



La Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile (RUS) ed il Gruppo di Lavoro Rifiuti

Eleonora Perotto, Politecnico di Milano

Daria Prandstraller, Alma Mater Studiorum Università di Bologna

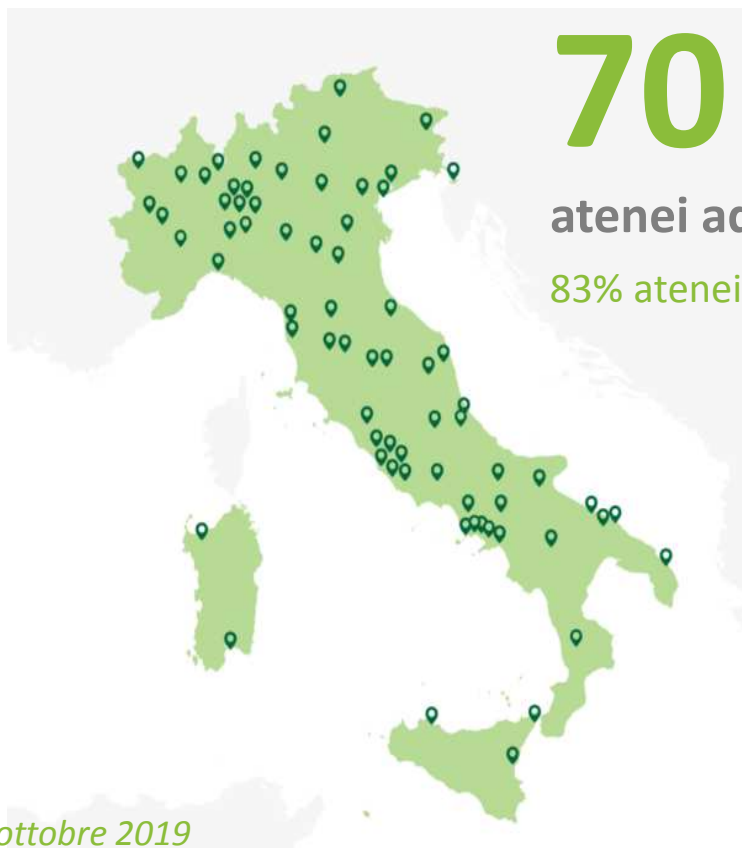
Dall'Ateneo alle Imprese: Progetti di Gestione Rifiuti, da Scarti a Risorse
ECOMONDO 2019: Sala Acero, 5 novembre 2019



Dal 2015

la **Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile**

unisce tutti gli atenei italiani impegnati sui temi della sostenibilità ambientale e della responsabilità sociale



Con il supporto della CRUI - Conferenza dei Rettori delle Università Italiane

CRUI
Conferenza dei Rettori delle Università Italiane

Membri di ASviS - Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile

ASviS
Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile

AIESEC

NEXT
NUOVA ECONOMIA PER TUTTI

CSR IS
Chiamata da CRUI
per l'innovazione sociale

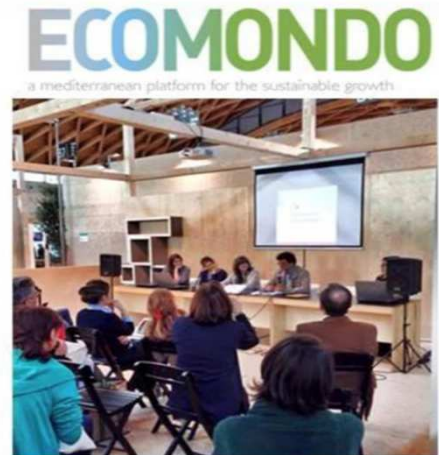


PERCHE' FARE RETE

- Mancanza di cultura inerente i temi della sostenibilità
- Mancanza di cooperazione e di condivisione delle buone pratiche
- L'impatto delle Università sulla società è inferiore alle potenzialità
- E' necessario promuovere gli SDGs - Sustainable Development Goals
- L'esperienza Italiana nel campo è minore rispetto a quella degli altri paesi e non ha ancora raggiunto livelli internazionali

LE TAPPE DEL PERCORSO

- Idea a Ecomondo (novembre 2013)
- Costituzione Comitato Promotore con 7 Atenei (marzo 2014)
- Proposta a tutti i Rettori della Crui (luglio 2015)
- Definizione accordo di rete in Crui (luglio 2016)
- Costituzione Comitato di coordinamento in Crui (settembre 2016)
- Prima assemblea RUS (luglio 2017)



Finalità principali

- > Diffondere la cultura e le buone pratiche di sostenibilità
- > Incrementare gli impatti positivi dei singoli aderenti sulla società
- > Promuovere gli *SDGs - Sustainable Development Goals* e contribuire al loro raggiungimento
- > Migliorare la riconoscibilità e aumentare il valore dell'esperienza italiana a livello internazionale



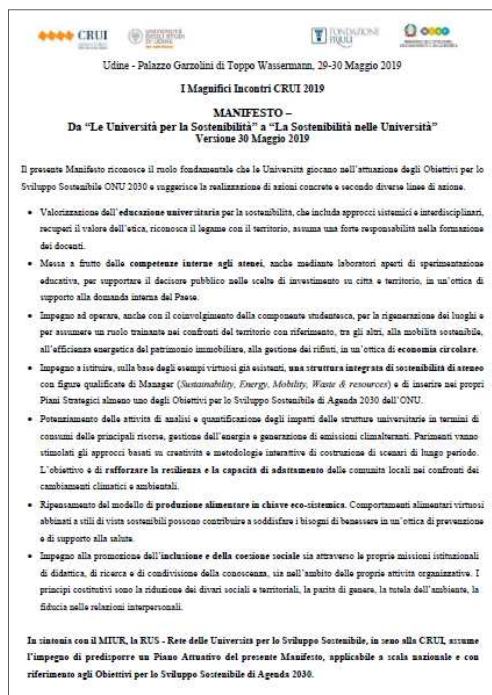
	Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo		Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni		Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze
	Porre fine alla fame , raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile		Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione ed un lavoro dignitoso per tutti		Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
	Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età		Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l' innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile		Favorire l' ecosistema terrestre e la biodiversità, gestire le foreste, contrastare il degrado del terreno
	Fornire un' educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti		Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni		Promuovere società pacifiche, offrire l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi responsabili e inclusivi
	Raggiungere l' uguaglianza di genere , per l'empowerment di tutte le donne e le ragazze		Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili		Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile
	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell' acqua e delle strutture igienico sanitarie		Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo		Per informazioni complete sugli SDGs e i loro target, visita il sito: www.globalgoals.org



La sostenibilità è nelle università | Il Manifesto 2019

30 MAGGIO 2019 - MANIFESTO CRUI 2019

«Da “Le Università per la Sostenibilità” a “La Sostenibilità nelle Università”»



Udine - Palazzo Garzolini di Topo Wassermann, 29-30 Maggio 2019
I Magnifici Incontro CRUI 2019
MANIFESTO -
Da “Le Università per la Sostenibilità” a “La Sostenibilità nelle Università”
Versione 30 Maggio 2019

Il presente Manifesto riconosce il ruolo fondamentale che le Università giocano nell’attuazione degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ONU 2030 e suggerisce la realizzazione di azioni concrete a secondo diverse linee di azione.

- Valorizzazione dell’educazione universitaria per la sostenibilità, che include approcci sistemici e interdisciplinari, rispetto il valore dell’etica, riconosca il legame con il territorio, assuma una forte responsabilità nella formazione dei docenti.
- Massa a frutto dalle competenze interne agli atenei, anche mediante laboratori aperti di sperimentazione educativa, per supportare il decisione pubblico nelle scelte di investimento su città e territorio, in un’ottica di supporto alla domanda interna del Paese.
- Impegno ad operare, anche con il coinvolgimento della componente studentesca, per la rigenerazione dei luoghi e per assumere un ruolo trainante nei confronti del territorio con riferimento, tra gli altri, alla mobilità sostenibile, all’efficienza energetica del patrimonio immobiliare, alla gestione dei rifiuti, in un’ottica di economia circolare.
- Impegno a intrinseca, sulla base degli esempi virtuosi già esistenti, una struttura integrata di sostenibilità di ateneo con figure qualificate di Manager (Sustainability, Energy, Mobility, Waste & resources) e di inserire nei propri Piani Strategici almeno uno degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile di Agenda 2030 dell’ONU.
- Potenziamento delle attività di analisi e quantificazione degli impatti delle strutture universitarie in termini di consumi delle principali risorse, gestione dell’energia e generazione di emissioni climalteranti. Parametri vanno stimolati gli approcci basati su creatività e metodologie innovative di costruzione di scenari di lungo periodo. L’obiettivo è di rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento delle comunità locali nei confronti dei cambiamenti climatici e ambientali.
- Ripensamento del modello di produzione alimentare in chiave eco-sistemica. Comportamenti alimentari virtuosi abbinati a stili di vita sostenibili possono contribuire a soddisfare i bisogni di benessere in un’ottica di prevenzione e di supporto alla salute.
- Impegno alla promozione dell’inclusione e della coesione sociale sia attraverso le proprie missioni istituzionali di didattica, di ricerca e di condivisione della conoscenza, sia nell’ambito delle proprie attività organizzative. I principi costitutivi sono la riduzione dei divari sociali e territoriali, la parità di genere, la tutela dell’ambiente, la fiducia nelle relazioni interpersonali.

In sintesi con il MIUR, la RUS - Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile, in seno alla CRUI, assume l’impegno di predisporre un Piano Attuativo del presente Manifesto, applicabile a scala nazionale e con riferimento agli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile di Agenda 2030.

Efficienza
energetica

Gestione rifiuti ed
economia circolare

Protezione
ambientale

Educazione alla
sostenibilità

Uffici/Servizi/Unità
per la Sostenibilità

Sicurezza
alimentare

Inclusione

Parità di genere

Mobilità sostenibile

Cambiamenti
climatici

<https://www.cru.it/archivio-notizie/le-universit%C3%A0-per-la-sostenibilit%C3%A0-2.html>



Come opera la rete

- Comitato Esecutivo (mandato triennale):
11 Università
- Assemblee periodiche
- Conferenza annuale
- Gruppi di lavoro tematici
- Intese e protocolli
- Report

- > **Energia**, dal 2016 (43 Università; 76 membri)
- > **Mobilità**, dal 2016 (62 Università; 108 membri)
- > **Rifiuti, dal 2016 (51 Università; 107 membri)**
- > **Cambiamenti Climatici**, dal 2017 (42 Università, 79 membri)
- > **Educazione**, dal 2017 (42 Università; 72 membri)
- > **Cibo**, dal 2018 (46 Università; 77 membri)





RUS - Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile

Promossa dalla [CRUI - Conferenza dei Rettori delle Università Italiane](#) da luglio 2015, la **RUS - Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile** è la prima esperienza di coordinamento e condivisione tra tutti gli Atenei italiani impegnati sui temi della sostenibilità ambientale e della responsabilità sociale.

Le finalità principali della RUS sono:

- diffondere la cultura e le buone pratiche di sostenibilità, sia all'interno che all'esterno degli Atenei, mettendo in comune competenze ed esperienze, in modo da incrementare gli impatti positivi delle azioni messe in atto dalle singole Università;
- promuovere gli *SDGs - Sustainable Development Goals* e contribuire al loro raggiungimento;
- rafforzare la riconoscibilità e il valore dell'esperienza italiana a livello internazionale.

La RUS si pone inoltre come modello di buona pratica da estendere anche ad altri settori della P.A., dell'istruzione e del territorio in generale, incentivando lo sviluppo di collaborazioni tra università e città, diffondendo innovazione sociale sul territorio e fornendo stimoli culturali per l'intero sistema paese.

RUS AGENDA

Giorni	Settimana	Mese	Agenda
lunedì, 24 giugno			Bologna Process beyond 2020: Fundamental values of the EHEA
martedì, 25 giugno			Bologna Process beyond 2020: Fundamental values of the EHEA Green Alley Award
mercoledì, 26 giugno			5th International Conference on Higher Education Advances Presentazione del libro "Sostenibilità e Capability Approach"
giovedì, 27 giugno			5th International Conference on Higher Education Advances 3ª conferenza nazionale della sharing mobility Piazzale Circolare
venerdì, 28 giugno			5th International Conference on Higher Education Advances Conversazioni a Milano 2019: Ritorno al futuro. Note sulla sostenibilità Scadenza candidatura Premio Innovatori Responsabili Regione Emilia Romagna Workshop: "Systems Thinking & System Dynamics"
sabato, 29 giugno			Conversazioni a Milano 2019: Ritorno al futuro. Note sulla sostenibilità

Segreteria
organizzativa:
**Politecnico di
Torino**

IN EVIDENZA


[Report sulle attività RUS 2018](#)





rus@polito.it

www.reteateneisvilupposostenibile.it


Temi di interesse ed Obiettivi



1) **Modalità di gestione** (raccolta, deposito, trasporto e conferimento), dal punto di vista tecnico-normativo, di tutte le tipologie di rifiuti prodotti dagli Atenei.

2) Diffusione di pratiche volte a **sensibilizzare sul tema** della corretta gestione dei rifiuti e ad indirizzare verso comportamenti atti a prevenire la produzione di rifiuti fin dall'origine.



1. Incrementare gli ambiti di collaborazione fra le Università Italiane per la gestione dei propri rifiuti.
2. Attivare processi volti a monitorare le prestazioni degli Atenei nell'ambito delle attività sottese alla gestione dei rifiuti.
3. Rendere il GdL un soggetto in grado di dialogare a livello istituzionale per adeguare la normativa inerente la gestione dei rifiuti e promuovere l'economia circolare.
4. Attivare progetti volti a sensibilizzare sui temi della gestione rifiuti in ottica «circular economy».

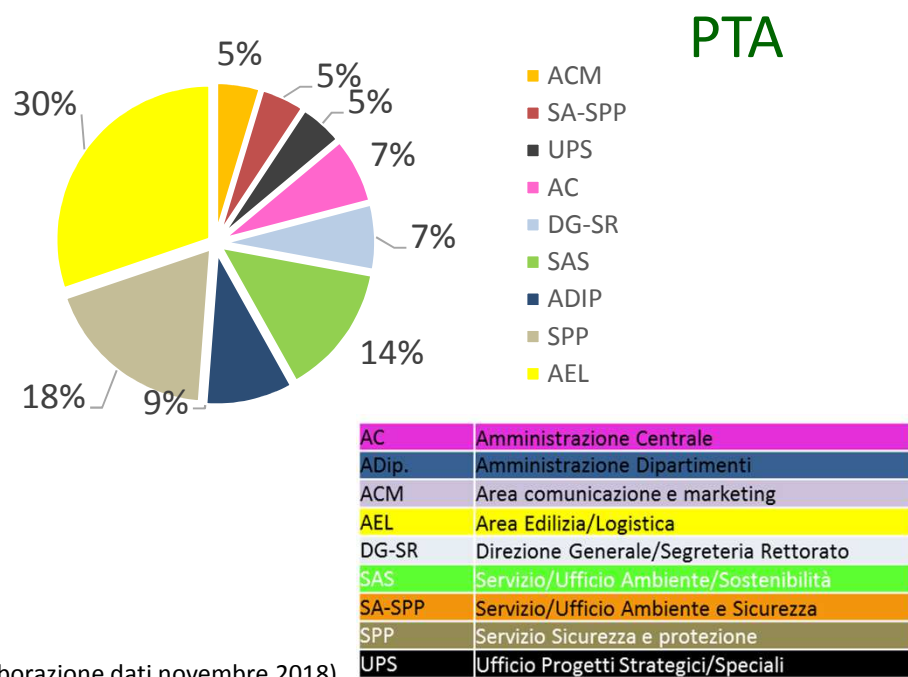


GdL Rifiuti ed SDGs

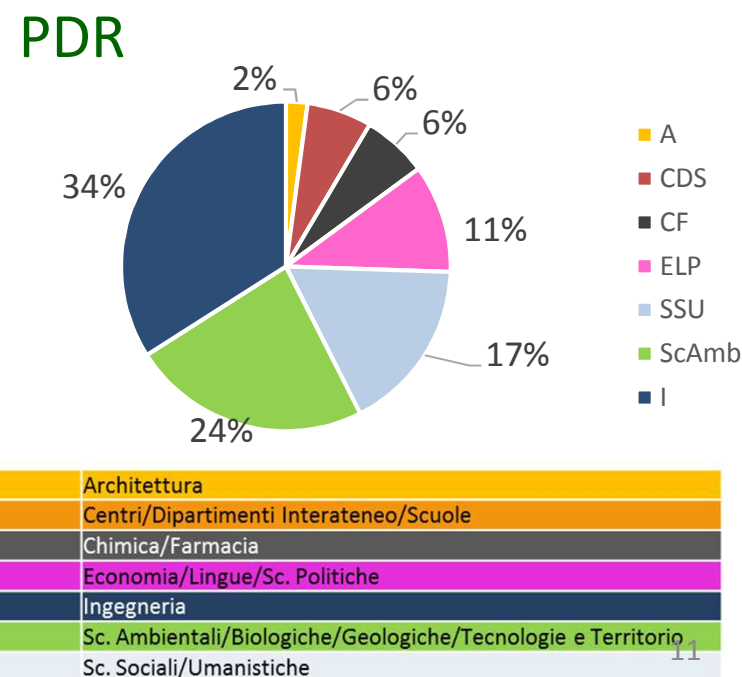


Composizione del GdL

- 51 Atenei aderenti (rispetto ai 65 RUS) \approx 72%
- 107 membri (47 PTA+ 60 PDR)



(elaborazione dati novembre 2018)



Organizzazione | sottogruppi e temi di interesse

sottogruppo

Tecnico normativo

N. Cassanelli (PoliTO), L.Troiano (UniMORE)



sottogruppo

Circular Economy

L. Badalucco (IUAV)

Condivisione di buone pratiche e
definizione di linee guida di
gestione rifiuti speciali

Buone prassi sulla prevenzione
dei rifiuti e sulle strategie per
l'economia circolare

- Prima indagine conoscitiva sulla gestione dei rifiuti negli Atenei RUS.
- Prima call esplorativa buone pratiche prevenzione rifiuti.
- Coordinamento tra Atenei per la realizzazione di eventi di comunicazione e sensibilizzazione (tema “raccolta differenziata” e “prevenzione rifiuti”), anche in collaborazione con stakeholder esterni (es. Legambiente) → partecipazione coordinata alla SERR (Settimana UE Riduzione Rifiuti) ed informale al decennale SERR (Parlamento cittadino).
- Avvio attività di networking con enti, istituzioni, consorzi ed esperti legali per affrontare il tema dei “limiti normativi e delle responsabilità” nella gestione dei rifiuti in ambito universitario (→ revisione attuale schema di riferimento).
- Organizzazione della conferenza «La gestione dei rifiuti nelle Università: verso un modello di economia circolare», presso Ecomondo 2018 (Rimini).
- Partecipazione a diversi convegni/seminari/iniziative per le attività del GdL rifiuti.
- Redazione prima bozza linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti dagli Atenei (sottogruppo di lavoro tecnico-normativo).

Attività in corso e future (2019)

14

- Prosecuzione attività di networking con stakeholder per affrontare il tema dei “limiti normativi e delle responsabilità” nella gestione dei rifiuti in ambito universitario → partecipazione ai lavori del Comitato Interdisciplinare Rifiuti e Salute (CIRS).
- Definizione e promozione di un accordo con Cobat per il riciclaggio RAEE degli Atenei.
- Prosecuzione coordinamento tra Atenei per la realizzazione di eventi di comunicazione e sensibilizzazione → partecipazione coordinata SERR e a Puliamo il Mondo
- Mappatura buone pratiche per la prevenzione dei rifiuti (sottogruppo circular economy) → elaborazione/implementazione in corso
- Redazione documento definitivo di linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti dagli Atenei (sottogruppo di lavoro tecnico-normativo).
- Predisposizione documento da sottoporre a rivista per pubblicazione esiti mappature
- Elaborazione proposta per l’istituzione della figura del Waste e Resource Manager nelle università e in generale nelle PA.

→ **Indagine conoscitiva inerente la gestione dei rifiuti negli Atenei RUS (29 Atenei censiti).**

9 Sezioni per un totale di 72 domande, così ripartite:

- *Anagrafica: 4*
- *Presenza dichiarazioni di intenti per CE/Riduzione rifiuti nei documenti strategici di Ateneo: 2*
- *Organizzazione della Gestione Rifiuti: 7*
- *Bandi, Contratti e Convenzioni: 4*
- *Modalità, organizzazione e tasso Raccolta Differenziata: 5*
- *Gestione Rifiuti Assimilati agli Urbani (RAU): 6*
- *Gestione Rifiuti Speciali (RS): 17*
- *Azioni di Comunicazione/Formazione/Sensibilizzazione: 20*
- *Utilizzo gestionali/strumenti di supporto - Software: 2*

**Esiti disponibili
sul sito RUS**

<https://drive.google.com/file/d/1MjilHns2W2Oz41laya6UfaRPGETU6WZE/view>

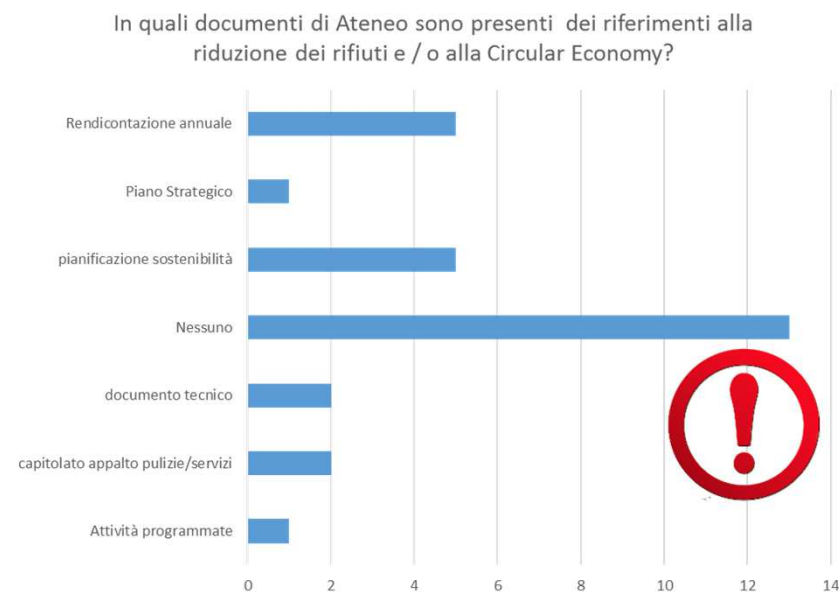


Figura WRM e networking

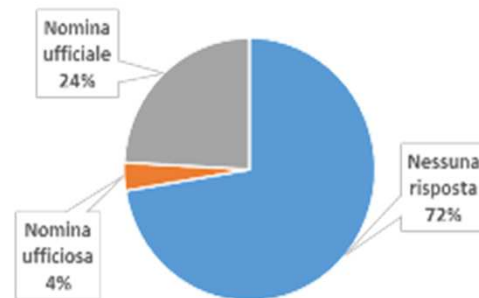
Mappatura 2018

→ Indagine conoscitiva inerente la gestione dei rifiuti negli Atenei RUS (29 Atenei censiti).

**Esiti disponibili
sul sito RUS**

<https://drive.google.com/file/d/1MjilHns2W2Oz41Iaya6UfaRPGETU6WZE/view>

Nomina coordinatore



Nomina referenti locali

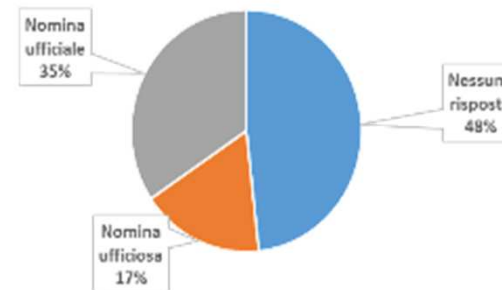


Figura WRM



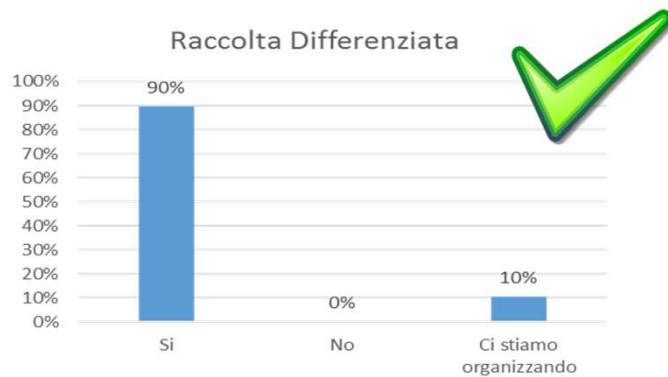
Waste and Resource Manager (WRM)

Ambiti di competenza:

- Gestione tecnico-normativa di rifiuti speciali (competenze riconosciute da superamento esame da Responsabile Tecnico Gestione Rifiuti, figura istituita dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali).
- Presidio della raccolta differenziata e interfaccia con il gestore comunale.
- Diretto collegamento con l'ufficio approvvigionamenti/gare appalti per garantire applicazione e sviluppo degli Acquisti Verdi (GPP).
- Sviluppo Progetti Speciali in materia di PREVENZIONE e RIDUZIONE rifiuti.

Mappatura 2018

→ Indagine conoscitiva inerente la gestione dei rifiuti negli Atenei RUS (29 Atenei censiti).



NB: qualità?

Mappatura BP - CE
e sensibilizzazione



Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile

Attività svolte (2018)

A titolo di esempio

SERR 2018/Università

Università di Torino

Differenziamo lo strano
libera i tuoi cassetti

PORTA D'ANCI piccoli EAFI, tappi di plastica e sughero

24 novembre 2018
16:00 - 19:30

Campus Elimitati
Bicocca 11

L'efficienza, realtà apprezzata, comincia senza inutili e tanti altri

www.azzeramir.it

Università Chieti/Pescara

LA CONOSCENZA FA LA DIFFERENZA

Ud'A S.M.A.R.T. INTERACTIVE DINNER

Martedì 20 Novembre 2018 - ore 20.30

Cena interattiva con quiz, giochi e domande sul tema dei rifiuti

UNIVERSITÀ DEL SALENTO

AVVISO DI SELEZIONE PER IL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE AMBIENTALI

Università "Guglielmo Marconi"

Via del Regno D'ora, 1, 81024 Montepulciano, PE

Università Cà Foscari (VE)

Sulle tracce dei rifiuti

Lunedì 19 novembre 2018, ore 18.00

Campus Scientifico, Sala Conferenze - Edificio Alfa

In occasione della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (SERR) 2018, in collaborazione con Veritas, organizziamo una serata dedicata al tema del riciclo e delle "5R": riduzione, riuso, riciclo e recupero.

Il dott. Carlo Sabbatà di Veritas S.p.A. presenterà anche un'ottimo esperimento di riutilizzo creativo, percorso di sperimentazione dei rifiuti, gli strumenti e la tecnologia utilizzati da Veritas e come impiegare la raccolta differenziata, mettendo in evidenza alcuni errori comuni da evitare.

www.cafoscari.it

Università di Siena

AMBIENTE E SALUTE - POLITICHE LOCALI ED EUROPEE

Dall'impegno alla pratica del vivere sostenibile, con i ricami della rete a senso e gestione dei rifiuti a casa, nella scuola e nell'università.

20 NOVEMBRE 2018
Ore 9-17 / Aula Carlini del Complesso "Sallustiana" / via Martini 10, Siena

SALUTE E BIODIVERSITÀ

Francesca Pisci, Rettore dell'Università di Siena
Francesca Pisci, Assessore all'Ambiente e Affari del suolo della Regione Toscana
Luigi De Nardi, Sindaco del Comune di Siena

INTERVENI

Massimo Basso Martelli, Università di Siena: L'apporto dei nutrienti alimentari e l'acqua potabile
Piero Benvenuti, Università di Siena: L'aria ambiente, le mie esperienze
Barbara Fusi, Vegetazione: Una vita di ambiente dell'acqua: l'acquedotto di Acquedotto del Fiume
Piero Luca Pardi, Università di Siena: Qualità dell'acqua: Come la gestione dell'acqua
Lorenzo Pisci, Di Tenna: Qualità e quantità della raccolta differenziata

MODERATORE Simona Cusi, 2018 conferenze "Pasta Digitale, 2018" team

Università di Siena - Dipartimento di Scienze Ambientali e del Territorio

Università di Bologna

Flashmob

ORUS
Rifiuti
LEGAMBIENTE

Politecnico di Milano

Flashmob

ORUS
Rifiuti
LEGAMBIENTE

Università Bicocca (MI)

SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI
17-25 NOVEMBRE 2018

MISSIONE ZERO RIFIUTI: UNA SFIDA POSSIBILE

20 novembre 2018
9:00 - 12:30
Edificio U9
Aula U9-04

Giornate Lovati, Margherita Toppani, Chiara Gobbi
"Innovazione e moderazione"
Marco Olsani: "Cambiare dal rifiuto allo ciclo, un'idea"
"I rifiuti possono diventare una risorsa per l'ambiente?"
Giuseppe Morganti e Alessandro Bassetti: "A2C: Riciclo avanzato. Società Economia"
"Bicocca fa la differenza"
Elisa Calbiro - Ricercatore associato: "Ambiente, chimica e inquinamento (AMBI)"
"La plastica non è fatta uguale - raccolta, riciclo, recupero"
"Siamo One - Amici, grazie alla"
"Il viaggio del mio rifiuto città di Milano"
Bianca For - Insegnante di Educazione Ambientale, Coordinatore per l'ambiente
"La normativa europea e il confronto tra stati"
Andrea Mancuso - Presidente Comitato di Azione CAP
"Zero Waste Challenge"

aiuta studenti e genitori
la conferenza è gratuita e aperta al pubblico

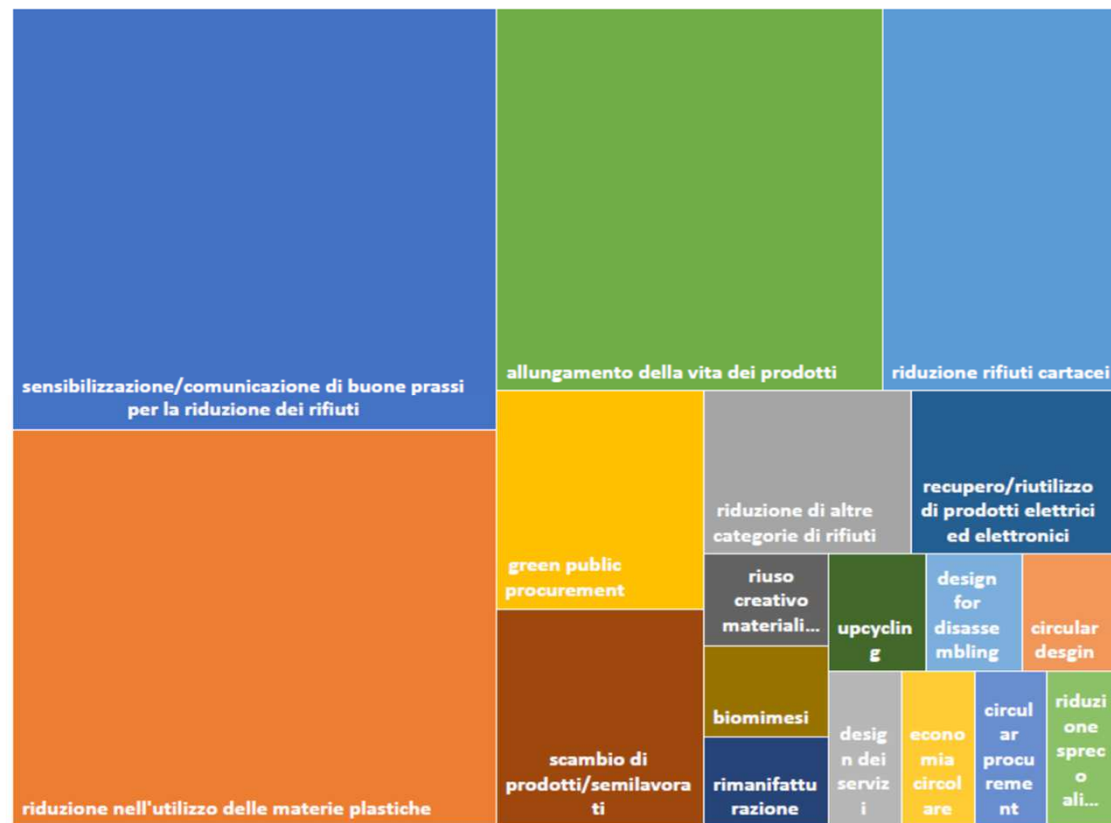
Per partecipare iscrivi ai primi 150 iscritti in omaggio
Bicocca

www.universita-bicocca.it
AISA sezione Milano Bicocca

TEMI AFFRONTATI

- riduzione rifiuti cartacei
- riduzione nell'utilizzo delle materie plastiche
- riduzione di altre categorie di rifiuti
- green public procurement
- sensibilizzazione/comunicazione di buone prassi per la riduzione dei rifiuti
- allungamento della vita dei prodotti
- recupero/riutilizzo di prodotti elettrici ed elettronici
- scambio di prodotti/semilavorati
- altro

PAROLE CHIAVE



Participated construction of a meeting place using recovery materials



Università Tor Vergata (Roma)

Computer refurbishing and donation to school and no profit association



Università di Parma



IUAV (Venezia)

New life to goods: used bicycle tires are transformed into handmade fashion accessories



Politecnico di Milano

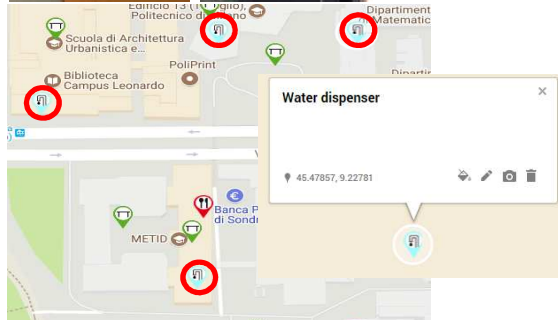
Stop single use plastic (2019)



Università Ca' foscari (Venezia)



Politecnico di Bari



Politecnico di Milano

RICICLO

PREVENZIONE /RIDUZIONE

Università di Torino



Atenei & Economia Circolare: ambiti d'azione

3R: riduci, riusa, ricicla

Prevenire la produzione di Rifiuti, tramite :

- allungamento ciclo di vita dei beni
- ripensamento dei processi (ECODESIGN)
- sostituzione di beni con servizi
- riciclaggio di materiali



INNOVAZIONE
RICERCA
FORMAZIONE

Grazie per l'attenzione



Quando soffia il vento del cambiamento, alcuni costruiscono muri, altri costruiscono mulini a vento.



Contatti ed informazioni



Eleonora Perotto - PoliMI

Daria Prandstraller - UniBO

rus.rifiuti.coordinatore@unibo.it

Il GdL Rifiuti lavora sulle modalità di gestione (raccolta, deposito, trasporto e conferimento), dal punto di vista tecnico-normativo, di tutte le tipologie di rifiuti prodotti dagli Atenei. Raccoglie e diffonde inoltre, in ottica "circular economy", pratiche volte non solo a sensibilizzare sul tema della corretta gestione dei rifiuti, ma anche ad indirizzare verso comportamenti atti a prevenire la produzione fin dall'origine (dal non utilizzo o utilizzo limitato di certi prodotti - ad es. acqua in bottiglia - fino alla gestione virtuosa di beni e materiali al fine di allungarne il più possibile la vita utile).



coordinatrici del GdL RUS "RIFIUTI":

Dott.ssa Daria Prandstraller, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Dott.ssa Eleonora Perotto, Politecnico di Milano

mail: rus.rifiuti.coordinatore@unibo.it

tel. 051 2091421; 320 6297396 (Prandstraller); 02 23999354 (Perotto)

> **Composizione del Gruppo di Lavoro**

Dall'Ateneo alle Imprese: Progetti di Gestione Rifiuti, da Scarti a Risorse
ECOMONDO 2019: Sala Acero, 5 novembre 2019