AMMINISTRAZIONE CENTRALE
AREA COMUNICAZIONE E MARKETING
SETTORE **UFFICIO STAMPA**
Via VIII febbraio, 2 – 35122 Padova
stampa@unipd.it
http://www.unipd.it/comunicati
tel. 049-8273066/3041

Padova, 4 ottobre 2021

CENTRO STUDI DI CIRCULAR ECONOMY - WASTE, MATERIALS AND SUSTAINABILITY DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA

GIOVEDÌ 7 OTTOBRE LA PRESENTAZIONE AL PEDROCCHI

L'Economia Circolare è un sistema concettuale che supera l'utilizzo lineare delle risorse basato sull'accessibilità illimitata alle risorse. Nell'Economia Circolare i flussi di materia e di energia durante l'estrazione di risorse non-rinnovabili, produzione di beni, loro uso, riuso, ricircolo e trattamento dei residui e il ritorno finale della materia nella biosfera, vengono gestiti in modo da minimizzare scarti e ridurre emissioni nell'ambiente.

Le tematiche connesse allo sviluppo di strategie e tecnologie per l'economia circolare, il riutilizzo e il riciclo dei materiali, la protezione dell'ambiente e della salute umana (prevenzione dell'inquinamento) e per il disinquinamento attraverso la gestione sostenibile e il trattamento integrato dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi, hanno conosciuto in questi ultimi anni uno sviluppo impetuoso acquisendo, a livello internazionale, importanza primaria nelle strategie di sviluppo socio-economico dei diversi paesi.

Al fine di incanalare tale fermento in un circolo virtuoso che ottimizzi le risorse disponibili, è necessario creare strumenti che agevolino un continuo ed efficace scambio di informazioni ed una condivisione di competenze tecniche tra le diverse figure professionali coinvolte. Quali? La predisposizione e il continuo aggiornamento delle normative necessita oggi più che mai del supporto dei ricercatori e dei tecnici che sperimentino in laboratorio e sul campo gli effetti che potrebbero scaturire dall'applicazione di specifiche prescrizioni; l'utilizzazione in scala reale di tecnologie innovative per la produzione di energia o per la gestione dei rifiuti deve essere preceduta dell'esecuzione di test preliminari in scala di laboratorio e pilota; il personale a servizio degli enti locali e i tecnici del settore partecipano regolarmente a programmi di formazione e approfondiscono le proprie conoscenze mediante partecipazione a seminari di aggiornamento e convegni.

Giovedì 7 ottobre alle ore 11.00 in Sala Rossini del **Caffè Pedrocchi** in via VIII febbraio 15 a Padova **verrà presentato il Centro Studi sull'economia circolare CEWMS** – Circular Economy of Waste, Materials and Sustainability – alla presenza di **Daniela Mapelli**, Rettrice dell'Università di Padova, **Carlo Pellegrino**, Prorettore all'Edilizia, **Michele Maggini**, Coordinatore della Consulta dei Direttori dell'Ateneo patavino, **Luca Marchesi**, Direzione Tutela e Sviluppo Territorio della Regione Veneto, **Loris Tomiato**, ARPAV, **Eleonora Perotto**, Rete delle Università per la Sostenibilità - Gruppo Risorse Rifiuti, **Chiara Gallani**, Assessora del Comune di Padova alle Politiche del lavoro e dell'occupazione, ambiente, verde, parchi e agricoltura, Agenda 21. L'incontro prevede anche gli interventi di Alberto Pivato, Silvia Gross e Raffaello Cossu dell'Università di Padova e una tavola rotonda moderata da Eleonora di Maria su "Alleanza Aziende –Istituzioni - Università: le opportunità del PNRR" a cui partecipano i docenti del Centro Studi, le Istituzioni, UNISMART e le Aziende del territorio.

«L'economia circolare è un nuovo modo di interpretare non solo il sistema economico e quello della gestione dei rifiuti ma anche quello delle relazioni tra Istituzioni, mondo della ricerca, mondo delle imprese e servizi, e società civile. All'università di Padova - **dice la Professoressa Maria Cristina**

Lavagnolo docente al Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale Università di Padova e Principal Investigator del Centro - sono già da tempo presenti competenze di altissimo livello nei settori chiave dell'economia circolare quali la sostenibilità ambientale, il trattamento e il riciclo dei rifiuti e dei materiali, l'impatto delle azioni non sostenibili, il monitoraggio e la protezione degli ambienti fragili. Il centro vuole creare una rete sinergica tra i vari attori di interesse, facendo leva non solo sui risultati che si possono ottenere con la ricerca avanzata, ma anche sulla propria capacità di proporre modelli culturali sostenibili attraverso la formazione».

L'espressione più completa di quello che è accaduto nel settore è rappresentata dalle recenti politiche europee sull'Economia Circolare che è diventata un punto di partenza per una revisione e pianificazione della nostra società futura. Questo è ben testimoniato da una sempre maggiore attenzione del mondo politico, dal dinamico contesto europeo di riferimento (es. Green Deal, Circular Economy Action Plan – Commissione Europea 20 marzo 2020), da una continua espansione della normativa di settore e dalla crescente entità dei finanziamenti nazionale e comunitari per la ricerca scientifica ed applicata. Il PNRR (aprile 2021) contempla una serie di interventi sull'Economia Circolare per circa 5 miliardi di euro, e questo significa la necessità di rendere in breve tempo disponibile al tessuto produttivo ed al contesto economico progettualità e competenze per supportare questa transizione.

La necessità di un Centro di Economia Circolare

In Italia il circolo virtuoso dell'Economia circolare a volte tarda a concretizzarsi, con attività di tutela ambientale che si sviluppano spesso con evidenti distonie: normative in contrasto con le tendenze internazionali e suscettibili di creare danni per l'ambiente stesso che vorrebbero tutelare, scelte operative spesso guidate dall'emotività e da convenienze politiche di breve termine prive di adeguato supporto tecnico scientifico, incapacità delle industrie del settore della tutela ambientale di elaborare e produrre soluzioni tecnologiche innovative con continuo ricorso all'applicazione di tecnologie straniere. Inoltre la collaborazione e le azioni sinergiche in campo ambientale tra Enti territoriali, Impresa e Ricerca non si sono espresse ancora nella loro piena potenzialità, a livello sia locale che internazionale. A questo si aggiungono il costo (economico ed ambientale) dei combustibili fossili, la preoccupazione sull'impatto delle emissioni dei gas ad effetto serra, unitamente alla crescita economica e della richiesta di energia dei paesi in via di sviluppo: tutto ciò implica la necessità di ricorrere a produzioni alternative e sostenibili di energia.

Un ulteriore requisito per un supporto concreto allo sviluppo di strategie per l'Economia Circolare è rappresentato da un adeguato sistema per la misurazione della circolarità, sia con riferimento alla necessità di riferirsi a indicatori e dati che consentano di monitorarne lo stato di avanzamento ai diversi livelli di implementazione, sia con riferimento a metodologie più avanzate di raccolta dati, strutturazione e analisi di database realmente capaci di informare e guidare i processi decisionali connessi alla sua realizzazione.

Sfruttando la natura multidisciplinare dell'Università di Padova, la presenza di consolidate esperienze nel settore dell'Economia Circolare l'istituzione del **Centro Studi CEWMS si propone di**:

- svolgere attività di ricerca interdisciplinare nel campo dell'economia circolare e della sostenibilità ambientale, legate alla minimizzazione, gestione, recupero e valorizzazione delle risorse, con un'attenzione particolare, ma non esclusiva, al mondo dei rifiuti e degli scarti industriali solidi, liquidi e gassosi
- fornire supporto tecnico e scientifico sperimentale agli Enti Pubblici per lo sviluppo e l'applicazione di normative di settore e per la collegata attività di indirizzo e controllo;
- fornire supporto scientifico sperimentale per la risoluzione dei problemi ambientali nelle industrie produttive e di riciclo dei materiali;

- svolgere attività di ricerca e sviluppo per le imprese, con promozione di nuove tecnologie orientale alla circolarità;

- svolgere attività di ricerca, sviluppo e supporto scientifico per gli Enti e le imprese, con riferimento a metodologie di monitoraggio statistico e di analisi di database informativi;

- creare sinergie di ricerca tra settori scientifici disciplinari diversi interessati alle tematiche di attività del Centro;

- coordinare ed ottimizzare le varie attività già presenti in Ateneo nel settore dell'Economia Circolare, favorendo un flusso efficace e fluido di informazioni e di scambio di esperienze;

- creare e sviluppare contatti internazionali e promuovere nuovi contesti di sviluppo imprenditoriale nel settore;

- svolgere attività di alta formazione e di aggiornamento tecnico-scientifico;

- intercettare fondi nazionali e internazionali per lo sviluppo della ricerca, favorendo una progettualità condivisa e interdisciplinare all'interno dell'Ateneo.

I settori prevalenti di intervento saranno:

- Minimizzazione, riuso e riciclo dei rifiuti solidi urbani;
- sviluppo ed ottimizzazione di processi innovativi di riciclo di materiali sia organici che inorganici;
- definizione dell'end of waste, cioè della cessazione della qualifica di rifiuto: un processo di recupero eseguito su un rifiuto, al termine del quale esso perde tale qualifica per acquisire quella di prodotto. Per end of waste si deve intendere, quindi, non il risultato finale bensì il processo che, concretamente, permette ad un rifiuto di tornare a svolgere un ruolo utile come prodotto.
- economia dei rifiuti;
- implicazioni economiche e gestionali legate all'implementazione di sistemi di economia circolare;
- aspetti critici nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile;
- revisione della normativa ambientale e applicazione delle metodologie delle scienze forensi;
- produzione di biocombustibili da biomasse vegetali;
- estrazione sostenibile di prodotti da biomasse vegetali;
- produzione bioplastiche da anidride carbonica;
- metodologie di misurazione della circolarità;
- sistemi decentralizzati per la gestione delle acque;
- gestione (trattamento e riciclo) dei rifiuti speciali;
- problematiche connesse alla salute nella gestione dei rifiuti;
- tecniche di decontaminazione degli ecosistemi;
- tecnologie di recupero di materiali da prodotti End of Life;
- metodologie per il riutilizzo di prodotti a fine vita;
- discarica sostenibile, deposito geologico finale dei residui.