

25 Novembre 2016 – Santarcangelo di Romagna

“FOOD CROSSING DISTRICT”

Simbiosi industriale: due nuovi alimenti da sottoprodotti ed una mappa delle relative economie circolari in Emilia Romagna

POR-FESR 2014-2020 Asse 1 – Ricerca e Innovazione

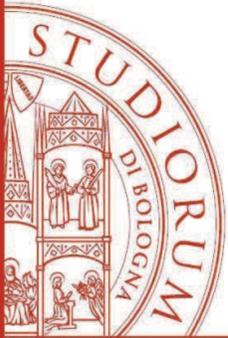
Vantaggi del modello CSA in una logica di sostenibilità. Il *Food Crossing District* e la simbiosi industriale

Tullia Gallina Toschi

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari (DISTAL)

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

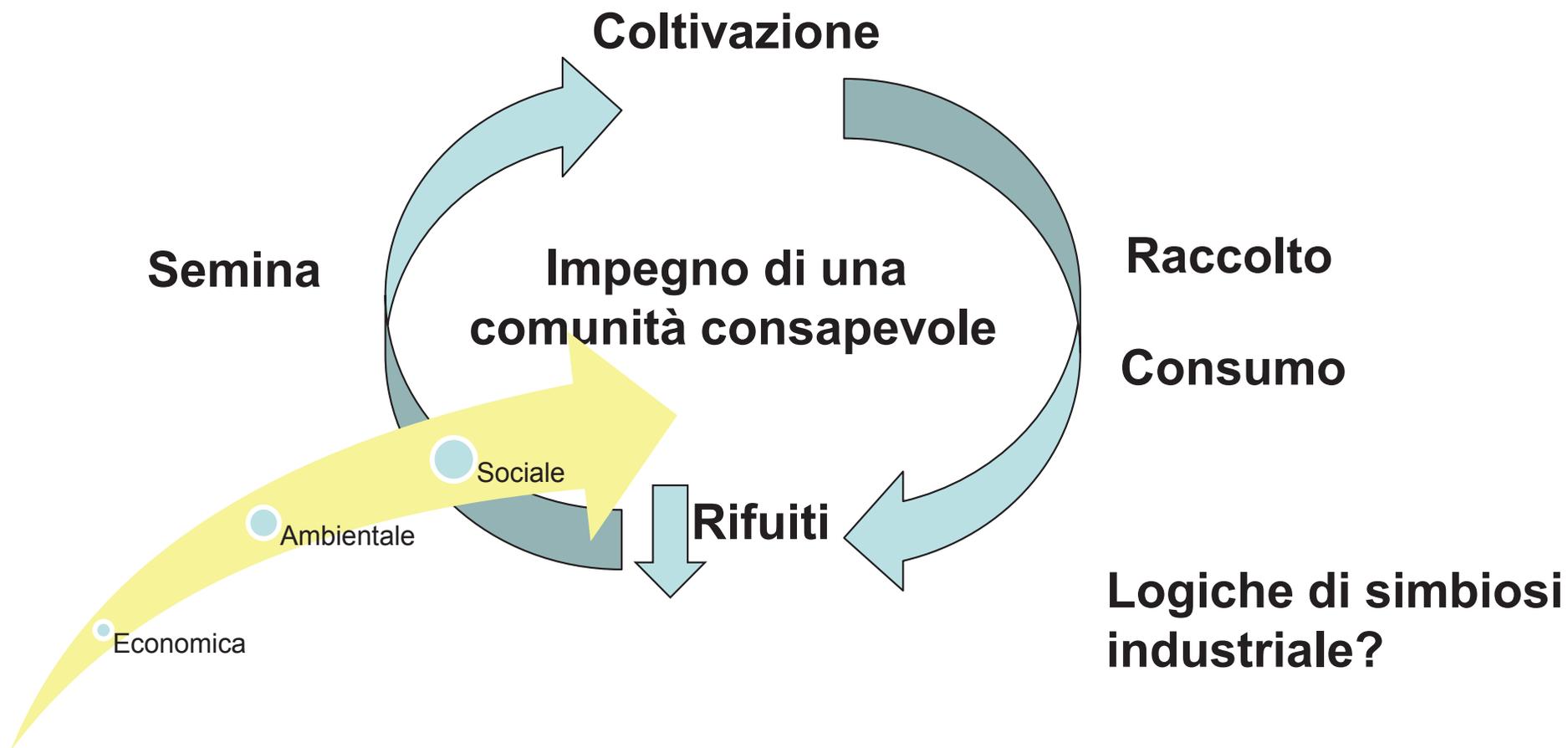
Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale Agroalimentare



Università
di Bologna
Università di Bologna
Università di Bologna
Università di Bologna
Università di Bologna

Produzione alimentare sostenibile

Produzione (e sviluppo) che risponde ai bisogni del presente senza compromettere le necessità delle future generazioni di dare risposta ai propri bisogni.



Comunità di Supporto Agricolo

Consumo consapevole

Valori ed identità del territorio

Recupero e tutela di antiche varietà colturali

Riduzione dello spreco

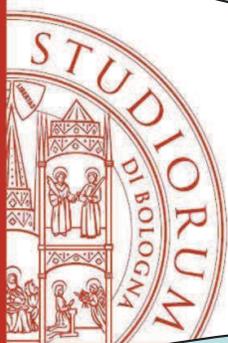
Riduzione del consumo energetico

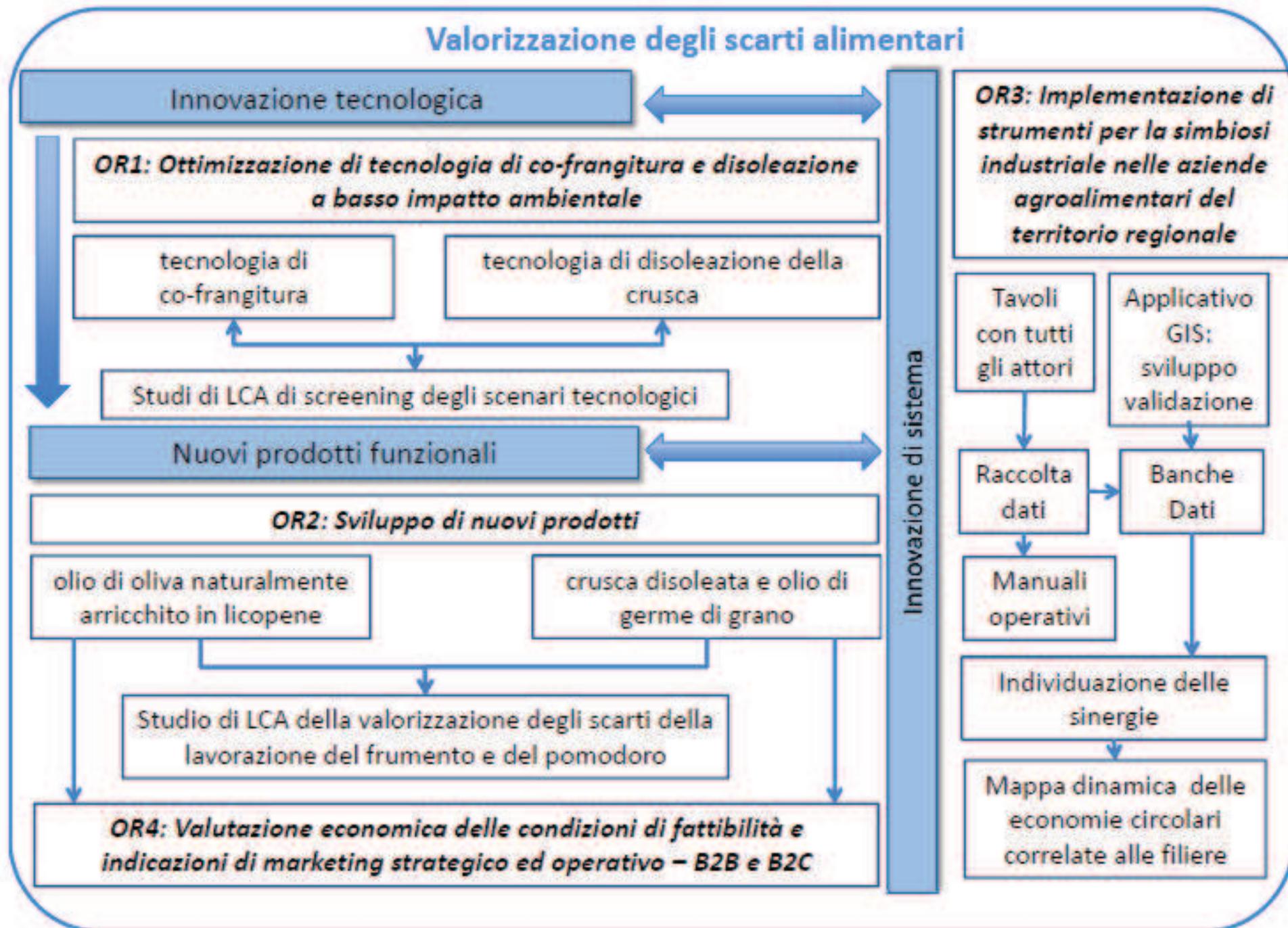
**Innovazione con
riduzione del rischio**

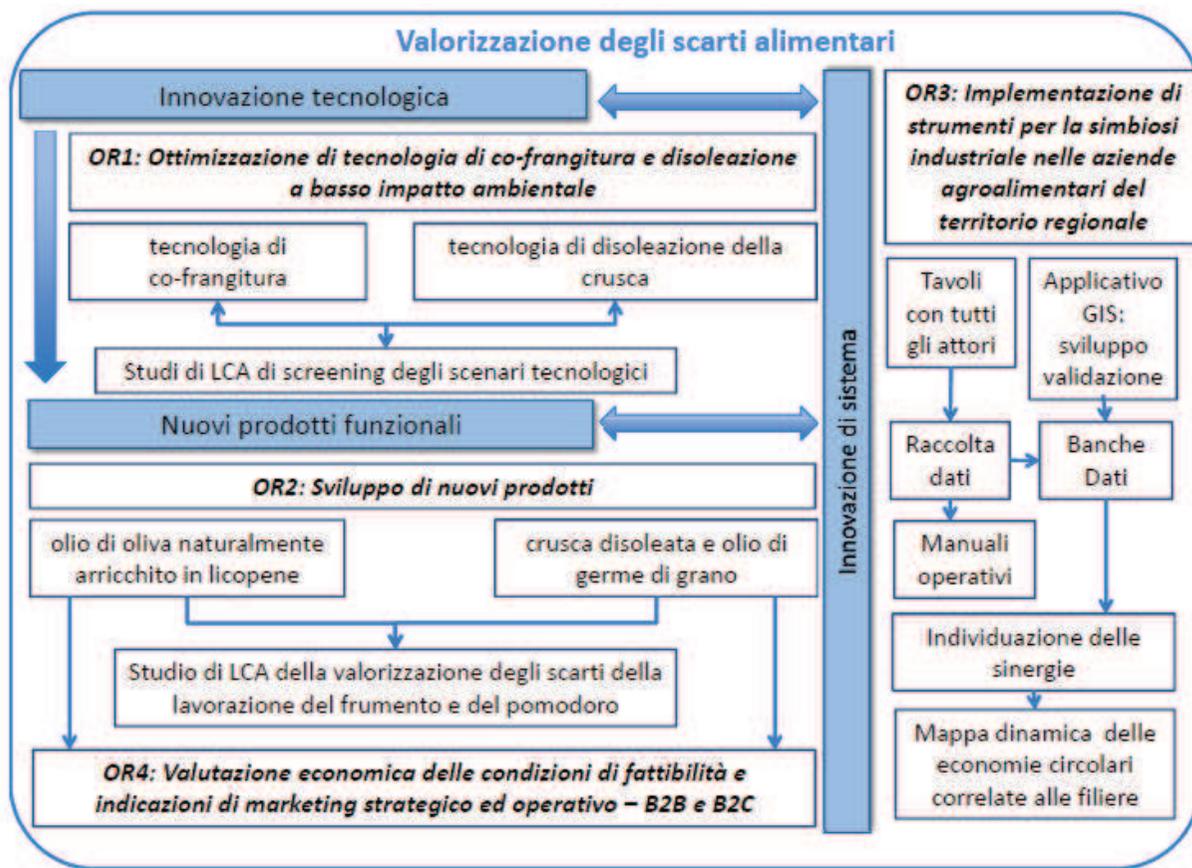
Recupero di terreni incolti

Sperimentazione

Conmpetitività?



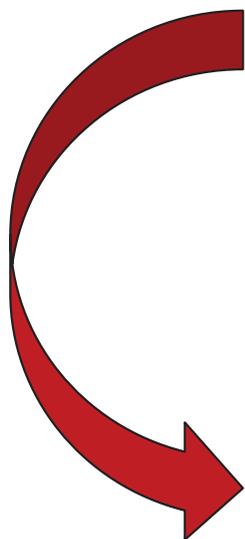




OR5: Attività di diffusione e disseminazione dei risultati

FINALITA', OBIETTIVI DI PROGETTO

- Valorizzazione sottoprodotto dell'industria agroalimentare/conserviera mediante:
- 1) Ottimizzazione/innovazione tecnologica
- 2) Realizzazione di nuovi prodotti (funzionali, tradizionali, innovativi o specifici)
- 3) **Implementazione** di percorsi di simbiosi industriale (↑competitività delle imprese, ↑sinergie territoriali, ↑ aspetti logistico-economici).



24 | Imprese | Notizie > 2014 > Aprile

Progetto Green - Simbiosi industriale

13 aziende coinvolte nei laboratori della Rete Alta Tecnologia per imparare a condividere le risorse diventando più sostenibili

in Share Tweet

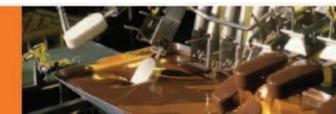
Si è svolto fra maggio 2013 e marzo 2014 il progetto **Green - Simbiosi Industriale**, sviluppato da **Unioncamere Emilia-Romagna** e **Aster** e con il supporto scientifico di **Enea Utamb**, mirato alla diffusione della **cultura della simbiosi industriale** in Emilia-Romagna.

L'area produttiva su cui si è focalizzato il progetto ha riguardato le **filiere per il trattamento e la valorizzazione di rifiuti e residui agro-industriali**, incentivando il passaggio dal sistema lineare di produzione, che prevede la lavorazione delle materie prime per ottenere i beni finali con però una importante emissione di rifiuti, ad un **sistema circolare** teso a reimpiegare gli scarti in altri cicli produttivi o energetici. Il tutto guardando con maggiore interesse alle soluzioni finalizzate alla produzione di materiali ad alto valore aggiunto: biopolimeri, resine, solventi, building blocks.

Per Unioncamere la simbiosi industriale è una strategia per il **trasferimento e la condivisione di risorse** tra industrie dissimili: materiali residui, sottoprodotti energetici, servizi, capacità ... uno strumento di relazione che consente di ottenere significativi vantaggi dal punto di vista economico e ambientale, rendendo i sistemi produttivi complessivamente più **sostenibili**.

Il progetto ha coinvolto 13 aziende con il supporto della **Rete Alta Tecnologia** dell'Emilia-Romagna.

n...



FOOD CROSSING DISTRICT

Simbiosi industriale: due nuovi alimenti da sottoprodotti ed una mappa delle relative economie circolari in Emilia Romagna

Filiera: **POMODORO**

Sottoprodotto: **BUCCE E SEMI**



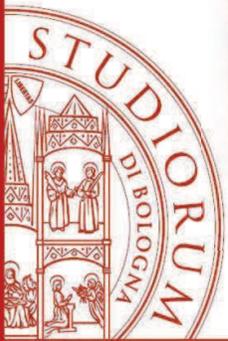
Filiera: **GRANO**

Sottoprodotto: **CRUSCHELLO**



Obiettivi:

- Impiego e valorizzazione di sottoprodotti → ottimizzazione dei processi tecnologici → riduzione dell'impatto ambientale
- Ottenimento di nuovi prodotti funzionali
- Implementazione di percorsi di simbiosi industriale nella Regione ER



Università di Bologna
Università di Bologna
Università di Bologna



Regione Emilia-Romagna



CIRI

AGROALIMENTARE

FOOD CROSSING DISTRICT

Simbiosi industriale: due nuovi alimenti da sottoprodotti ed una mappa delle relative economie circolari in Emilia Romagna

OBIETTIVI in sintesi....

- Impiego e valorizzazione di sottoprodotti dell'industria agroalimentare/conserviera attraverso *l'ottimizzazione del processo tecnologico*, incentrato prevalentemente verso soluzioni a basso impatto ambientale
- *Ottenimento di nuovi prodotti*, definibili come *funzionali* in quanto naturalmente ricchi o volutamente arricchiti in composti noti per specifiche attività salutistiche-nutrizionali
- *Implementazione di percorsi di simbiosi industriale* che contribuiscano significativamente al miglioramento della competitività delle imprese, ottimizzino le sinergie territoriali e gli aspetti logistico economici correlati.



CONSORZIO

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE PER LA RICERCA INDUSTRIALE AGROALIMENTARE UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

(Coordinatrice di progetto Prof. Tullia Gallina Toschi:
tullia.gallinatoschi@unibo.it)



ENEA

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



**ENEA-LEA LABORATORIO ENEA PER
L'AMBIENTE**

(Partner, Ing. Simona Scalbi;
simona.scalbi@enea.it)



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
CENTRO INTERDIPARTIMENTALE
DI RICERCA INDUSTRIALE AGROALIMENTARE

**CONSORZIO CASALASCO DEL POMODORO SOC.
AGR. COOP. (Partner)**

Pomi
O così. O Pomi.



BARILLA G. E R. FRATELLI S.P.A. (Partner)

Barilla

The Italian Food Company. Since 1877.



Regione Emilia-Romagna



CIRI

AGROALIMENTARE

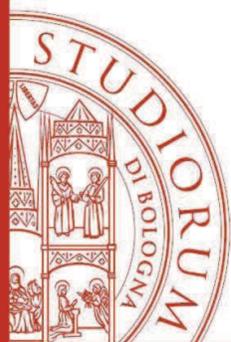
- OCCASIONE R&D AZIENDE ENTI DI RICERCA
- ALTA FORMAZIONE STRATEGICA E QUALIFICANTE
- (competenze accademiche, tempi aziendali)
- INIZIATIVE IMPRENDITORIALI (sfruttamento risultati, SPIN-OFF)

- ATTENZIONE AL CONTESTO:

Il concetto di sostenibilità della ricerca si estende anche **all'ambiente lavorativo** che deve essere:

- Inclusivo;
- **Reattivo, creativo e resiliente;**
- **Collaborativo e diretto;**
- **Competitivo;**
- Attento ad aspetti di **pari opportunità, benessere nel lavoro, inclusività e *diversity management*.**





Tullia Gallina Toschi
tullia.gallinatoschi@unibo.it

Università
di Bologna
Università di Bologna
Università di Bologna
Università di Bologna
Università di Bologna