



Provvedimento adottato in aggiunta agli argomenti iscritti all'o.d.g.; ai sensi dell'art.3, ultimo comma, del Regolamento interno.

# REGIONE PUGLIA

Deliberazione della Giunta Regionale

N. **766** del 18/04/2019 del Registro delle Deliberazioni

Codice CIFRA: A01/DEL/2019/00007

**OGGETTO:** PSR2014-2020 Regione Puglia. Art 59 Reg. (UE) 1303/2013-Assistenza tecnica iniziativa Stati membri-Art.51 Reg. (UE) 1305/2015-Finanziamento assistenza tecnica-Identificazione indicatori risultato per programmazione PAC post 2020, mis Agro-Clim.co-Amb.le-Agri.ra Conservativa-adequati contesto agricola Regione Puglia obiettivi specifici UE per contribuire mitigazione/cambiamenti/climatici/adattamento

L'anno 2019 addì 18 del mese di Aprile, in Bari, nella Sala delle adunanze, si è riunita la Giunta Regionale, previo regolare invito nelle persone dei Signori:

| Sono presenti: |                     | Sono assenti: |                  |
|----------------|---------------------|---------------|------------------|
| V.Presidente   | Antonio Nunziante   | Presidente    | Michele Emiliano |
| Assessore      | Cosimo Borraccino   |               |                  |
| Assessore      | Loredana Capone     |               |                  |
| Assessore      | Leonardo di Gioia   |               |                  |
| Assessore      | Giovanni Giannini   |               |                  |
| Assessore      | Sebastiano Leo      |               |                  |
| Assessore      | Raffaele Piemontese |               |                  |
| Assessore      | Alfonsino Pisicchio |               |                  |
| Assessore      | Salvatore Ruggeri   |               |                  |
| Assessore      | Giovanni F. Stea    |               |                  |

Assiste alla seduta il Segretario Generale: Dott. Roberto Venneri

L'Assessore all'Agricoltura - Risorse agroalimentari - Alimentazione, Riforma fondiaria, Caccia e pesca, Foreste, Leonardo Di Gioia, sulla base dell'istruttoria espletata dai competenti uffici, confermata dall'Autorità di Gestione del PSR riferisce:

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale della Puglia n. 2329 del 11/12/2018 con la quale è stato assegnato ad interim al dott. Luca Limongelli, dirigente regionale, l'incarico di Autorità di Gestione del PSR Puglia 2014-2020;

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale della Puglia n. 199 del 05/02/2019 con la quale è stato nominato il dott. Luca Limongelli Dirigente della Sezione Attuazione Programmi Comunitari per l'Agricoltura e Pesca;

VISTA la Decisione di esecuzione C(2015) 8412 del 24 novembre 2015 con cui la Commissione Europea ha approvato il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Puglia;

VISTA la Deliberazione n. 2424 del 30 dicembre 2015, pubblicata sul BURP n. 3 del 19 gennaio 2016, con cui la Giunta Regionale della Puglia ha preso atto della Decisione di esecuzione della Commissione C(2015) 8412 del 24 novembre 2015;

VISTE le Decisioni di esecuzione C(2017) 499 del 25 gennaio 2017, C(2017) 3154 del 5 maggio 2017, C(2017) 5454 del 27/7/2017, C(2017) 7387 del 31/10/2017 e C(2018) 5917 del 6/09/2018 che approvano le modifiche al Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Puglia per il periodo di programmazione 2014/2020;

VISTE le modifiche di forma al Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Puglia presentate in data 18 maggio 2017 e accettate il 30 maggio 2017, ai sensi dell'art. 11 lett. c) del Reg. 1305/2013;

VISTA la Delibera di Giunta Regionale n. 356 del 18 marzo 2018 (BURP n. 41 del 23/03/2018), con la quale sono state ratificate le Decisioni della Commissione Europea e l'approvazione della versione 6.0 del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Puglia 2014-2020;

VISTO l'art. 59 del Reg. (UE) 1303/2013 che definisce le finalità ed i contenuti delle attività di assistenza tecnica dei Fondi Strutturali e di Investimento Europei (SIE), tra le quali è di rilievo il rafforzamento della capacità amministrativa per una migliore ed efficace attuazione dei Programmi cofinanziati dai Fondi SIE.;

VISTO l'art. 51 del Reg. 1305/2013 comma 2 che stabilisce che fino al 4% dello stanziamento globale di ciascun programma di sviluppo rurale può essere riservato, su iniziativa degli Stati membri, per le attività di cui all'art. 59 del regolamento (UE) 1303/2013;

VISTO l'art. 125 del Reg. (UE) 1303/2013 nonché l'art. 66 del Reg. 1305/2013 che attribuiscono compiti e responsabilità all'Autorità di Gestione del Programma (AdG) in ordine all'efficace, efficiente e corretta gestione del medesimo, alla selezione delle operazioni e alla gestione finanziaria e controllo del programma;

VISTO il paragrafo 15.1.2.1 del PSR Puglia 2014-2020 in cui si stabilisce che all'AdG competono, tra le altre, le seguenti funzioni: "è responsabile della gestione e l'attuazione dell'assistenza tecnica del programma alla quale provvede anche attraverso l'affidamento a terzi, direttamente o mediante l'Agenzia Regionale strategica Arif";

VISTO il paragrafo 15.6 del PSR Puglia 2014-2020 in cui si stabilisce che:

- beneficiario della Misura 20 del PSR, specificamente dedicata all'Assistenza Tecnica, è la Regione Puglia;
- la Regione provvederà sia direttamente sia attraverso l'acquisto di beni, servizi e/o consulenze nel rispetto delle regole comunitarie sulla concorrenza. In tutte le procedure di selezione dei fornitori si darà garanzia della ragionevolezza dei costi e valutazione di convenienza economica rispetto alle condizioni di mercato secondo le disposizioni nazionali e regionali vigenti;
- la misura 20 prevede l'attività di "Preparazione e programmazione" finalizzata in concreto ad offrire supporto "all'attività di preparazione e successive modifiche, della pianificazione finanziaria, territoriale e gestionale del PSR, elaborazione dei percorsi di spesa, e alla predisposizione dei bandi".

CONSIDERATO che per una migliore ed efficace attuazione dei PSR, è indispensabile rafforzare la capacità istituzionale e amministrativa delle autorità responsabili della gestione e attuazione dei Programmi in coerenza e applicazione del quadro politico e strategico inteso a rafforzare l'efficienza amministrativa dello Stato membro;

CONSIDERATO che questo quadro politico e strategico trova esplicitazione negli 11 obiettivi tematici delle priorità strategiche di Europa 2020. Tra questi l'obiettivo 11 è rappresentato dal rafforzamento della capacità istituzionale e dalla promozione di un'Amministrazione pubblica efficiente. Tale obiettivo ha valenza trasversale quanto un'Amministrazione Pubblica dotata delle competenze specifiche necessarie e di interesse dei Programmi finanziati dai fondi SIE, è condizione indispensabile per definire e attuare, in modo trasparente ed efficiente, interventi finalizzati, ad esempio, a promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura (ob. 3), a tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse naturali (ob. 6);

CONSIDERATO che negli Stati Membri della Unione Europea il perseguimento degli 11 obiettivi tematici della Strategia di Europa 2020 - da realizzare attraverso i programmi operativi finanziati dai diversi Fondi SIE - ha cornice metodologica e strategica nell'Accordo di Partenariato (AP) 2014-2020. L'Accordo di Partenariato

dell'Italia è stato adottato con Decisione della Commissione del 29/10/2014. Sulla base dell'AP ciascuna Autorità di Gestione si avvale di procedure e strumenti idonei a garantire una corretta ed efficace pianificazione ed implementazione delle operazioni in relazione alle priorità specifiche del proprio Programma Operativo e in particolare per lo sviluppo rurale il PSR contribuisce al raggiungimento delle 6 priorità di cui all'articolo 5 del Regolamento UE 1305/2013;

CONSIDERATO che il regolamento UE 1305/2013 al fine di soddisfare le priorità e le focus area, di cui all'art. 5, ha previsto misure di intervento caratterizzate da specificità innovative e tecnicamente complesse, per le quali è necessario definire un sistema di programmazione e attuazione che tenga debitamente conto di tutti gli elementi conoscitivi di rilievo e attinenti le tematiche del PSR. A tale scopo la cooperazione tra l'amministrazione regionale e altre pubbliche amministrazioni su tematiche di comune interesse e competenza può apportare notevole vantaggio in termini di efficacia ed economicità dell'azione pubblica;

VISTA la proposta della Commissione relativa al quadro finanziario pluriennale (QFP) per il 2021-2027 (proposta di quadro finanziario pluriennale) delinea il quadro di bilancio e i principali orientamenti per la politica agricola comune (PAC). Sulla base di tale proposta la Commissione presenta un pacchetto di regolamenti recanti il quadro legislativo della PAC per il periodo 2021-2027, insieme a una valutazione di impatto degli scenari alternativi per l'evoluzione di tale politica. Le proposte prevedono come data di applicazione il 1° gennaio 2021 e sono riferite a un'Unione di 27 Stati Membri, avendo il Regno Unito notificato al Consiglio europeo, il 29 marzo 2017, l'intenzione di recedere dall'Unione europea e dall'Euratom in forza dell'articolo 50 del trattato sull'Unione Europea.

CONSIDERATO che la Regione Puglia, al fine di programmare sulla base di dati oggettivi la valutazione ex-ante dell'entità e della tipologia di interventi da dimensionare nel prossimo PSR, per rispondere in modo efficace all'obiettivo specifico "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile", in linea con quanto proposto dalla Commissione COM(2018) 392 *final*, ritiene necessario elaborare un'analisi tecnico-scientifica per individuare, dal set di indicatori di risultato riportati negli allegati della proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio, quelli più idonei e razionalmente applicabili al contesto agricolo regionale. Gli indicatori di risultato (basati esclusivamente su interventi finanziati dalla PAC) relativi all'obiettivo specifico "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile", sono i seguenti:

- Adattamento ai cambiamenti climatici: Percentuale di terreni agricoli soggetti all'impegno di migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici.
- Ridurre le emissioni nel settore della produzione animale: Percentuale di capi di bestiame che beneficiano di un sostegno per ridurre le emissioni di gas serra e/o l'ammoniaca anche mediante la gestione degli effluenti.
- Stoccaggio del carbonio nel suolo e biomassa: Percentuale dei terreni agricoli soggetti all'impegno di ridurre le emissioni, mantenere e/o migliorare lo stoccaggio del carbonio (prati permanenti, terreni agricoli in torbiere, foreste, ecc.).
- Energia verde da biomasse agricole e forestali: Investimenti nella capacità di produzione di energia rinnovabile, compresa quella a partire da materie prime biologiche (MW).
- Potenziare l'efficienza energetica: Risparmio.

CONSIDERATE le attuali sei priorità dello sviluppo rurale, con particolare attenzione alla preservazione, ripristino e valorizzazione degli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura nonché al potenziamento della competitività del settore agricolo, si ritiene utile esplorare in prima applicazione la priorità "per preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi relativi all'agricoltura e alle foreste", a cui è stata assegnata il 34% circa dell'allocazione finanziaria del FEASR, utilizzata per i pagamenti basati sulla superficie a favore degli agricoltori per l'utilizzo di pratiche di gestione dei terreni rispettosi dell'ambiente e del clima, compresa l'agricoltura biologica.

A tale riguardo prioritariamente si ritiene utile valutare gli effetti dell'applicazione di interventi rivolti alle misure per "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile" con particolare riguardo all'adozione dell'Agricoltura Conservativa ed all'aumento della sostanza organica nel suolo, entrambi concentrati su modalità di intervento che hanno come oggetto principale il suolo. In questo contesto, va considerato che la modalità della gestione del suolo, risorsa naturale non rinnovabile, ha un impatto significativo sulla sua fertilità in primis ma soprattutto sull'intero agro-ecosistema, compresi gli aspetti climatici. Di conseguenza, i problemi connessi ad un approccio non sostenibile della gestione, rappresentano un problema ambientale e sociale oltre che economico.

Per poter estrapolare, quindi, dal set di indicatori di risultato proposti dalla Commissione COM(2018) 392, quelli realisticamente rappresentativi al territorio regionale, si rende necessaria l'applicazione di un approccio razionale, basato su solide metodologie scientifiche in una visione olistica e sistemica dei sistemi colturali pugliesi, considerando le proprietà intrinseche e dinamiche del suolo e dell'impatto sull'intera filiera

agroalimentare, comprendendo tutti gli anelli e le collegate interazioni (agronomiche, ambientali, economiche, sociali, etc...).

Quindi, anche se ogni indicatore proposto potrebbe potenzialmente essere utile, quelli realmente significativi dovranno rispondere a precisi e rilevanti criteri che sanno definiti attraverso l'applicazione di una metodologia validata. Il set di indicatori (o l'indicatore) individuato permetterà di valutare ex ante e di discriminare tra le diverse tipologie di intervento e di confrontare quantitativamente e qualitativamente i possibili benefici raggiungibili. Tra i criteri di individuazione degli indicatori sarà considerata l'adeguatezza per l'utilizzo in sistemi esperti di supporto alle decisioni (DSS). Infatti, grazie all'applicazione di sistemi avanzati di agricoltura digitale sarà possibile prevedere analisi di scenario derivanti dall'applicazione degli indicatori individuati, attraverso l'elaborazione di un apposito strato informativo georeferenziato dell'intero territorio regionale, con evidenziata la probabile (eventuale) variabilità a livello di bacino idrografico.

**CONSIDERATO** che la l'Area di ricerca di Agronomia e Produzioni Vegetali, della Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo ha espresso presentato una proposta progettuale utile a fornire alla Regione Puglia l'attivazione di un progetto riguardante il perseguimento del principale obiettivo ovvero quello di fornire alla Regione Puglia, il supporto scientifico per estrapolare dal set di indicatori di risultato proposti dalla Commissione COM(2018) 392, quelli realisticamente rappresentativi al territorio regionale, attraverso l'applicazione di un approccio razionale, basato su solide metodologie scientifiche in una visione olistica e sistemica dei sistemi colturali pugliesi, considerando le proprietà intrinseche e dinamiche del suolo e dell'impatto sull'intera filiera agroalimentare, comprendendo tutti gli anelli e le collegate interazioni (agronomiche, ambientali, economiche, sociali, etc...).

**CONSIDERATO** che l'Area di ricerca di Agronomia e Produzioni Vegetali, nel contesto degli obiettivi scientifici e culturali della Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo, svolge attività di ricerca e studio nei settori agronomico, ambientale e climatico delle produzioni vegetali. In particolare, l'area di ricerca è coinvolta in progetti interdisciplinari per accrescere la competitività della nostra agricoltura, rafforzare lo sviluppo rurale, assicurare lo sfruttamento sostenibile delle risorse naturali e la qualità dell'ambiente. I programmi di ricerca di diffusa utilità sociale sono finanziati da enti pubblici (FAO, UE, MIUR). Studi ed indagini agronomiche specifiche, rivolte prevalentemente al trasferimento tecnologico, sono cofinanziati da enti privati nazionali ed internazionali, sono stati condotti studi e ricerche che hanno portato ad un processo di crescita di competenze e di specializzazione sull'impatto delle pratiche ed i sistemi di gestione sostenibile della produzione agricola. Di particolare rilevanza assume in questo specifico ambito, l'attività di ricerca svolta per la Regione Puglia nel triennio 2009-2012 del progetto "Adozione dell'agricoltura blu (l'agricoltura conservativa italiana) per l'avvicendamento colturale tipico in aree non irrigue della provincia di Foggia (favino da seme- frumento duro) e stima dei bilanci di CO<sub>2</sub>";

**CONSIDERATO** che il progetto è funzionale alla programmazione 2021-2027;

**CONSIDERATO** che l'Università degli Studi di Teramo ha espresso a questa Amministrazione Regionale l'interesse a pervenire alla stipula di un accordo tra pubbliche amministrazioni ai sensi dell'art. 15 della legge 241/90;

**CONSIDERATO** che Regione Puglia e l'istituzione scientifica coinvolta sono organismi di diritto pubblico e amministrazioni aggiudicatrici, tenuti all'applicazione della normativa sugli appalti pubblici in vigore e sono, pertanto, soggetti legittimati alla sottoscrizione di accordi ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/1990;

**CONSIDERATO** che gli accordi tra pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'art. 15 della legge 241/1990, sono lo strumento per disciplinare lo svolgimento di attività di interesse comune ed idonei a comporre, in un quadro unitario, gli interessi pubblici di cui ciascuna amministrazione è portatrice;

**CONSIDERATO** che l'Università degli Studi Teramo per compiti statutari persegue finalità di alta formazione, di promozione della ricerca scientifica, della valorizzazione dei risultati della ricerca in tutte le sue forme e del sostegno allo sviluppo locale;

**VALUTATO** che la Regione Puglia da una parte, e l'istituzione scientifica coinvolta, dall'altra, sono soggetti cui la legge ha affidato il compito di soddisfare interessi pubblici in parte coincidenti, attribuendo competenze in parte diverse per ampiezza e prospettiva, il cui esercizio congiunto permette di massimizzare i risultati delle attività istituzionali da svolgere;

**CONSIDERATO** che in attuazione delle direttive UE, l'art. 5, comma 6, d.lgs. 50/2016 indica che un accordo concluso esclusivamente tra due o più amministrazioni aggiudicatrici non rientra nell'ambito di applicazione del codice dei contratti pubblici purché siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni: «a) l'accordo stabilisce o realizza una cooperazione tra le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti, finalizzata a garantire che i servizi pubblici che essi sono tenuti a svolgere siano prestati nell'ottica di conseguire gli obiettivi che essi hanno in comune; b) l'attuazione di tale cooperazione è retta esclusivamente da considerazioni inerenti all'interesse pubblico; c) le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20 per cento delle attività interessate dalla cooperazione»;

**CONSIDERATO** che la collaborazione tra la Regione Puglia e le istituzioni scientifiche coinvolte risponde ad un reciproco interesse comune, finalizzato al raggiungimento di obiettivi condivisi e alla promozione delle attività nei rispettivi campi di azione;

**CONSIDERATO** che l'accordo tra la Regione Puglia e le istituzioni scientifiche coinvolte prevede un mero rimborso delle spese sostenute e non integrante un corrispettivo, considerati gli interessi pubblici comuni perseguiti dalle parti volti allo scambio di reciproche sinergie al fine di garantire la trasparenza e la conoscibilità;

**VALUTATA** la competenza dell'istituzione scientifica coinvolta con riferimento alla tematica di interesse nel progetto proposto;

**VALUTATI**, altresì, gli allegati al presente provvedimento che costituiscono parte integrante dello stesso, concernente il progetto operativo "Identificazione di indicatori di risultato per la programmazione PAC post 2020, relativamente alla misura Agro-Climatico-Ambientale «Agricoltura Conservativa», adeguati al contesto agricolo della Regione Puglia e coerenti agli obiettivi specifici UE per contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi" (Allegato I) e la relativa convenzione (Allegato II) che regola il rapporto di collaborazione tra la Regione Puglia e l'Università degli Studi di Teramo ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/90. A fronte di un costo complessivo del progetto di € 169.479,10, la Regione Puglia si impegna a contribuire con € 141.300,00 da intendersi come un contributo alle spese vive o dirette così come individuate da progetto ed effettivamente sostenute;

**VALUTATO** che la collaborazione sarà svolta con una reale divisione di compiti e responsabilità e secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa;

Tutto ciò premesso e considerato, si propone di:

- "Identificazione di indicatori di risultato per la programmazione PAC post 2020, relativamente alla misura Agro-Climatico-Ambientale «Agricoltura Conservativa», adeguati al contesto agricolo della Regione Puglia e coerenti agli obiettivi specifici UE per contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi" riportato nell'Allegato I alla presente DGR e il relativo schema di convenzione tra amministrazioni pubbliche ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/1990 di cui all'Allegato II;
- di dare atto che le spese da sostenere per il progetto proposti sono eleggibili al contributo del FEASR e, pertanto, la somma complessiva di € 141.300,00 quale quota di partecipazione della Regione è posta interamente a carico del P.S.R. Puglia 2014/2020 – Misura 20 "Assistenza tecnica" – e sarà liquidata e pagata secondo le disposizioni previste da AGEA (Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura) quale Organismo Pagatore del Programma.

#### **COPERTURA FINANZIARIA AI SENSI del d.lgs. 118/2011 e della L.R. 28/2001 e s.m.i.**

La copertura finanziaria della spesa deliberata dal presente provvedimento pari a complessivi € 141.300,00 è assicurata ai sensi della DGR n. 95 del 22/01/2019, ai sensi dell'art. 51 comma 2 del D. Lgs 118/2011 e ss.mm.ii come segue:

#### **Disposizione di accertamento**

Capitolo di entrata n. 3065110 rimborso da parte dell'AGEA per spese dirette della Regione connesse all'attuazione del Programma di Sviluppo rurale 2014 -2020  
CRA 64.01 Codice piano dei conti: 2.1.1.1.999

Titolo giuridico che supporta il credito: Decisione di esecuzione n. 8412 del 24 novembre 2015 con la quale la Commissione Europea ha approvato il PSR 2014/2020 della Regione Puglia

Debitore: AGEA

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Totale da accertare        | € 141.300,00 |
| Esercizio finanziario 2019 | € 141.300,00 |

#### **Disposizione di prenotazione di impegno**

- € 141.300,00 IVA inclusa sul capitolo 1150908 -PCF: 16 – 04– 01 – 04 – 01 – 02

CRA: 64.01

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Totale impegno da prenotare | 141.300,00 |
| Esercizio finanziario 2019  | 141.300,00 |

Con successivo provvedimento dirigenziale si procederà all'impegno delle somme da parte della competente Sezione attuazione dei programmi comunitari per l'Agricoltura e la Pesca

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, propone alla Giunta Regionale l'adozione del conseguente atto finale, in quanto rientrante nelle tipologie previste dall'art. 4, comma 4, lett. k) della l.r. n. 7/1997.

#### LA GIUNTA

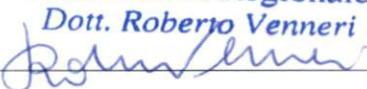
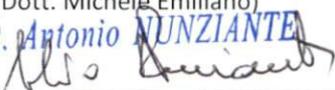
Udita la relazione e la conseguente proposta dell'Assessore all'Agricoltura - Risorse agroalimentari - Alimentazione, Riforma fondiaria, Caccia e pesca, Foreste;

Vista la sottoscrizione posta in calce al presente provvedimento dal Direttore del Dipartimento agricoltura, sviluppo rurale e tutela dell'ambiente che ne attesta la conformità alla legislazione vigente;

a voti unanimi espressi nei modi di legge;

#### DELIBERA

- di prendere atto di quanto esposto in narrativa che s'intende integralmente riportato, parte integrale ed essenziale della presente deliberazione;
- di approvare il progetto "Identificazione di indicatori di risultato per la programmazione PAC post 2020, relativamente alla misura Agro-Climatico-Ambientale «Agricoltura Conservativa», adeguati al contesto agricolo della Regione Puglia e coerenti agli obiettivi specifici UE per contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi", a fronte di un costo complessivo del progetto di € 169.479,10, di cui € 141.300,00 a carico della Regione, riportato nell'Allegato I alla presente DGR e il relativo schema di Convenzione tra amministrazioni pubbliche ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/1990 di cui all'Allegato II;
- di dare atto che le spese da sostenere per il progetto proposto sono eleggibili al contributo del FEASR e, pertanto, la somma complessiva di € 141.300,00 quale quota di partecipazione della Regione è posta interamente a carico del P.S.R. Puglia 2014/2020 – Misura 20 "Assistenza tecnica" e sarà liquidata e pagata secondo le disposizioni previste da AGEA (Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura) quale Organismo Pagatore del Programma;
- di incaricare l'Autorità di gestione del PSR Puglia 2014-2020, a procedere alla stipula del suddetto accordo e della relativa Convenzione;
- di dare atto che saranno assunti gli obblighi derivanti dall'art. 1, comma 32 della Legge 190/2012 e dal D. Lgs. 33/2013 in materia di trasparenza amministrativa;
- di trasmettere il presente provvedimento al Servizio Comunicazione Istituzionale per la pubblicazione dello stesso sul sito istituzionale della Regione Puglia;
- di inviare copia del presente provvedimento all'Ufficio Relazioni con il Pubblico e Sezione Comunicazione Istituzionale presso la Segreteria Generale del Presidente, per la pubblicazione delle informazioni di cui all'art. 3 della Delibera dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici del 22 maggio 2013, n. 26, sul portale della Regione sul sito internet [www.regione.puglia.it](http://www.regione.puglia.it);
- di disporre la pubblicazione del presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia.

|   |   |
|---|---|
| <p>IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA<br/><b>Il Segretario Generale<br/>della Giunta Regionale</b><br/><b>Dott. Roberto Venneri</b></p>  | <p>IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA<br/>(Dott. Michele Emiliano)<br/><b>dott. Antonio NUNZIANTE</b></p>  |
|---|---|

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio loro affidato è stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale e comunitaria e che il presente schema di provvedimento, dagli stessi predisposto ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte della Giunta regionale è conforme alle risultanze istruttorie.

Responsabile della Misura 20 PSR Puglia 2014-2020  
"Assistenza Tecnica"  
(Renato Palmisano)



---

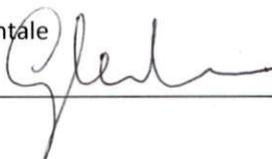
Autorità di Gestione PSR Puglia 2014-2020  
(Dott. Luca Limongelli)



---

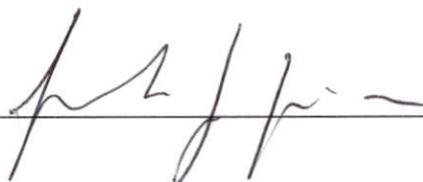
Il sottoscritto Direttore di Dipartimento non ravvisa la necessità di esprimere sulla proposta di delibera le osservazioni ai sensi del combinato disposto degli art. 18/20 del D.P.R.G. n. 443/2015.

Il Direttore del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale  
(Prof. Gianluca Nardone)



---

L'Assessore all'Agricoltura, Risorse agroalimentari,  
Alimentazione, Riforma Fondiaria, Caccia e Pesca e Foreste  
(Dott. Leonardo Di Gioia)



---

**REGIONE PUGLIA**  
SEZIONE BILANCIO RAGIONERIA  
**PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE**  
(Art. 79, comma 5, L.R. 28/2001)

Si esprime: **PARERE POSITIVO**  
sulla presente proposta di deliberazione  
sottoposta all'esame della Giunta Regionale.

PR Bari, 18/4/19

LA DIRIGENTE  
- Dr.ssa Elisabetta MESTI -



Il Presente provvedimento è esecutivo  
Il Segretario della Giunta  
Dott. Roberto Venneri  




UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali  
Prof. Michele Pisante  
Ordinario di agronomia e coltivazioni erbacee  
[mpisante@unite.it](mailto:mpisante@unite.it)

IL PRESENTE ALLEGATO È COMPOSTO  
DA N. 19 FOGLI.

L'AUTORITÀ DI GESTIONE  
DEL PSR PUGLIA 2014-2020

## PROGETTO

“Identificazione di indicatori di risultato per la programmazione PAC post 2020, relativamente alla misura Agro-Climatico-Ambientale «Agricoltura Conservativa», adeguati al contesto agricolo della Regione Puglia e coerenti agli obiettivi specifici UE per *contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi*”.

Ottobre 2018



## Premessa

La proposta della Commissione relativa al quadro finanziario pluriennale (QFP) per il 2021-2027 (proposta di quadro finanziario pluriennale) delinea il quadro di bilancio e i principali orientamenti per la politica agricola comune (PAC). Sulla base di tale proposta la Commissione presenta un pacchetto di regolamenti recanti il quadro legislativo della PAC per il periodo 2021-2027, insieme a una valutazione di impatto degli scenari alternativi per l'evoluzione di tale politica. Le proposte prevedono come data di applicazione il 1° gennaio 2021 e sono riferite a un'Unione di 27 Stati Membri, avendo il Regno Unito notificato al Consiglio europeo, il 29 marzo 2017, l'intenzione di recedere dall'Unione europea e dall'Euratom in forza dell'articolo 50 del trattato sull'Unione Europea.

La Regione Puglia, al fine di programmare sulla base di dati oggettivi la valutazione ex-ante dell'entità e della tipologia di interventi da dimensionare nel prossimo PSR, per rispondere in modo efficace all'obiettivo specifico "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile", in linea con quanto proposto dalla Commissione COM(2018) 392 *final*, ritiene necessario elaborare un'analisi tecnico-scientifica per individuare, dal set di indicatori di risultato riportati negli allegati della proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio, quelli più idonei e razionalmente applicabili al contesto agricolo regionale.

Gli indicatori di risultato (basati esclusivamente su interventi finanziati dalla PAC) relativi all'obiettivo specifico "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile", sono i seguenti:

- R.12 Adattamento ai cambiamenti climatici: Percentuale di terreni agricoli soggetti all'impegno di migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici.
- R.13 Ridurre le emissioni nel settore della produzione animale: Percentuale di capi di bestiame che beneficiano di un sostegno per ridurre le emissioni di gas serra e/o l'ammoniaca anche mediante la gestione degli effluenti.
- R.14 Stoccaggio del carbonio nel suolo e biomassa: Percentuale dei terreni agricoli soggetti all'impegno di ridurre le emissioni, mantenere e/o migliorare lo stoccaggio del carbonio (prati permanenti, terreni agricoli in torbiere, foreste, ecc.).
- R.15 Energia verde da biomasse agricole e forestali: Investimenti nella capacità di produzione di energia rinnovabile, compresa quella a partire da materie prime biologiche (MW).
- R.16 Potenziare l'efficienza energetica: Risparmio.

Considerate le attuali sei priorità dello sviluppo rurale, con particolare attenzione alla preservazione, ripristino e valorizzazione degli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura nonché al potenziamento della competitività del settore agricolo, si ritiene utile esplorare in prima applicazione la priorità "per preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi relativi all'agricoltura e alle foreste", a cui è stata assegnata il 34% circa dell'allocazione finanziaria del FEASR, utilizzata per i pagamenti basati sulla superficie a favore degli agricoltori per l'utilizzo di pratiche di gestione dei terreni rispettosi dell'ambiente e del clima, compresa l'agricoltura biologica.

A tale riguardo prioritariamente si ritiene utile valutare gli effetti dell'applicazione di interventi rivolti alle misure per "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile" con particolare riguardo all'adozione dell'Agricoltura Conservativa ed all'aumento della sostanza organica nel suolo, entrambi concentrati su modalità di intervento che hanno come oggettivo



---

principale il suolo. In questo contesto, va considerato che la modalità della gestione del suolo, risorsa naturale non rinnovabile, ha un impatto significativo sulla sua fertilità in primis ma soprattutto sull'intero agro-ecosistema, compresi gli aspetti climatici. Di conseguenza, i problemi connessi ad un approccio non sostenibile della gestione, rappresentano un problema ambientale e sociale oltre che economico.

Per poter estrapolare, quindi, dal set di indicatori di risultato proposti dalla Commissione COM(2018) 392, quelli realisticamente rappresentativi al territorio regionale, si rende necessaria l'applicazione di un approccio razionale, basato su solide metodologie scientifiche in una visione olistica e sistemica dei sistemi colturali pugliesi, considerando le proprietà intrinseche e dinamiche del suolo e dell'impatto sull'intera filiera agroalimentare, comprendendo tutti gli anelli e le collegate interazioni (agronomiche, ambientali, economiche, sociali, etc...).

Quindi, anche se ogni indicatore proposto potrebbe potenzialmente essere utile, quelli realmente significativi dovranno rispondere a precisi e rilevanti criteri che sanno definiti attraverso l'applicazione di una metodologia validata. Il set di indicatori (o l'indicatore) individuato permetterà di valutare ex ante e di discriminare tra le diverse tipologie di intervento e di confrontare quantitativamente e qualitativamente i possibili benefici raggiungibili. Tra i criteri di individuazione degli indicatori sarà considerata l'adeguatezza per l'utilizzo in sistemi esperti di supporto alle decisioni (DSS). Infatti, grazie all'applicazione di sistemi avanzati di agricoltura digitale sarà possibile prevedere analisi di scenario derivanti dall'applicazione degli indicatori individuati, attraverso l'elaborazione di un apposito strato informativo georeferenziato dell'intero territorio regionale, con evidenziata la probabile (eventuale) variabilità a livello di bacino idrografico.

### **Soggetto proponente**

L'area di ricerca di Agronomia e Produzioni Vegetali, coordinata dal Prof. Michele Pisante, nel contesto degli obiettivi scientifici e culturali della Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo, svolge attività di ricerca e studio nei settori agronomico, ambientale e climatico delle produzioni vegetali. In particolare, l'area di ricerca è coinvolta in progetti interdisciplinari per accrescere la competitività della nostra agricoltura, rafforzare lo sviluppo rurale, assicurare lo sfruttamento sostenibile delle risorse naturali e la qualità dell'ambiente. I programmi di ricerca di diffusa utilità sociale sono finanziati da enti pubblici (FAO, UE, MIUR). Studi ed indagini agronomiche specifiche, rivolte prevalentemente al trasferimento tecnologico, sono cofinanziati da enti privati nazionali ed internazionali. Nel tempo sono stati condotti studi e ricerche che hanno condotto ad un processo di crescita di competenze e di specializzazione sull'impatto delle pratiche ed i sistemi di gestione sostenibile della produzione agricola. Di particolare rilevanza assume in questo specifico ambito, l'attività di ricerca svolta per la Regione Puglia nel triennio 2009-2012 del progetto "Adozione dell'agricoltura blu (l'agricoltura conservativa italiana) per l'avvicendamento colturale tipico in aree non irrigue della provincia di Foggia (favino da seme- frumento duro) e stima dei bilanci di CO<sub>2</sub>".

Il presente progetto rappresenta un'ulteriore opportunità di relazione dei rapporti tra l'area di ricerca di Agronomia e Produzioni Vegetali dell'Università degli Studi di Teramo e la Regione Puglia.

Da evidenziare, inoltre, il significativo knowhow posseduto dai ricercatori afferenti all'area di ricerca sul tema della gestione sostenibile dei sistemi colturali e delle



---

performance agronomiche ed ambientali, come di seguito documentato dalla produzione scientifica limitata all'ultimo quinquennio:

CALZARANO F., STAGNARI F., D'EGIDIO S., PAGNANI G., GALIENI A., DI MARCO S., METRUCCIO E.G., PISANTE M. (2018). Durum Wheat Quality, Yield and Sanitary Status under Conservation Agriculture. *Agriculture* 2018, 8, 140.

GONZÁLEZ-SÁNCHEZ E., MORENO-GARCIA M., KASSAM A., HOLGADO-CABRERA A., TRIVINO-TARRADAS P., CARBONELL-BOJOLLO R., PISANTE M., VEROZ-GONZÁLEZ O., BASCH G. (2017). Conservation Agriculture: Making Climate Change Mitigation and Adaptation Real in Europe. European Conservation Agriculture Federation, 154 pp. ISBN 978-84-697-4303-4.

STAGNARI F., MAGGIO A., GALIENI A., PISANTE M. (2017). Multiple benefits of legumes for agriculture sustainability: an overview. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, 4:2. DOI 10.1186/s40538-016-0085-1.

PISANTE M., KASSAM A. (2017). Sustainable Crop Production Intensification (Editorial). *AIMS Agriculture and Food*, Volume 2, Issue 1, 40-42.

VISIOLI G., GALIENI A., STAGNARI F., BONAS U., SPECA S., FACCINI A., PISANTE M., MARMIROLI N. (2016). Proteomics of durum wheat grain during transition to Conservation Agriculture. *PLOSone* - DOI: 10.1371/journal.pone.0156007.

STAGNARI F., SUMIRA J., GALIENI A., PISANTE M. (2016). Sustainable agricultural practices for water quality protection. In: Ahamad P. (Ed.). *Water Stress and Crop Plants: A Sustainable Approach*, Vol.1. John Wiley & Sons, Limited. pp: 75-85. DOI: 10.1002/9781119054450.ch6

STAGNARI F., VISIOLI G., MARMIROLI N., GALIENI A., SPECA S., ANGELOZZI G., D'EGIDIO S., PISANTE M. (2016) Nitrogen fertilization of durum wheat: a case of study in Mediterranean area during transition to Conservation Agriculture. *Italian Journal of Agronomy* 11:662. DOI: 10.4081/ija.2016.662.

PISANTE M. (2015). Multifunctional Agriculture (Ch.9: 23 pp.). In: G.Bertoni (Ed.), *Food production amidst growing needs and finite planetary resources*. Editrice Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano (Italia).

PISANTE M., STAGNARI F., ACUTIS M., BINDI M. BRILLI L., DI STEFANO V., CAROZZI M. (2015). Conservation Agriculture and Climate Change (Chap.22: 579-620). In: M Farooq, K.H.M. Siddique (eds.), *Conservation Agriculture*, DOI 10.1007/978-3-319-11620-4\_22

STAGNARI F., GALIENI A., SPECA S., CAFIERO G., PISANTE M. (2014). Effects of straw mulch on growth and yield of durum wheat during transition to Conservation Agriculture in Mediterranean environment. *Field Crops Research*, 167: 51-63.

KASSAM A., BASCH G., FRIEDRICH T., SHAXSON F., GODDARD T., AMADO T., CRABTREE B., HONGWEN L., MELLO I., PISANTE M., MKOMWA S. (2013). Chapter 14: Soil management is more than what and how crops are grown. In: *Principles of Sustainable Soil Management in Agroecosystems*. Series: *Advances in Soil Sciences*. Edited by R.Lal & B.A. Stewart. CRC Press - 568 pages: 338-387. ISBN: 978-1-4665-1346-4.

PISANTE M. (2013). *AGRICOLTURA SOSTENIBILE Principi, sistemi e tecnologie applicate all'agricoltura produttiva per la salvaguardia dell'ambiente e la tutela climatica*. *IlSole24Ore-Edagricole*, Bologna, p. XXIII+340, ISBN: 978-88-506-5411-6



## Obiettivi

Principale obiettivo della proposta progettuale è fornire alla Regione Puglia, il supporto scientifico per estrapolare dal set di indicatori di risultato proposti dalla Commissione COM(2018) 392, quelli realisticamente rappresentativi al territorio regionale, attraverso l'applicazione di un approccio razionale, basato su solide metodologie scientifiche in una visione olistica e sistemica dei sistemi colturali pugliesi, considerando le proprietà intrinseche e dinamiche del suolo e dell'impatto sull'intera filiera agroalimentare, comprendendo tutti gli anelli e le collegate interazioni (agronomiche, ambientali, economiche, sociali, etc...).

Ad ogni indicatore potenzialmente utile, sarà applicato un modello di valutazione per individuare quelli realmente idonei a fornire risposte precise a rilevanti criteri definiti attraverso l'applicazione di una metodologia validata. Il set di indicatori (o l'indicatore) individuati/o permetterà di valutare ex ante e di discriminare tra le diverse tipologie di intervento e di confrontare quantitativamente e qualitativamente i possibili benefici raggiungibili. Tra i criteri di individuazione degli indicatori sarà considerata l'adeguatezza per l'utilizzo in sistemi esperti di supporto alle decisioni (DSS). Infatti, grazie all'applicazione di sistemi avanzati di agricoltura digitale sarà possibile prevedere analisi di scenario derivanti dall'applicazione degli indicatori individuati, attraverso l'elaborazione di un apposito strato informativo georeferenziato dell'intero territorio regionale, con evidenziata la probabile (eventuale) variabilità a livello di bacino idrografico. Tale metodologia risulterà propedeutica alla definizione delle misure del futuro PSR Puglia – a favore delle imprese agricole – che da un lato valorizzi i servizi ecosistemici dell'attività agricola e dall'altro consenta il pieno perseguimento di obiettivi strategici che gli Stati membri devono redigere nell'ambito della futura politica agricola comune.

## Attività

Per il perseguimento degli obiettivi indicati si prevede la realizzazione delle seguenti attività, come successivamente dettagliate.

| Attività |  |
|----------|--|
| n.       | Denominazione  |
| 1        | Acquisizione dati  |
| 2        | Analisi bibliometrica  |
| 3        | Descrizione degli indicatori in relazione al contesto agricolo regionale |
| 4        | Validazione indicatori   |
| 5        | Simulazioni applicative per sistemi colturali omogenei                   |
| 6        | Analisi dei risultati  |
| 7        | Rapporto conclusivo  |

### 1. Acquisizione dati

Propedeutica all'attività di ricognizione dati sarà condotta un'accurata indagine bibliografica riguardante le banche dati più rappresentative della letteratura scientifica internazionale utilizzando parole chiave coerenti a identificare obiettivi specifici per la mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi.

Tali banche dati sono, in prima battuta, individuabili in:

- ✓ SCOPUS;
- ✓ WEB of SCIENCE;



- 
- ✓ PUBMED;
  - ✓ Google Scholar;

## **2. Analisi bibliometrica**

Questa fase sarà sviluppata su un intervallo temporale dal 2000 al 2018 per ciascun database, selezionando gli articoli pubblicati in lingua inglese per aree tematiche, concetti e metodologie comprendenti parole chiave coerenti all'oggetto dello studio, utilizzando l'approccio di mappatura scientifica, argomento di ricerca chiave nel campo della bibliometria (Van Eck & Waltman, 2010). Il flusso di lavoro sarà suddiviso in fasi: recupero dei dati, pre-elaborazione, estrazione della rete, normalizzazione, mappatura, analisi e visualizzazione (Börner, et al., 2003). Per la mappatura scientifica si prevede di impiegare il software VOSviewer ([www.vosviewer.com](http://www.vosviewer.com)). Per analizzare le parole chiave, si adotterà un'analisi di co-occorrenza con una soglia di 10, ovvero quante volte una parola chiave deve essere presente in un dato set di dati da utilizzare nell'analisi. Eseguendo l'analisi della rete, verrà calcolato un punteggio di pertinenza per tutte le parole chiave, quindi la tecnica di clustering identificherà i gruppi di parole chiave correlate (Waltman, et al., 2010).

## **3. Descrizione degli indicatori in relazione al contesto agricolo regionale**

Successivamente all'analisi bibliometrica, sarà effettuata una dettagliata e accurata descrizione degli indicatori proposti e una valutazione di coerenza con le evidenze scientifiche collezionate. In questo ambito saranno correlati i potenziali rapporti degli indicatori con il particolare contesto agricolo e ambientale nel quale saranno utilizzati, anche sulla base di test di coerenza. La descrizione del set di indicatori considerati dovrà evidenziare le potenzialità degli stessi di poter valutare ex-ante e di discriminare tra le diverse tipologie di intervento nei sistemi colturali e di confrontare quantitativamente e qualitativamente i possibili benefici agro-climatico-ambientali raggiungibili.

## **4. Validazione indicatori**

Con la validazione s'intende confermare, grazie ad una serie di dati che supportano la robustezza ed i requisiti di applicazione di ogni singolo indicatore, così come previsto tra gli obiettivi del progetto, l'applicazione per ogni ambito territoriale omogeneo e per sistemi colturali omogenei da classificare opportunamente sulla base di discriminanti (orografici, climatici, territoriali, colturali, ecc...) derivanti dall'indagine preliminare. Le condizioni di utilizzazione per la validazione saranno reali con casi studio declinati nel territorio di riferimento e simulate attraverso l'applicazione di modelli previsionali. Questa fase condiziona necessariamente ogni processo successivo, poiché una scarsa aderenza dei dati alla realtà che gli indicatori si propongono di descrivere, determinata da errori di acquisizione (errori materiali), ne pregiudica la significatività statistica e la rappresentativa.

## **5. Simulazioni applicative per sistemi colturali omogenei**

L'approccio metodologico prevede l'applicazione degli indicatori precedentemente validati, per ciascun sistema colturale o per sistemi colturali omogenei, al fine di quantificare i benefici potenziali in termini di contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici e/o all'adattamento ad essi. La simulazione attuata per mezzo di modelli rappresenta un'ulteriore possibilità per ricavare conoscenze dalla realtà agricola regionale, in affiancamento alle osservazioni sperimentali. Tale approccio integrato risulta

indispensabile per lo studio dei sistemi complessi, quale i vari sistemi colturali nei diversi ambiti territoriali in cui: il numero, la diversificazione delle componenti, la numerosità delle relazioni e la non linearità delle stesse, rende estremamente difficile e sostanzialmente poco utile e limitativa la loro descrizione attraverso leggi lineari, additive, del tipo causa-effetto. Le conoscenze e i dati elaborati saranno poi analizzati nella successiva specifica attività.

### 6. *Analisi dei risultati*

La mappatura scientifica è un campo di ricerca emergente che consente di inquadrare la tematica di interesse e di evidenziare lacune e sovrapposizioni all'interno dello stesso argomento. Nel caso specifico gli indicatori selezionati saranno analizzati attraverso un approccio statistico con test di verifica. Si valuteranno idoneità, rappresentatività, efficacia e sostenibilità di applicazione (economica) degli indicatori cercando di individuare le eventuali criticità alla base di assenza dei requisiti. Tra gli output prodotti sarà fornita una scala clusterizzata ottenuta dalla sommatoria della medie ponderate dei singoli indicatori: ciò prevede delle classi di rating crescenti che consentiranno di classificare le diverse aree/aziende in funzione del beneficio potenziale in termini di contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici e/o all'adattamento ad essi. Gli output che saranno prodotti riguarderanno inoltre, analisi di scenario con simulazioni mono indicatore e multi indicatore al fine di proporre al decisore regionale la situazione reale e ipotesi scalari correlate agli impegni crescenti da parte dei beneficiari attuali e futuri di misure agro-climatico ambientali.

### 7. *Rapporto conclusivo*

Le procedure metodologiche, le applicazioni e i risultati ottenuti relativi a tutte le attività sopra descritte saranno elencate e descritte in un rapporto conclusivo ed esaustivo, corredato di mappe tematiche, allegati cartografici, tabelle e rappresentazioni grafiche.

### Schema temporale e durata

Il progetto avrà durata complessiva di 18 mesi, come indicato nel cronoprogramma seguente.

| Attività |  | Mesi |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------|--|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| n.       | Denominazione  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1        | Acquisizione dati  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2        | Analisi bibliografica  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3        | Descrizione degli indicatori in relazione al contesto agricolo regionale |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4        | Validazione degli indicatori   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5        | Simulazioni applicative per sistemi colturali omogenei                   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6        | Analisi dei risultati  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7        | Rapporto conclusivo  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |



4

## Costi

I costi per la realizzazione delle attività progettuali sono pari nel complesso a € 169.479,10 di cui € 141.300,00 (83,37% del totale) a carico del PSR Puglia, Misura 20 e € 28.179,10 (16,63% del totale) a carico del proponente (UNITE). Il dettaglio per voce di spesa è indicato nel prospetto seguente.

| Voce di spesa                         | Tipologia                    | Impegno (mesi/uomo) | Costo unitario (€/mese/uomo) | % costo a valere sul PSR Puglia | % costo a carico UNITE | Costo totale (€)  | Costo a carico PSR Puglia (€) | Costo a carico UNITE (€) |
|---------------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Michele Pisante                       | Prof. Ordinario              | 2                   | 8.279,74                     | 0                               | 100                    | 16.559,48         | 0                             | 16.559,48                |
| Fabio Stagnari                        | Prof. Associato              | 2                   | 5.809,81                     | 0                               | 100                    | 11.619,62         | 0                             | 11.619,62                |
| Borse di Studio Post-Doc              | Ricercatori                  | 30                  | 2.000,00                     | 100                             | 0                      | 60.000,00         | 60.000,00                     | 0                        |
| Assegno di Ricerca                    | Ricercatore                  | 12                  | 2.500,00                     | 100                             | 0                      | 30.000,00         | 30.000,00                     | 0                        |
| Servizi esterni                       | Consulente Informatico       | 8                   | 3.000,00                     | 100                             | 0                      | 24.000,00         | 24.000,00                     | 0                        |
| Missioni                              | Italia                       |                     |                              | 100                             | 0                      | 15.000,00         | 15.000,00                     | 0                        |
| Spese generali (10% spese precedenti) | Telefonia, cancelleria, ecc. |                     |                              | 100                             | 0                      | 12.300,00         | 12.300,00                     | 0                        |
| <b>TOTALE</b>                         |                              |                     |                              |                                 |                        | <b>169.479,10</b> | <b>141.300,00</b>             |                          |

## Risorse umane

Per la realizzazione delle attività saranno impiegate risorse umane interne a UNITE e personale qualificato a tempo determinato.

## Risultati attesi e prodotti realizzati

Individuazione e validazione degli indicatori di risultato per l'adozione di misure prioritarie da attivare nella programmazione PAC post 2020. Applicazione di sistemi esperti di supporto alle decisioni (DSS) e di sistemi avanzati di agricoltura digitale, per analisi di scenario derivanti dalla loro applicazione al contesto agricolo della Regione Puglia, coerenti agli obiettivi specifici UE indirizzati a contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi.

Elaborazione in formato digitale di strati informativi georeferenziati dell'intero territorio regionale con evidenziate le probabili (eventuali) variabilità a livello di singolo bacino idrografico.

## CONVENZIONE

Tra la Regione Puglia e la Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo per l'attuazione di attività di interesse comune, funzionali al miglioramento della efficacia del PSR 2021-2027 con particolare riferimento all'obiettivo specifico "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile", in linea con quanto proposto dalla Commissione Europea COM(2018) 392 *final*.

## PREMESSO CHE

- la Regione Puglia è impegnata nella realizzazione del Programma di Sviluppo Rurale della Puglia 2014-2020 (di seguito PSR) approvato dalla Commissione UE con Decisione C(2015) 8412 del 24/11/2015 e adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2424 del 30/12/2015 relativa all'approvazione e presa d'atto della Decisione della Commissione Europea del 24/11/2015, n. C(2015) 8412, attualmente vigente con la Decisione di esecuzione della Commissione C(2017) 7387 del 31.10.2017 ;
- l'Autorità di Gestione (AdG) del PSR Puglia è individuata nella persona del dott. Luca Limongelli;
- per garantire una efficace, efficiente e corretta gestione ed attuazione del PSR, risulta necessario rafforzare gli interventi di assistenza tecnica del programma al fine di garantire all'Autorità di Gestione il necessario supporto specialistico;
- la preparazione del prossimo PSR si deve basare su analisi ed elementi di conoscenza che contribuiscano al miglioramento della efficacia dello stesso PSR;



- la Regione Puglia dovrà intraprendere azioni nel rispetto delle condizioni per le misure di finanziamento a valere sui fondi FEASR del Programma di Sviluppo Rurale per il periodo di programmazione 2014-2020;
- l'Autorità di Gestione è responsabile della efficace, efficiente e corretta gestione ed attuazione del PSR, e a tal fine può giovare del necessario supporto specialistico attraverso gli interventi di assistenza tecnica del programma;
- la Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-alimentari e ambientali dell'Università degli Studi di Teramo personalità giuridica di diritto pubblico per compiti statutari realizza le proprie finalità di formazione, di promozione della ricerca scientifica, della valorizzazione dei risultati della ricerca in tutte le sue forme, dell'istruzione superiore, dell'alta formazione, dell'apprendimento permanente e del sostegno allo sviluppo locale, combinando in modo organico le proprie funzioni e contribuendo al progresso culturale, civile ed economico del paese, nel rispetto dei principi generali fissati dalla legislazione vigente e dallo statuto. Promuove l'alta qualità nell'insegnamento e nella ricerca scientifica e ne valuta il conseguimento attraverso il riconoscimento della comunità scientifico-accademica nazionale e internazionale;
- l'area di ricerca di Agronomia e Produzioni Vegetali, coordinata dal Prof. Michele Pisante, nel contesto degli obiettivi scientifici e culturali della Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo, svolge attività di ricerca e studio nei settori agronomico, ambientale e climatico delle produzioni vegetali. In particolare, l'area di ricerca è coinvolta in progetti interdisciplinari per accrescere la competitività della nostra agricoltura, rafforzare lo sviluppo rurale, assicurare lo



sfruttamento sostenibile delle risorse naturali e la qualità dell'ambiente. I programmi di ricerca di diffusa utilità sociale sono finanziati da enti pubblici (FAO, UE, MIUR). Studi ed indagini agronomiche specifiche, rivolte prevalentemente al trasferimento tecnologico, sono cofinanziati da enti privati nazionali ed internazionali. Nel tempo sono stati condotti studi e ricerche che hanno condotto ad un processo di crescita di competenze e di specializzazione sull'impatto delle pratiche ed i sistemi di gestione sostenibile della produzione agricola. Di particolare rilevanza assume in questo specifico ambito, l'attività di ricerca svolta per la Regione Puglia nel triennio 2009-2012 del progetto "Adozione dell'agricoltura blu (l'agricoltura conservativa italiana) per l'avvicendamento colturale tipico in aree non irrigue della provincia di Foggia (favino da seme- frumento duro) e stima dei bilanci di CO<sub>2</sub>". di concorrere al progresso della conoscenza in ambito nazionale e internazionale, nonché alla promozione e diffusione dell'innovazione nel sistema produttivo pugliese; Il presente progetto rappresenta un'ulteriore opportunità di relazione dei rapporti tra l'area di ricerca di Agronomia e Produzioni Vegetali dell'Università degli Studi di Teramo e la Regione Puglia;

- la Regione Puglia, al fine di programmare sulla base di dati oggettivi la valutazione ex-ante dell'entità e della tipologia di interventi da dimensionare nel prossimo PSR, per rispondere in modo efficace all'obiettivo specifico "contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, come pure allo sviluppo dell'energia sostenibile", in linea con quanto proposto dalla Commissione COM(2018) 392 *final*, ritiene necessario elaborare un'analisi tecnico-scientifica per individuare, dal set di indicatori di risultato riportati negli allegati della proposta di regolamento del Parlamento

M



Europeo e del Consiglio, quelli più idonei e razionalmente applicabili al contesto agricolo regionale

- la Regione Puglia e la Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo ritengono che una stretta collaborazione possa consentire una più efficace preparazione del prossimo PSR;

**Ritenuto che**

la Regione Puglia e Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo sono organismi di diritto pubblico e amministrazioni aggiudicatrici tenute all'applicazione della normativa sugli appalti pubblici in vigore e sono, pertanto, soggetti legittimati alla sottoscrizione di accordi ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/1990;

- gli accordi tra pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'art. 15 della legge 241/1990, sono lo strumento per disciplinare lo svolgimento di attività di interesse comune ed idonei a comporre, in un quadro unitario, gli interessi pubblici di cui ciascuna amministrazione è portatrice.
- una convenzione tra amministrazioni pubbliche rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 15 della Legge 241/1990 ove regoli la realizzazione di interessi pubblici effettivamente comuni *alle parti, con una reale divisione di compiti e responsabilità, in assenza di remunerazione ad eccezione di movimenti finanziari configurabili solo come ristoro delle spese sostenute e senza interferire con gli interessi salvaguardati dalla normativa sugli appalti pubblici;*
- la Regione Puglia e Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo sono soggetti cui la legge ha

12



affidato il compito di soddisfare interessi pubblici in parte coincidenti, attribuendo competenze in parte diverse per ampiezza e prospettiva, il cui esercizio congiunto permette di massimizzare i risultati delle attività istituzionali da svolgere;

- in attuazione delle direttive UE, l'art. 5, comma 6, d.lgs. 50/2016 indica che un accordo concluso esclusivamente tra due o più amministrazioni aggiudicatrici non rientra nell'ambito di applicazione del codice dei contratti pubblici purché siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

« a) l'accordo stabilisce o realizza una cooperazione tra le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti, finalizzata a garantire che i servizi pubblici che essi sono tenuti a svolgere siano prestati nell'ottica di conseguire gli obiettivi che essi hanno in comune; b) l'attuazione di tale cooperazione è retta esclusivamente da considerazioni inerenti all'interesse pubblico; c) le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20 per cento delle attività interessate dalla cooperazione »;

- per un'efficace attuazione del PSR, è interesse della Regione Puglia, a supporto delle azioni già intraprese e da intraprendere volte alla prevenzione e tutela della risorsa idrica, disporre di strumenti metodologici e analitici finalizzati ad un'adeguata misurazione del valore economico della risorsa a uso irriguo, dei costi di risorsa connessi e degli impatti derivati dalle politiche di intervento (tariffazione volumetrica e riuso delle acque);
- l'accordo prevede un mero rimborso delle spese sostenute e non integrante un corrispettivo, considerati gli interessi pubblici comuni perseguiti dalle parti volti allo scambio di reciproche sinergie al fine di garantire la trasparenza e la



conoscibilità;

- la collaborazione tra la Regione Puglia e la Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo, funzionale al miglioramento della efficacia del prossimo PSR, sarà svolta secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa e risponde ad un reciproco interesse comune, finalizzato al raggiungimento di obiettivi condivisi e alla promozione delle attività nei rispettivi campi di azione;

la **Regione Puglia**, di seguito Regione, codice fiscale n. 80017210727, nella persona dell'Autorità di Gestione PSR Puglia 2014/2020, domiciliato per la carica presso il Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale- Lungomare N. Sauro 45, Bari,

e

la **Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo (UNITE)** con sede in Via R.Balzarini n.1 – 64100 Teramo, P.IVA 00898930672 - Codice Fiscale 92012890676 rappresentata dal Prof. Antonello Paparella, Preside di Facoltà autorizzato in data 14/12/2017 dal Consiglio di Facoltà a sottoscrivere il presente atto

## **CONVENGONO QUANTO SEGUE**

### **Articolo 1**

#### **(Assunzione delle premesse)**

Le premesse ed ogni documento allegato formano parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

### **Articolo 2**

#### **(Finalità)**

Con la presente convenzione le Parti si impegnano a collaborare per attività da

1h



realizzarsi nell'ambito dell'Assistenza Tecnica del PSR Puglia 2014-2020, con l'obiettivo di fornire alla Regione Puglia il supporto scientifico per estrapolare dal set di indicatori di risultato proposti dalla Commissione COM(2018) 392, quelli realisticamente rappresentativi al territorio regionale, attraverso l'applicazione di un approccio razionale, basato su solide metodologie scientifiche in una visione olistica e sistemica dei sistemi colturali pugliesi, considerando le proprietà intrinseche e dinamiche del suolo e dell'impatto sull'intera filiera agroalimentare, comprendendo le principali interazioni (agronomiche, ambientali, economiche, sociali, etc...).

L'attività da realizzarsi sono specificatamente descritte nel *Progetto* in allegato alla presente convenzione, ora in avanti definito "*Progetto*".

### **Articolo 3**

#### **(Obblighi delle parti)**

La Regione mette a disposizione le proprie strutture nonché le risorse e/o i locali necessari per lo svolgimento delle attività di cui al *Progetto*.

L'Università si impegna alla realizzazione del *Progetto* secondo quanto definito dagli allegati e a tal fine mette a disposizione le proprie strutture, il supporto delle proprie competenze e professionalità nonché i materiali, la documentazione e le banche dati necessarie per lo svolgimento delle attività previste dal *Progetto*.

Ogni attività prevista nella presente convenzione si esplicherà nel rispetto del principio di efficacia, efficienza ed economicità dell'azione amministrativa ed in osservanza della normativa vigente.

### **Articolo 4**

#### **(Referenti)**

Il referente per l'attuazione della presente Convenzione è individuato, per la

15



Regione, nella persona dell'Autorità di Gestione del PSR Puglia e, per la Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo, nella persona del prof. Michele Pisante per il *Progetto*.

#### **Articolo 5**

##### **(Risorse umane)**

Per la realizzazione delle attività descritte nel *Progetto* l'Università sceglie in piena autonomia il proprio personale che dovrà possedere competenze e professionalità idonee a svolgere le attività previste, senza che per detto personale possano insorgere, in alcun caso, rapporti di lavoro con la Regione;

Per i dipendenti pubblici impiegati si applicano le norme in materia di incompatibilità e di divieto di cumulo previste dalle vigenti leggi.

#### **Articolo 6**

##### **(Responsabilità)**

Ciascuna delle parti è esonerata da ogni responsabilità derivante dai rapporti di lavoro che venissero instaurati dalle altre nell'ambito dell'attività di cui al presente accordo.

#### **Articolo 7**

##### **(Oneri)**

Per la realizzazione delle attività previste nel *Progetto*, in allegato, i costi sono pari nel complesso a €.169.479,10 di cui €.141.300,00 (83,37% del totale) a carico del PSR Puglia, Misura 20 e €.28.179,10 (16,63% del totale) a carico della Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo. Le spese riconosciute all'Università sono quelle eleggibili al contributo del FEASR, pertanto soggette alle disposizioni previste da AGEA-Organismo Pagatore.

La Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università



degli Studi di Teramo dovrà presentare alla Regione Puglia idonea rendicontazione dettagliata in base ad un'analisi distinta dei costi sostenuti per il personale impiegato, per i mezzi tecnici, materiali ed immateriali, acquistati e per la documentazione o riproduzione di atti prodotti ed eventuali pagamenti di imposte laddove dovute, coerentemente alle attività svolte, al cronoprogramma e alla Tabella "Costi" di cui al *Progetto* in allegato.

La Regione disporrà la corresponsione delle risorse a carico del PSR Puglia, Misura 20, compatibilmente con regole di bilancio e di relazione con l'Organismo Pagatore, con le seguenti modalità:

- 30% a titolo di anticipazione sui rimborsi spese, a seguito della sottoscrizione della presente Convenzione;
- 40% a titolo di acconto, previa rendicontazione di spese dirette già sostenute pari ad almeno l'80% dell'anticipazione;

saldo del 30% previa rendicontazione finale delle spese dirette effettivamente sostenute per la realizzazione delle attività progettuali.

#### **Articolo 8**

#### **(Risultati)**

I risultati delle attività svolte in comune saranno di proprietà della Regione e della Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo che potranno utilizzarli nell'ambito dei propri fini istituzionali.

I dati utilizzati per lo svolgimento delle attività ed i loro risultati nonché quelli provenienti da altre pubbliche amministrazioni, non possono essere comunicati a terzi, se non previo accordo tra le parti.

Le parti si impegnano reciprocamente a dare atto, in occasione di presentazioni

17



pubbliche dei risultati conseguiti o in casi di redazione e pubblicazione di documenti di qualsiasi tipo, che quanto realizzato consegue alla collaborazione istaurata con la presente convenzione.

#### **Articolo 9**

##### **(Informativa trattamento dati)**

Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, le Parti dichiarano di essere state informate circa le modalità e le finalità dell'utilizzo dei dati personali nell'ambito di trattamenti automatizzati o cartacei di dati ai fini dell'esecuzione del presente atto. Le Parti dichiarano, altresì, che i dati forniti con il presente atto sono esatti e corrispondono al vero, esonerandosi reciprocamente da ogni o qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da una inesatta imputazione negli archivi elettronici o cartacei di detti dati.

#### **Articolo 10**

##### **(Durata)**

La presente convenzione, che entra in vigore dalla data di sottoscrizione, ha durata complessiva di 18 mesi, come indicato nel cronoprogramma di cui al *Progetto* in allegato.

#### **Articolo 11**

##### **(Risoluzione per inadempimento)**

Nel caso una delle parti non adempie agli obblighi assoluti con la presente convenzione, le altre possono chiedere l'adempimento o la risoluzione della convenzione ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c.

18



## **Articolo 12**

### **(Foro competente)**

Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 15, comma 2 della legge 7 agosto 1990, n. 241, per le eventuali controversie che dovessero insorgere in merito all'esecuzione del presente accordo, le parti si impegnano a compiere ogni tentativo per una amichevole composizione. In caso di mancata risoluzione delle controversie le parti ricorrono alla giurisprudenza esclusiva del Tribunale Amministrativo Regionale della Puglia.

## **Articolo 13**

### **(Disposizioni finali)**

Le parti chiedono la registrazione del presente atto in misura fissa, ai sensi del DPR 26 aprile 1986 n. 131.

Tutte le spese relative al presente Accordo (bolli e spese di registro) sono a totale carico della Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Teramo.

Letto, confermato e sottoscritto.

Per la Regione Puglia  
L'Autorità di Gestione  
PSR PUGLIA 2014/2020  
Dott. Luca Limongelli

Per la Facoltà di Bioscienze e Tecnologie  
Agro-Alimentari e Ambientali dell'Università  
degli Studi di Teramo  
Prof. Antonello Paparella



Allegato unico alla deliberazione  
n. 766 del 18-06-2019  
composta da n. 1918-06-2019 facciate (discussione)

Il Segretario della G.R.

Dott. Roberto Venneri