari del Contratto di Filiera sono anche sottoscrittori dell’“Accordo di Filiera”. Tale documento vincola i partner del progetto “Patto **NATURA** per la produzione di carne di **quaLITA’- NATURALITA’**” a cooperare tra di loro per un periodo di almeno 8 anni (**scadenza dell’Accordo 31/12/2034**), una volta che i beneficiari diretti abbiano concluso gli investimenti previsti dal programma proposto al MIPAAF

La **tenuta della filiera, dopo la conclusione degli investimenti**, oltre che dalla sottoscrizione di quest’accordo sarà garantita dalla volontà manifestata dai partner di voler utilizzare i risultati che scaturiranno dai tre progetti di ricerca e sviluppo che si realizzeranno nell’ambito dell’iniziativa. È del tutto evidente che tale circostanza potrà realizzarsi solo a seguito della conclusione dei progetti di ricerca (non prima di 36 mesi dal loro avvio). L’applicazione dei risultati della ricerca, quindi, richiederà il prolungamento della collaborazione tra gli enti di ricerca coinvolti e tutti gli operatori della filiera per un periodo di tempo che è certamente superiore ai mesi di realizzazione del programma (presumibilmente l’applicazione dei risultati della ricerca potrebbe coincidere proprio con la scadenza dell’accordo).

Infine, la **tenuta della filiera** sarà garantita anche da una serie di accordi, impegni, **contratti commerciali, alcuni dei quali sono già in essere, mentre altri saranno sottoscritti a seguito dell’eventuale approvazione di questo progetto:**

In particolare, alcuni dei partner della filiera “Patto **NATURA** per la produzione di carne di **quaLITA’- NATURALITA’**” parteciperanno al **Consorzio Patto Natura**. Il Consorzio è stato costituito il 15 settembre 2022 ed attualmente vede l’adesione delle seguenti società (alcune delle quali sono coinvolte nel progetto di filiera): Terra Madre Società Cooperativa Agricola (Proponente/Capofila del contratto di filiera – beneficiario indiretto), Grancarni

S.P.A. (società che si interessa di lavorazione e commercializzazione di carni – beneficiario diretto), Moderna 2020 S.R.L. (società che si interessa di lavorazione e commercializzazione di carni – beneficiario indiretto) e la società Prometreon S.R.L. (società di consulenza che supporterà il consorzio nelle attività di valorizzazione della carne e nella realizzazione di una blockchain in grado di soddisfare la richiesta di trasparenza degli operatori della filiera e dei consumatori).

Il Consorzio si propone di promuovere le produzioni alimentari e più specificamente di valorizzare le produzioni zootecniche (bovini, ovini, suini, avicoli e cunicoli allevati e macellati principalmente nelle aree interne economicamente svantaggiate del Sud Italia). Tutto ciò verrà realizzato favorendo le interazioni tra i diversi associati al consorzio, gli operatori della distribuzione (macellerie di vicinato e GDO) e la ristorazione. Gli aderenti al Consorzio realizzeranno azioni di razionalizzazione dei costi di produzione e commercializzazione e una migliore programmazione produttiva. In particolare, la realizzazione di un marchio ombrello all'interno del Consorzio (che verrà ripreso dal progetto di filiera) favorirà il riconoscimento da parte del consumatore della carne di qualità prodotta nell'ambito della nostra filiera, fidelizzandolo e indirizzandolo verso una scelta non basata esclusivamente sul prezzo del prodotto.

Il **Consorzio** rimarrà in essere fino al 31 dicembre 2050 con la possibilità di prolungarne l'esistenza oltre tale data. Pertanto, è del tutto evidente **che il Consorzio Patto Natura** rappresenta un elemento di tenuta della filiera oltre la data prevista per la conclusione degli investimenti (giugno 2026) e dell'“Accordo di Filiera” (31/12/2034).

Il Consorzio, che attualmente prevede la partecipazione di tre delle quattro aziende sopra indicate, nei prossimi mesi si arricchirà della partecipazione di una serie di aziende agricole che condividono i fini etici e commerciali del Consorzio, obbligandosi alla piena e incondizionata osservanza dello Statuto e del relativo Regolamento. Il **Consorzio Patto Natura** dovrà rappresentare la continuazione dell'accordo sottoscritto nell'ambito della Filiera “Patto NATURA per la produzione di carne di qualITA' - NATURALITA'”

Altri **elementi fondamentali per la tenuta del progetto** oltre la sua scadenza naturale sono gli accordi commerciali in essere tra le società di trasformazione e commercializzazione coinvolte nella filiera (GrancarniS.p.A, HAM S.R.L., Il Sole S.R.L., DALF S.R.L. e Moderna 2020 S.R.L.) e la GDO ((ETE', Dimeglio, Superdis, solo per citare le principali).

8.3 Piano occupazionale

Descrivere la crescita occupazionale prevista dal Programma al fine di determinarne l'impatto socioeconomico.

Gli investimenti promossi nell'ambito del Programma di Filiera “Patto NATURA per la produzione di carne di qualITA' - NATURALITA'”, offriranno concrete occasioni per la stabilizzazione e la crescita dei livelli occupazionali.

In particolare, si conferma che in seguito all'attuazione del progetto oltre al consolidamento dei posti di lavoro già in essere su tutta la filiera ci sarà anche un incremento occupazionale il cui dettaglio è riportato nelle tabelle che seguono.

Nella situazione attuale, caratterizzata da una crisi economica che si sta manifestando in maniera sempre più evidente, il solo mantenimento del livello occupazionale attuale sarebbe stata un buon successo, pertanto, la prospettiva di crescita occupazionale paventata del progetto di filiera è sicuramente estremamente interessante e lascia intuire la bontà dell'investimento che si realizzerà.

8.4 Riportare l'incremento occupazionale e il dimensionamento dell'organico dall'anno “0” (i.e. anno precedente a quello di avvio del Programma) all'anno “a regime” (i.e. primo esercizio sociale intero successivo alla data di entrata in funzione del Programma).

Piano occupazionale relativo all'aziende agricole e ai trasformatori.

PIANO OCCUPAZIONALE						
	Anno 0*	Anno 1**	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno a Regime***
Dirigenti	6	7	7	7	7	7
Impiegati	25	26	27	29	29	30
Operai	57	66	72	90	101	131
TOTALE	88	99	106	126	137	168

Piano occupazionale relativo alle attività svolte dai 3 Dipartimenti della “Federico II”

PIANO OCCUPAZIONALE						
	Anno 0*	Anno 1**	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno a Regime***
Assegnisti	0	0	1	1	1	1
Dottorandi	0	3	3	3	1	1
Laurea tecnico-scientifica	0	5	5	5	5	5
Borse di studio	0	6	6	6	6	5
TOTALE	0	14	15	15	12	12

(*): per “Anno 0” si intende l’anno precedente a quello di avvio del Programma di interventi.

(**): per “Anno 1” si intende l’anno in cui si prevede di avviare il Programma di interventi.

(***): per “Anno a regime” si intende quello relativo al primo esercizio sociale intero successivo alla data di entrata in funzione del Programma, la quale coincide, convenzionalmente, con quella di ultimazione.