

VERBALE XIV TAVOLO TECNICO DI CONFRONTO PER IL SETTORE PRIMARIO

Giovedì 11 luglio 2019, ore 9.30-13.00

c/o Sala riunioni di Veneto Lavoro, via Ca' Marcello 67/b, Venezia Mestre

Progetto “Attività relativa al percorso di riorganizzazione finalizzato alla crescita nella partecipazione a programmi europei a gestione diretta e indiretta della Commissione europea e di altri organismi europei ed internazionali in collaborazione con la Regione del Veneto”, DGR. n. 1595 del 12/10/2017

Organizzazione:

dott. Tiziano Barone, Direttore di Veneto Lavoro, Regione Veneto

dott. Marco Paolo Mantile, Direttore dell'Unità Organizzativa Rapporti UE e Stato della Regione Veneto a Bruxelles

dott.ssa Giulia Ruol Ruzzini, coordinatrice del Tavolo Tecnico di Confronto per il Settore Primario

Presenti: allegato foglio presenze (allegato I)

Il ***dott. Tiziano Barone*** ha aperto il Tavolo alle ore 9.30 presentando l'attività di Veneto Lavoro, agenzia per l'impiego ed il lavoro della Regione del Veneto, che da tre anni svolge anche l'attività di assistenza tecnica alla Sede di Bruxelles della Regione con l'obiettivo di incrementare la partecipazione alla progettazione europea di diversi portatori di interesse del territorio. Ha specificato che, nell'ambito del Settore Primario, attraverso il Tavolo Tecnico dedicato coordinato da Giulia Ruol, viene svolta un'attività di supporto alla progettualità e all'innovazione nel Veneto, intercettando le linee di finanziamento più idonee, assistendo nello sviluppo delle idee progettuali e nella formazione delle reti di partenariato.

Di seguito la dott.ssa Giulia Ruol ha presentato i nuovi partecipanti al Tavolo e illustrato il programma della mattinata che ha previsto i seguenti interventi:

ore 9.50 – “Quadro di sintesi delle diverse possibilità di finanziamento a livello europeo per il settore del primario, dell'agroalimentare e della bioeconomia” dott.ssa Giulia Ruol, Assistenza Tecnica Settore Primario, Sede di Bruxelles, Regione Veneto

ore 10.20 – “Progetto LIFE MaPLares: Management plans for soils and water resources for the enhancement of ecosystem services. Presentazione delle attività e dei risultati attesi”, dott. Giampaolo Rossi, Consorzio di Bonifica Veneto Orientale

ore 10.40 – “Progetto LIFE CROSSER: Circular economy: from harmful agrifood waste and secondary streams to novel products and energy for the agriculture future. Sintesi delle attività e dei risultati attesi”, prof. Marco Bravi, DAFNAE, Università degli Studi di Padova

ore 11.00 – “*Veritas* e gestione del ciclo idrico integrato: sviluppo di sinergie tra compartimenti ambientali collegati per la valorizzazione ed il recupero delle

risorse”, dott.ssa Patrizia Ragazzo, Progetti Comunitari e Ricerca e Sviluppo della divisione Servizio Idrico Integrato di Veritas

ore 11.20 – “Breve illustrazione e commento del D.M. 185/2003 del Ministero dell’Ambiente - Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue”, dott. Carlo Casoni, Consorzio di Bonifica Acque e Risorgive

ore 11.40 – “Aggiornamento sull’attività di ricerca del Progetto Interreg Central Europe CIRCE: presentazione di un caso pilota”, dott. Lucio Bergamin, ARPAV e dott. Giacomo Pieretti, Etra Spa

ore 12.00 – “La RIR Veneto Green Cluster: percorsi di innovazione e di applicazione dell’economia circolare”, dott. Enrico Cancino, CEO Green TechItaly

ore 12.20 – “Il Progetto Interreg MED Embrace: il nodo regionale sull’economia circolare e opportunità di collaborazione con il Tavolo Tecnico di Confronto per il Settore primario”, dott.ssa Franca Bandiera, t2i

La **dott.ssa Giulia Ruol** ha presentato un *Quadro di sintesi delle diverse possibilità di finanziamento a livello europeo per il settore del primario, dell’agroalimentare e della bioeconomia* ed in particolare il nuovo **Work Programme SC2-2020 Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy, Horizon 2020** (allegato II). Il Programma Horizon 2020 riunisce in un unico quadro di riferimento tutti i finanziamenti dedicati alla Ricerca e Innovazione ed ha previsto, per l’intero periodo 2014-2020, 70,2 miliardi di euro di cui 30 per il triennio 2018-2020. L’ultimo WP SC2 per il 2020, che deve preparare la transizione verso il nuovo periodo di programmazione 2021-2017, prevede circa 500 Milioni di euro di finanziamento suddivisi tra 41 Topics relativi a 4 bandi di seguito specificati.

- CALL **Sustainable Food Security** (173 Mln € - 14 Topic)
- CALL **Blue Growth** (52 Mln € - 3 Topic)
- CALL **Rural Renaissance** (88 Mln € - 6 Topic)
- CALL **Food and Natural Resource** (208 Mln € - 18 Topic)

Il contesto politico a cui fa riferimento questo *WP SC2-2020* a livello globale è essenzialmente l’Accordo sul Clima di Parigi dell’aprile 2016, nel quadro della Convenzione delle Nazioni Unite sul Cambiamento climatico e a livello europeo sono la Crescita sostenibile in base alle Strategie della Bioeconomia e dell’Economia Circolare, della Politiche Integrate Marittime e della Pesca e quelle del Mercato Digitale. Il *Work Programme SC2-2020* prevede le seguenti **SFIDE**:

- Adattamento climatico e mitigazione;
- Sicurezza sul cibo e la nutrizione;
- Salvaguardia delle risorse naturali;
- Promozione di economie alternative ai combustibili fossili;
- Utilizzo sostenibile delle risorse marine.

Prevede come **FOCUS** principale la Gestione sostenibile di territorio e acque per assicurare:

- Cibo sano;

- Distribuzione dei beni pubblici;
- Trasformazioni innovative per il settore agroalimentare, marino e della bioeconomia;
- Aree Rurali Dinamiche.

I tre **GOALS** corrispondenti alle **tre standard CALLS** sono:

- 1- Gestione delle risorse per un'alimentazione sostenibile, per il bando SUSTAINABLE FOOD SECURITY;
- 2- Conoscere, preservare e valorizzare gli oceani, per il bando BLUE GROWTH;
- 3- Sviluppare economie rurali circolari intelligenti e ecologiche, per il bando RURAL RENAISSANCE.

Si evidenzia che nel *Work Programme SC2-2020* è prevista una **bringing call FOOD AND NATURAL RESOURCES**, che prevede una connessione trasversale tra goals e keyimpacts delle tre standard calls.

I KEY IMPACTS delle diverse call sono:

SFS: sostegno ai settori dell'agricoltura e dell'agroindustria dinamici e innovativi; produzione e consumo di cibo salutare e ecologico e che rispetti clima e risorse.

BG: promozione di oceani e mari produttivi, sani e resilienti; risorse acquatiche sostenibili per filiere agroalimentari e biologiche di valore; economia blu forte.

RR: crescita sostenibile basata sulla circolarità e connettività; sistemi potenziati e innovativi; aree rurali forti e attrattive;

FOOD AND NATURAL RESOURCES: riduzione del rischio degli investimenti nelle tecnologie innovative che sostengano lo sviluppo industriale, rurale e costiero.

Per ciascuna delle tre call SC2 sono stati analizzati Assi di intervento, Topic e suddivisione del Budget a disposizione. In particolare sono stati evidenziati i Topic finanziati che presentano maggiore attinenza ai temi trattati dal Tavolo: temi di economia circolare legati alla valorizzazione degli scarti e flussi secondari provenienti dalle filiere agro-alimentari, tecniche di bioraffinazione con l'utilizzo di microalghe, utilizzo di sostanze anticrittogamiche di origine naturale, modelli previsionali sugli scenari della politica agricola europea, etc.

E' stato fatto poi un breve cenno agli **Strumenti per le PMI**, Acceleratori per l'implementazione dell'European Innovation Council (EIC) secondo la revisione del 2 luglio 2019 (*European Commission Decision C-2019-4575 del 2.7.19*). E' stato sottolineato cosa rappresentano gli Strumenti SME per le imprese venete, come sono articolati (3 fasi), quali sono gli oggetti del contributo, i costi eleggibili, l'entità finanziabile per ciascuna fase progettuale e le prossime date di cut-off per l'ultimo anno di programmazione.

Altri strumenti e opportunità offerti per lo sviluppo di modelli e idee progettuali sull'economia circolare e la bioeconomia sono rappresentati dal *European Circular Economy Stakeholder Platform* e dagli *Innovation Deals* previsti tra Commissione europea, autorità regionali, nazionali e mondo produttivo. Tra i bandi di prossima apertura, previsti ancora nella programmazione per il 2020, si ricorda il **V Bando Urban Innovative Actions**, che si aprirà in settembre 2019. Si tratta di un'iniziativa europea rivolta a città e aree urbane per lo sviluppo di progetti innovativi

mai sperimentati in tali contesti. E' finanziata con fondi FESR e può finanziare progetti fino a 5 Milioni di euro con un cofinanziamento fino all'80%. Beneficiari sono Comuni o raggruppamenti di Comuni di oltre 50.000 abitanti. I Topic individuati per la prossima call riguardano l'*Economia Circolare*, la *Qualità dell'aria* e la *Cultura e il Patrimonio culturale*, tutti temi di forte interesse per il Tavolo.

Il **dott. Giampaolo Rossi** del Consorzio di Bonifica Veneto Orientale ha esposto attività e risultati attesi dal **Progetto LIFE MaPLares - Management plans for soils and water resources for the enhancement of Eco system Services**. Il Progetto vede il Consorzio di Bonifica Veneto Orientale Lead Partner ed è nato dal lavoro del Tavolo insieme ai seguenti Partner: Consorzio di Bonifica Acque e Risorgive, TeSAF e DAFNAE dell'Università di Padova, ANBI e Veneto Agricoltura. Nell'aggiornata presentazione del Progetto sono state coinvolte nel partenariato anche le Associazioni di categoria a livello regionale. Il Progetto, presentato sull'Asse *Governance e Informazione*, era stato già proposto nel bando LIFE 2018 e si era posizionato verso metà graduatoria tra i non invitati a presentare la Full Application di progetto (II step). Nella Scheda di Valutazione erano stati evidenziati i punti di debolezza ed erano state date indicazioni per ripresentare il progetto. Seguendo tali indicazioni è stata ripresentata la *Concept Note* nell'ultimo bando in data 19.06.2019. Il Progetto riguarda la gestione a carattere diffuso dei bacini di laminazione per una migliore gestione delle risorse idriche e nel contempo delle emergenze. Tra gli obiettivi si evidenziano la necessità di: - aumentare i tempi di corrivazione diminuendo il coefficiente di afflusso della rete scolante delle aziende agricole all'interno di un definito bacino idraulico; - evitare situazioni di rischio idraulico sia per le colture agricole che le aree urbane e periurbane a valle del bacino idraulico; - aumentare le capacità di approvvigionamento irriguo ai fini agricoli per le aziende agricole all'interno del bacino idraulico; - aumentare le situazioni favorevoli allo sviluppo e mantenimento della biodiversità e dell'arricchimento di Sostanza Organica nei suoli; - sensibilizzare le azioni di manutenzione della rete idraulica minore delle aziende agricole. Azione principale prevista dal progetto, è la realizzazione di una serie di bacini di micro laminazione replicabili sul territorio all'interno di bacini idrografici significativi e con il coinvolgimento delle aziende sul territorio. Le indicazioni della Scheda di Valutazione hanno portato a specificare meglio: a) il coinvolgimento di partner con peso di decision maker, in funzione della scelta di collocare il progetto nell'Asse *Governance*; b) il ruolo dei Consorzi di Bonifica, rappresentanti delle aziende agricole del territorio nella gestione delle attività; c) la ricaduta sul futuro delle politiche di settore messe a punto da progetto; d) descrizione dello Scenario ante progetto e post progetto; e) la replicabilità degli output di progetto. Il progetto presentato avrà durata di quattro anni con un budget previsto di circa 3,1 milioni di euro.

Il **prof. Marco Bravi**, del DAFNAE, Università degli Studi di Padova ha sintetizzato attività e risultati attesi dal **Progetto LIFE CROSSER - Circular economy: from harmful agrifood waste and secondary streams to novel products and energy for the agriculture future (allegato III)**. Il progetto ha come obiettivo quello di ridurre l'impatto ambientale dei processi agro-industriali attraverso l'ottimizzazione dell'utilizzo di scarti e flussi secondari provenienti dal settore vitivinicolo e oleario, con attività innovative di estrazione che portino all'ottenimento di prodotti ad elevato

valore aggiunto e all'utilizzo dei flussi residui per la conversione in energia e/o come precursori di bioplastiche. I risultati attesi si rifanno ai principi dell'Economia Circolare che, oltre a portare ad una riduzione dei costi di gestione aziendale e un aumento delle entrate addizionali, riutilizzando i sottoprodotti come fattore di input, portano ad una diminuzione dell'impatto ambientale attraverso l'applicazione di diversi tipi di bioraffinazione. Per il Settore Vitivinicolo si tratta di un trattamento dei flussi solidi, semisolidi e liquidi che comporta: *1- estrazione prodotti ad alto Valore Aggiunto; 2- flussi residui provenienti da questi primi utilizzi possono essere utilizzati come precursori di bioplastiche; 3- conversione di energia e fonte di C; 4- produzione di fertilizzanti; 5- produzione di know-how.* Per il Settore Oleario gli stessi risultati attesi si avranno dal trattamento della sola componente liquida. Il progetto intende analizzare il settore di valorizzazione degli scarti sia da un punto di vista Ambientale che Economico. La Concept Note di Progetto LIFE CROSSER è stata presentata o scorso 17 giugno, nel *Sottoprogramma AMBIENTE, Asse Ambiente e Uso Efficiente delle Risorse*. Il partenariato di Progetto è composto da Veneto Agricoltura (LP), dai dipartimenti DAFNAE e TeSAF dell'Università di Padova, dal DSA di Ca' Foscari Venezia, dal DBT dell'Università di Verona, dal DICMA dell'Università La Sapienza di Roma, oltreché da aziende specializzate dei settori protagonisti di progetto. Il progetto presentato avrà durata triennale con un budget previsto di circa 2,7 milioni di euro.

La **dott.ssa Patrizia Ragazzo** del Settore Ricerca e Sviluppo della Divisione Servizio Idrico Integrato di Veritas, ha parlato della *gestione del ciclo idrico integrato e dell'attività svolte dall'azienda riguardo allo sviluppo di sinergie tra compartimenti ambientali collegati per la valorizzazione ed il recupero delle risorse*. Ha presentato l'attività di Veritas che si occupa di *Waste Management and Urban Hygiene* in 51 Comuni del Veneto e di *Integrated Water Cycle* in 36 Comuni, tenendo conto della peculiarità di una città come Venezia che riceve circa 42 milioni di turisti l'anno tra centro storico e zone balneari. Per quanto riguarda il Ciclo integrato dell'acqua, Veritas provvede alla fornitura di acqua potabile proveniente per il 30% da acque superficiali e per il 70% da acque profonde per un totale di 80 milioni di m³/anno. Veritas gestisce quattro Impianti di Trattamento delle acque superficiali in tre differenti bacini fluviali. La depurazione delle acque ed il loro utilizzo in agricoltura, o in comparti ad essa collegati, è un tema che la dott.ssa Ragazzo ha voluto condividere con il Tavolo per intraprendere un percorso di collaborazione sulla progettualità in materia di economia circolare e di valorizzazione delle risorse. Il Settore Ricerca e sviluppo di Veritas ha presentato, da gennaio 2018 ad oggi, diversi progetti, ora a vari stadi di valutazione. In particolare riguardo a due Progetti Horizon 2020, in cui Veritas assieme al partenariato è stata invitata a presentare il II Step, si sono volute condividere tematiche e approcci di ricerca per gettare le basi ad un gruppo di lavoro dedicato che parta dai partecipanti al Tavolo. I progetti in corso di presentazione capitalizzano i risultati di altre ricerche portate avanti da Veritas e riguardano la call H2020-CE-SC5-04-2019 Topic A Building a water-smart economy and society-symbiosis between industry and water utilities e Topic B Building a water-smart economy and society-large scale applications with multiple water users at various relevant scales. Il primo Topic riguarda la simbiosi tra utility ed industria (nello

specifico: industria agroalimentare) al fine di promuovere la circolarità con sistemi di monitoraggio dell'impianto a monte e stima del carico in ingresso al depuratore. Il Topic B riguarda il flusso dal depuratore di fanghi e acque reflue verso un *end-user*: i flussi secondari di scarto possono essere a loro volta trattati, valorizzati e riutilizzati ad esempio a fini agronomici, civili ed ancora industriali. All'interno di questo Topic con il progetto di Veritas si intende anche implementare il progetto PIF (Progetto Integrato Fusina, Piano Direttore del 2000), con l'obiettivo di riutilizzare le acque reflue depurate provenienti dall'impianto di Fusina soprattutto a fini agronomici.

All'intervento della dott.ssa Ragazzo si è collegato il successivo del **dott. Carlo Casoni**, del Consorzio di Bonifica Acque e Risorgive, che ha illustrato e commentato il *D.M. 185/2003 del Ministero dell'Ambiente - Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue (allegato IV)*. Il regolamento stabilisce le norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue domestiche, urbane ed industriali attraverso la regolamentazione delle destinazioni d'uso e dei relativi requisiti di qualità, ai fini della tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche, limitando il prelievo delle acque superficiali e sotterranee, riducendo l'impatto degli scarichi sui corpi idrici recettori e favorendo il risparmio idrico mediante l'utilizzo multiplo delle acque reflue (Art 1, comma 1). Il riutilizzo deve avvenire in condizioni di sicurezza ambientale, evitando alterazioni agli ecosistemi, al suolo ed alle colture, nonché rischi igienico-sanitari per la popolazione esposta e comunque nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sanità e sicurezza e delle regole di buona prassi industriale e agricola (Art 1, comma 2). In base all'Art. 3 del suddetto DM, le destinazioni d'uso ammissibili delle acque reflue recuperate sono: a) irriguo: per l'irrigazione di colture destinate sia alla produzione di alimenti per il consumo umano ed animale sia a fini non alimentari, nonché per l'irrigazione di aree destinate al verde o ad attività ricreative o sportive; b) civile: per il lavaggio delle strade nei centri urbani; per l'alimentazione dei sistemi di riscaldamento o raffreddamento; per l'alimentazione di reti duali di adduzione, separate da quelle delle acque potabili, con esclusione dell'utilizzazione diretta di tale acqua negli edifici a uso civile, ad eccezione degli impianti di scarico nei servizi igienici; c) industriale: come acqua antincendio, di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, con l'esclusione degli usi che comportano un contatto tra le acque reflue recuperate e gli alimenti o i prodotti farmaceutici e cosmetici. Per *l'uso a fini irrigui*, i *Valori limite delle acque reflue all'uscita dell'impianto di recupero* (parametri chimico-fisici e microbiologici) sono molto restrittivi, pertanto si sottolineano delle problematiche connesse al riutilizzo delle acque reflue. Le problematiche di tipo economico riguardano essenzialmente i costi rilevanti per rendere possibile il riutilizzo, mentre le risorse idriche convenzionali per uso irriguo hanno un basso costo. Le problematiche di tipo qualitativo/sanitario sono rappresentate dai parametri batteriologici. Il rischio, dal punto di vista tossicologico, è legato alla presenza di batteri, virus e, soprattutto, parassiti. L'Unione Europea sta lavorando su questo tema che spesso comporta lo scarico in acque superficiali delle acque in uscita dall'impianto di recupero ed il ripescaggio dall'asta fluviale a fini irrigui. Il 26 giugno 2019 il Consiglio Ue ha espresso la propria posizione su una proposta di regolamento sul riutilizzo sicuro delle acque reflue per irrigare ed ora sono in corso i negoziati col Parlamento Ue. Il Consiglio dà agli Stati membri la flessibilità

di decidere se usare o meno le risorse idriche a fini di irrigazione, dato che le condizioni geografiche e climatiche variano molto tra Stato e Stato. Uno Stato membro potrà decidere che non è opportuno riutilizzare acque depurate a fini di irrigazione agricola su parti o sulla totalità del suo territorio. La proposta di regolamento si inserisce nel quadro normativo delle acque (la direttiva quadro sulle acque 2000/60/Ce e la direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane 91/271/Cee) che incoraggiano il riutilizzo dell'acqua ma non ne precisano le condizioni. La proposta prevede *prescrizioni rigide sulla qualità delle acque depurate e sul relativo monitoraggio*, al fine di garantire la protezione della salute umana, della salute animale e dell'ambiente. Ci sarà una gradualità nell'utilizzo di acque depurate a seconda della categoria di coltura (norme più restrittive per colture alimentari piuttosto che per colture industriali) e della tecnica di irrigazione (a pioggia, piuttosto che a goccia).

La **dott.ssa Franca Bandiera** di t2iha parlato della fase di avanzamento del **Progetto Interreg MED Embrace - European Med-clusters Boosting Remunerative Agro-Wine Circular Economy** - e delle opportunità di collaborazione con il Tavolo Tecnico di Confronto per il Settore primario nella gestione del Nodo regionale sull'Economia Circolare (allegato V). Il principale obiettivo di *Embrace* è quello di supportare i processi di innovazione nell'area del programma MED, secondo i principi dell'economia circolare, utilizzando e adattando metodi e strumenti specifici che verranno sistematizzati in un Toolkit dedicato. Il progetto intende inoltre favorire lo sviluppo di reti di collaborazione (Nodi) rispetto ai temi dell'economia circolare sia a livello regionale sia a livello europeo, coinvolgendo gli stakeholder del settore Agroalimentare e Vitivinicolo. I risultati attesi sono quelli di creare 9 Reti Locali: coinvolgendo Associazioni, Enti locali, centri di ricerca, PMI e 2 META-CLUSTERS vino and agroalimentare a livello europeo. Inoltre si intende sviluppare un toolkit per sviluppare modelli di business sostenibili e percorsi di formazione per PMI, Intermediari e Policy Makers. Il Progetto è entrato nella *Fase di Testing* (WP3) in cui è prevista l'Attività di Rafforzamento della cooperazione locale per l'identificazione delle opportunità di mercato (Activity 3.5) che prevede in particolare: 1- Seminari tecnici locali incentrati su temi specifici connessi all'economia circolare; 2- Seminari di sviluppo delle capacità locali per intermediari; 3- Seminari di sviluppo delle capacità locali per attori politici e portatori di interesse nel settore dell'innovazione. Sussiste pertanto l'opportunità di condividere tali esperienze e di instaurare una sinergia con il Tavolo Tecnico di Confronto sul Primario al fine di: 1) *partecipare al nodo locale per l'economia circolare*; 2) *identificare temi di interesse per il Tavolo su questo tema da sviluppare in seminari dedicati*; 3) *condividere buone pratiche presenti nella nostra Regione* (far emergere i progetti di innovazione ed economia circolare di successo); 4) *organizzare eventi dedicate alle stat-up impegnate su questi temi*.

Il **dott. Lucio Bergamin** del Servizio Osservatorio Rifiuti di ARPAV, ha presentato un aggiornamento sull'attività di ricerca del **Progetto Interreg Central Europe CIRCE2020 - Expansion of the CIRcular Economy concept in the Central Europe local productive districts**. In particolare il **dott. Giacomo Pieretti** di Etra Spa ha presentato un *caso pilota* (allegato VI) Il progetto affronta la tematica

dell'Economia Circolare nei distretti produttivi dell'Europa centrale. Il partenariato di progetto è costituito da Italia (con ARPAV come LP e ETRA Spa), Austria, Croazia, Ungheria e Polonia. Il cuore del progetto è l'espansione della economia circolare, attraverso un confronto tra le aree pilota, l'individuazione delle diversità di regolamentazione su discariche e sottoprodotti, recupero, EoW simbiosi industriale, la creazione di strumenti ed esempi replicabili in aree geografiche diverse. In particolare all'interno della WPT3 sono state avviate delle azioni pilota per la diffusione di buone pratiche nelle aree di progetto. L'Azione Pilota italiana riguarda la discarica di Campodarsego (PD), gestita da ETRA Spa, che tratta una quantità di rifiuto urbano di circa 1,2 Mt e le cui principali problematiche sono rappresentate dalla gestione del Biogas e dal Percolato. Si hanno infatti produzioni di Biogas di circa 100 Nm³/h di qualità scarsa e in progressiva riduzione (35% CH₄), con prospettive di bruciare in torcia il biogas povero in metano. Dall'altro lato il percolato di discarica, che ha un'alta concentrazione di sostanza organica stabilizzata e ammoniacale e una bassa concentrazione di microinquinanti, viene destinato ad impianti terzi o indirizzato verso impianti di trattamento attraverso le fognature. Per quanto riguarda l'attività di progetto sul trattamento del percolato, il caso studio della discarica di Campodarsego ha previsto di 1) massimizzare l'estrazione del percolato; 2) realizzare un impianto di trattamento del percolato in situ. Questo permette un'ottimizzazione della scelta gestionale sia dal punto di vista economico-logistico che ambientale. Il Valore Aggiunto di CIRCE 2020 è rappresentato dall'Analisi integrata e condivisa a livello europeo in termini Tecnologici (Technology Readiness Methodology), Economici (Life Cycle Costing) ed Ambientali (Life Cycle Assessment). L'analisi della circolarità in chiave di sostenibilità riguarda la gestione del percolato e l'utilizzazione del solfato di ammonio. Lo studio del Life Cycle Assessment di progetto ha utilizzato e implementato la metodologia *PEF – Product Environmental Footprint* che consente di misurare le prestazioni ambientali lungo il ciclo di vita del prodotto. Per l'estrazione del solfato d'ammonio, è stata messa a confronto la tecnologia di strippaggio con quella dell'osmosi inversa. La sostenibilità di innovazioni di processo ispirate da principi di circolarità deve essere puntualmente analizzata in quanto si è dedotto dalla fase sperimentale che non sempre la circolarità coincide con il concetto di sostenibilità. Il processo di strippaggio presenta comunque delle prestazioni ambientali interessanti rispetto all'osmosi inversa, oltreché alcuni vantaggi gestionali, anche se difficilmente integrabili nello studio LCA. Limiti e problemi ancora aperti sono rappresentati dalla necessità di integrare lo studio con valutazioni gestionali di difficile quantificazione, di disporre di banche dati e metodologie ben strutturate. Risulta inoltre non facile tradurre in termini economici gli aspetti socio-ambientali. A conclusione del collaudo funzionale di questa fase progettuale si è raggiunto il risultato di avere il trattamento di tutto il percolato (circa metà della potenzialità totale), sfruttando nel contempo il calore dell'impianto di cogenerazione a biogas.

Il dott. Enrico Cancino, CEO Green Tech Italy ha presentato l'attività della RIR Veneto Green Cluster e dei percorsi di innovazione e di applicazione dell'economia circolare messi in essere dalla rete. In apertura dell'intervento è stata presentata la Legge regionale n. 13/2014 istitutiva delle RIR. Questa Legge supporta i processi di innovazione e collaborazione regionale attraverso l'aumento della massa critica delle



imprese mediante il riconoscimento di forme di aggregazione espressione di specifici ambiti produttivi (Reti Innovative Regionali, Distretti Industriali e Aggregazioni di Imprese). Incentiva inoltre le collaborazioni tra Imprese e Enti di Ricerca attraverso lo sviluppo di progettualità condivise volte all'innovazione. Esistono quattro Ambiti di Specializzazione Intelligente (Smart Agrifood, Smart Manufacturing, Sustainable Living e Creative Industries) all'interno dei quali si sono aggregate 19 RIR. All'interno della specializzazione *Sustainable Living* si trova la RIR *Veneto Green Cluster*, il cui obiettivo generale è quello di mantenere il valore dei prodotti, dei materiali e delle risorse quanto più a lungo possibile e di avere una produzione di rifiuti ridotta al minimo. Obiettivo è quindi quello di avere un'economia sostenibile, a basse emissioni, capace di utilizzare le risorse in modo efficiente e di generare nuovi vantaggi competitivi. Il partenariato della RIR comprende circa 70 imprese, private e pubbliche, in simbiosi intersettoriale, organismi di ricerca (Univeneto, 4 Atenei e 3 Centri di ricerca e trasferimento tecnologico), 6 Associazioni di categoria. *Veneto Green Cluster* aderisce inoltre a: SPRING – Cluster Tecnologico Nazionale della Chimica Verde e ICESP – ENEA (Italian Circular Economy Stakeholder Platform), la piattaforma italiana dedicata ai portatori di interesse nel campo dell'Economia Circolare. Data la sua natura, *Veneto Green Cluster*, si pone come obiettivi specifici quello di: a) essere una *piattaforma tecnologica*, un laboratorio aperto, dedicato alla ricerca applicata e allo sviluppo sperimentale di applicazioni e soluzioni tecnologiche finalizzate alla trasformazione dei rifiuti in risorse ed energie rinnovabili; b) sviluppare una sorta di “*borsa*” per lo scambio di rifiuti e materie prime seconde, attraverso l'impiego di un sistema IT che agevoli tutte le fasi propedeutiche previste dalla norma; c) essere un *hub informativo* per lo scambio delle conoscenze in materia di ottimizzazione dei processi fisici di riciclaggio e termovalorizzazione dei rifiuti e di ottimizzazione dei flussi logistici, in una logica di internal ed external supply chain e intermodalità. Il dott. Cancino ha presentato esempi di progettualità, portati avanti dalla RIR Veneto Green Cluster, nell'ambito dei bandi POR Fesr della Regione Veneto (allegato VII).

L'incontro si è chiuso alle ore 13.45.

Verbale redatto da: **Giulia Ruol Ruzzini - Coordinatrice Tavolo Tecnico di Confronto per il Settore Primario**

dott.ssa Giulia Ruol Ruzzini
Progetto di Assistenza Tecnica sede Bruxelles della Regione Veneto
Esperta Settore Primario
Veneto Lavoro
Via Ca' Marcello, 67/b
I- 30172 VENEZIA Mestre
ufficio: 041 2919321
cell. 328 9290420
email:giulia.ruolruzzini@venetolavoro.it