



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

**PIANO DI
AZIONE PER
LA SOSTENIBILITÀ
AMBIENTALE DI
ATENEIO
2025-2027**





**UNIVERSITÀ
DI TRENTO**

PARTE 1	
IL GREEN OFFICE E IL PIANO	3
PARTE 2	
OBIETTIVI E AZIONI DEL PIANO	11
PARTE 3	
CONTRIBUTI	35



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



#soloquantoserve
unitn.it/green

Le risorse naturali non sono illimitate. L'Università di Trento si impegna a evitare gli sprechi e a diventare ogni giorno più sostenibile.

Partecipa anche tu con sensibilità e piccole azioni quotidiane. Insieme possiamo dare un contributo importante al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente.

Ci prendiamo cura di UniTrento, ci prendiamo cura dell'ambiente.
Usiamo #soloquantoserve



Per una tonnellata di carta servono fino a 15 alberi, 440 mila litri d'acqua e 7.600 kWh di energia elettrica.

Non è solo un foglio



In tutta la nostra città sono erogati 250 litri di acqua per abitante.

Ci servono davvero tutti?



Senza accordi internazionali il buco nello strato di ozono e una catastrofe ambientale sarà quindi evitata. Ma non riusciti a fare questo.

Qual è la sfida?



Per limitare il riscaldamento globale a 1,5°C, dobbiamo ridurre le emissioni di gas serra entro il 2030.

Qual è la sfida?



PARTE 1

IL GREEN OFFICE E IL PIANO

INTRODUZIONE

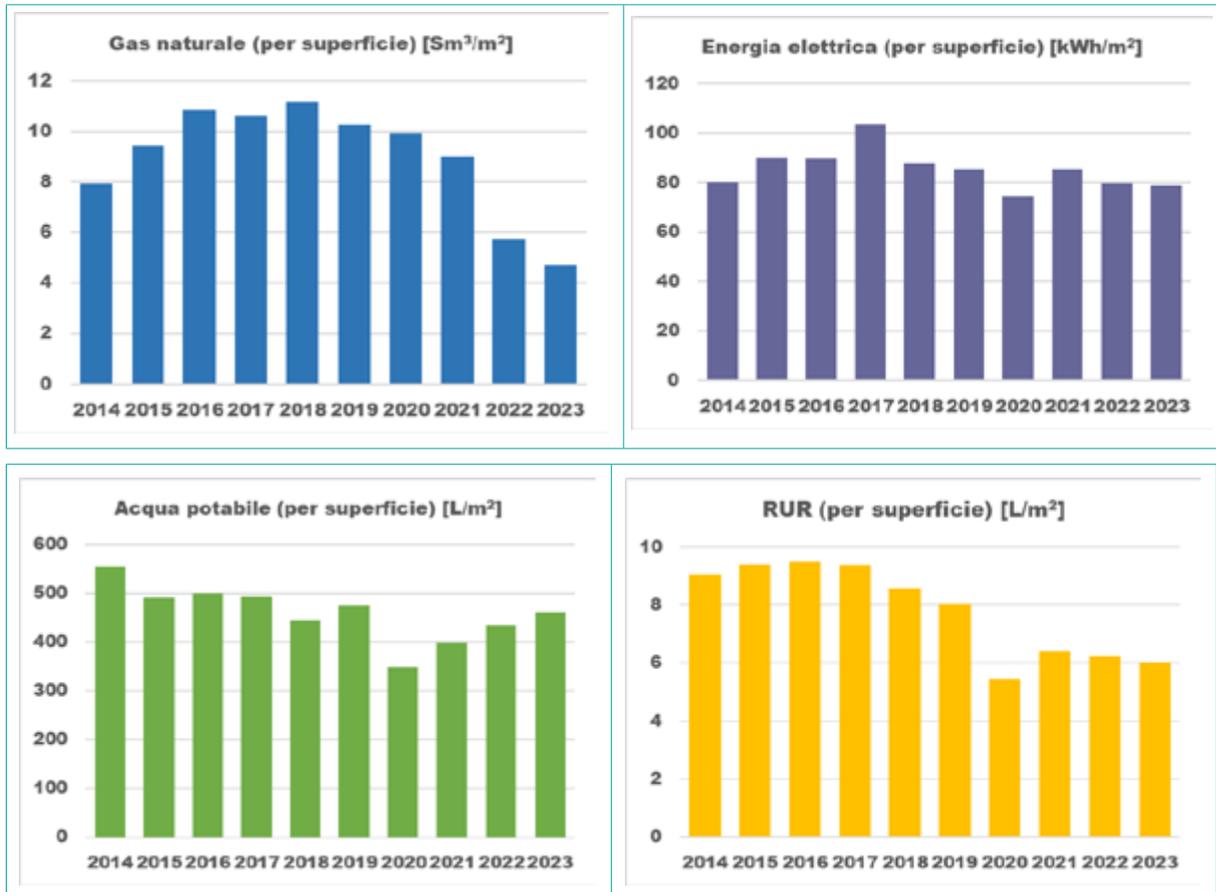
Da tempo l'Università degli Studi di Trento monitora i propri consumi per verificare alcuni degli effetti delle azioni adottate per risultare "più sostenibile". I primi due grafici seguenti riguardano settori che normalmente giocano un ruolo di rilievo nell'impatto delle attività di un'università: consumo di gas naturale ed elettrico. Confrontando gli indicatori specifici del 2023 rispetto al 2019, ovvero post pandemia vs pre-pandemia, si può osservare un generale miglioramento delle performance del nostro Ateneo, pur tenendo presente che il minimo di consumo di energia elettrica del 2020 è attribuibile all'effetto della pandemia. È importante sottolineare che dal 2021, l'energia elettrica utilizzata dall'Ateneo è classificata come prodotta 100% da fonte rinnovabile; tuttavia l'Ateneo continuerà a seguire un percorso di efficientamento anche dal punto di vista dei consumi elettrici dato che in Italia la disponibilità sul mercato di contratti di fornitura di elettricità da fonti rinnovabili non è oggi in grado di soddisfare la domanda complessiva. Si nota inoltre che il consumo di gas naturale sia in costante diminuzione a partire dal 2018, arrivando ad un sostanziale dimezzamento del consumo per m2 con il 2023. Per quanto riguarda il consumo di acqua potabile e il conferimento di rifiuti urbani residui (RUR) i grafici sotto riportati evidenziano come l'effetto maggiore in termini di riduzione si è avuto proprio nel 2020 con la crisi pandemica. Sul lato rifiuti, la tendenza negli ultimi anni, superato l'effetto della pandemia, è verso una contrazione delle quantità di RUR conferiti.

Ulteriori informazioni sui consumi che caratterizzano l'Ateneo sono reperibili nei report annuali di Sostenibilità Ambientale disponibili online.

Deve essere inoltre ricordato che il presente documento si muove nell'ambito del Piano Strategico 2022-2027 all'interno del quale uno dei quattro cluster strategici riguarda la sostenibilità, in coerenza con la presenza del nostro Ateneo nella Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile (RUS), che, ad oggi, conta 86 atenei italiani aderenti. Nel mese di giugno 2017, UniTrento è infatti formalmente entrata a far parte della RUS. UniTrento ha propri membri in tutti i Gruppi di Lavoro RUS: cambiamenti climatici, cibo, educazione, energia, inclusione e giustizia sociale, mobilità, risorse e rifiuti, università per l'industria.

Potrebbe infine apparire anomala l'assenza dell'Ateneo da un ranking come il Green Metric. Ciò dipende dall'esito di due approfondimenti scientifici che ricercatori dell'Ateneo hanno sviluppato negli anni passati e che hanno fatto emergere alcune criticità oggettive, pubblicate in due lavori presenti nella banca dati Scopus. Nel 2025 è prevista una ulteriore analisi per verificare se le criticità del Green Metric sono state risolte. In caso di verifica positiva, l'Ateneo procederà ad inviare i dati utili per entrare nel sistema di valutazione Green Metric.

Indicatori di consumo superficiali



Per la nostra attività utilizziamo energia elettrica 100% pulita certificata, prodotta da fonti rinnovabili senza l'emissione di CO₂ nell'atmosfera e senza consumo di risorse naturali

I DOCUMENTI DI PIANO DI SOSTENIBILITÀ ALL'UNIVERSITÀ DI TRENTO

Prima del presente documento sono tre i Piani di Sostenibilità Ambientale che l'Ateneo ha approvato. Nel 2016 UniTrento si è dotata per la prima volta di un documento interamente dedicato alla sostenibilità ambientale con al suo interno una *road map* per il raggiungimento di 14 diversi obiettivi raggruppati in quattro macroaree di intervento: "Emissioni, energia e risorse naturali", "Edifici e procedure", "Cultura e insegnamento", "Salute e benessere". Dopo un anno di transizione utile alla ricalibrazione delle strategie, è stato approvato il secondo Piano di Sostenibilità Ambientale (2020-2021). La pandemia del 2020-2021 (con fine dell'emergenza a marzo 2022) ha alterato significativamente lo scenario in cui operare. Si è perciò ritenuto opportuno attendere una fase di reale post-emergenza (anche con riferimento alla successiva crisi energetica) per discutere di un terzo Piano di Sostenibilità Ambientale che è stato definito "di transizione" per il 2024 in quanto funzionale alla definizione quantitativa degli obiettivi del successivo Piano 2025-2027, che passa ad una durata triennale, allineandosi temporalmente agli altri Piani di Ateneo.

IL GREEN OFFICE E IL NUOVO PIANO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE 2025-2027

In UniTrento è stato costituito un tavolo di confronto permanente partecipato da studenti, personale tecnico e amministrativo, docenti e ricercatori: il Green Office e i suoi Gruppi di Lavoro (GdL) che hanno l'obiettivo di analizzare/definire proposte e favorire l'implementazione delle iniziative previste dal Piano di Sostenibilità Ambientale di Ateneo. Sono 6 i GdL tematici: Energia, Risorse e Rifiuti, Mobilità, Cibo, Educazione e, a completamento, un GdL di Armonizzazione delle varie attività. Il GdL di Armonizzazione costituisce anche l'interfaccia principale dei GdL verso il Green Office.

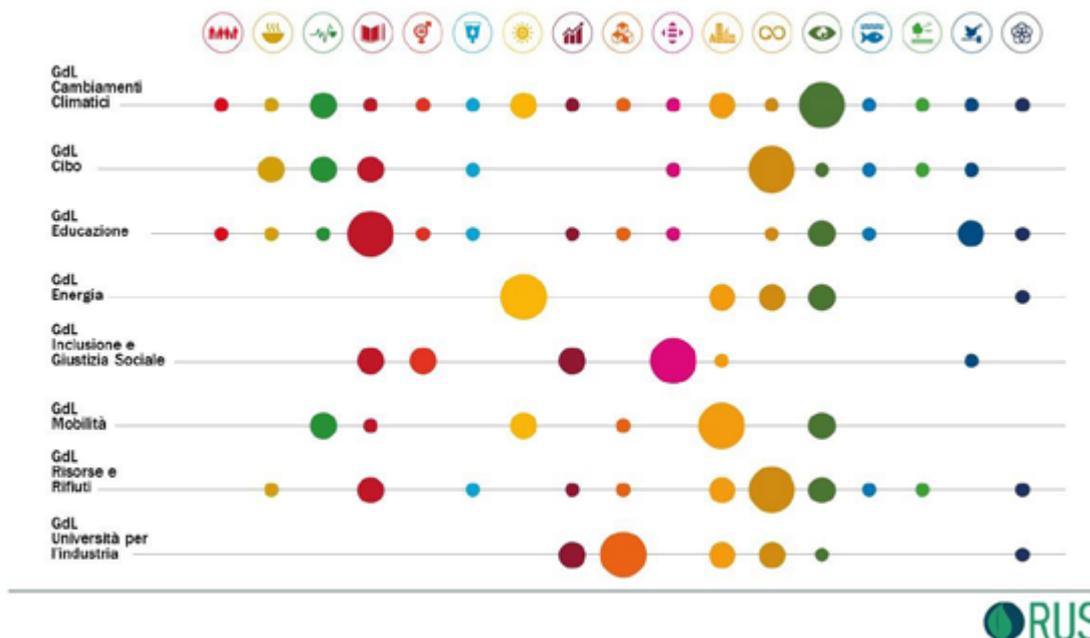
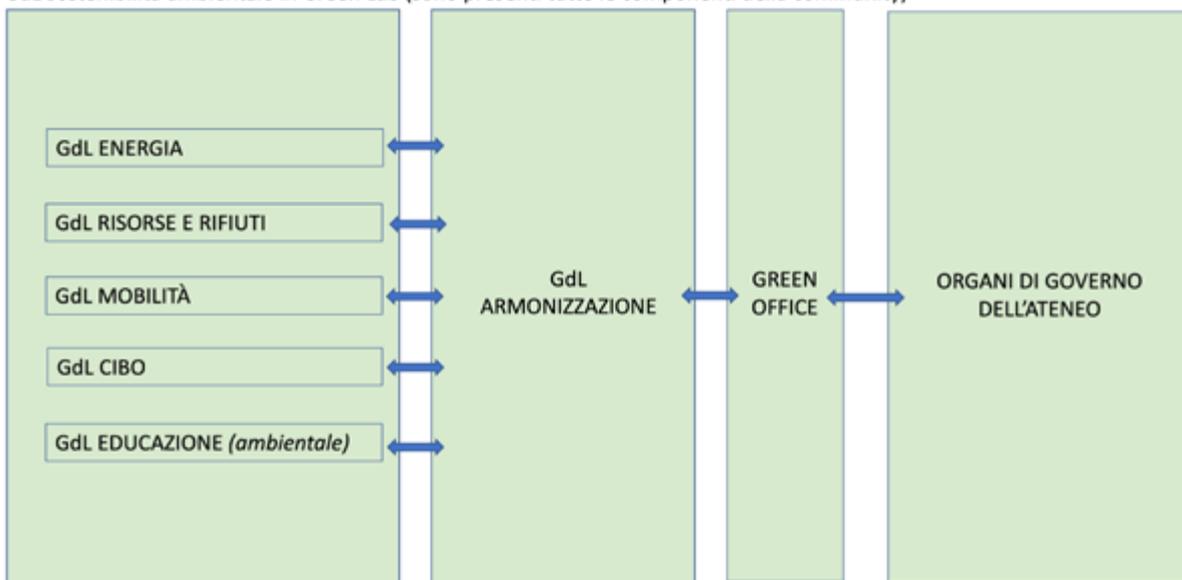
Il Green Office, con i suoi GdL, contribuisce anche alla definizione del Piano di Sostenibilità Ambientale, quando ne è prevista una nuova elaborazione. Si ricorda che da tempo è lasciato spazio alle proposte provenienti dalla *community* anche attraverso il canale di UniTrento Sostenibile (unitrento-sostenibile@unitn.it). Le attività svolte nel 2024 hanno permesso di comprendere criticità e necessità delle modalità organizzative. Per tale motivo, dal 2025, i singoli GdL saranno coordinati (e convocati) dai rispettivi referenti RUS di Ateneo e la partecipazione ai GdL sarà vincolata alla appartenenza ufficiale nella *community* di Ateneo, salvo specifici inviti rivolti ad esperti delle tematiche affrontate dai GdL. Il Green Office è composto dai dirigenti di competenza, dal delegato del Rettore alla Sostenibilità Ambientale, dai due delegati del consiglio studentesco e si interfacerà con il gruppo di lavoro di armonizzazione composto da un rappresentante per gruppo di lavoro oltre al rappresentante RUS per il GdL Cambiamenti Climatici. Ciascun GdL del G.O. si compone del/i referente/i RUS di competenza, di un delegato (di competenza) del Consiglio Studentesco e di un rappresentante per ogni associazione studentesca ufficialmente riconosciuta che manifesti l'interesse a partecipare al GdL.

Si segnalano altresì due aspetti di rilievo che riguardano l'organizzazione della sostenibilità ambientale in Ateneo:

- Sono in fase di approfondimento le modalità con cui avvalersi di una figura di coordinamento amministrativo delle attività riguardanti la sostenibilità ambientale.
- È in fase di evoluzione spontanea la nomina, per ogni Dipartimento, di un delegato o referente per la Sostenibilità Ambientale.

In questa prospettiva ci si attende di poter organizzare un nuovo gruppo di lavoro di Ateneo che già entro il 2025 si occupi del futuro Piano di Sostenibilità Ambientale 2028-2030. Nelle due figure seguenti si riportano la struttura del Green Office / GdL secondo lo schema consolidato nel 2024 e un adattamento dello schema RUS (https://reterus.it/cosa-sono-i-gdl/) con evidenziati di Sustainable Development Goals di riferimento.

GdL sostenibilità ambientale in Green Lab (sono presenti tutte le componenti della community)



*Il GdL RUS sui Cambiamenti Climatici in Ateneo è denominato GdL di Armonizzazione in quanto si occupa anche di altre tematiche (Indoor Environmental Quality, monitoraggi, ecc.).

Di seguito si riporta *la road map* adottata da UniTrento per la nuova versione del Piano 2025-2027, che, come tradizione, si articola nelle seguenti quattro macroaree, all'interno delle quali sono state individuate in totale 11 aree di intervento:

- **Emissioni, energia e risorse naturali:**
 - » Impronta carbonica dell'Ateneo
 - » Energia
 - » Gestione rifiuti
 - » Consumo di acqua potabile
 - » Mobilità sostenibile
- **Edifici e procedure:**
 - » Sistemi di monitoraggio dei consumi
 - » Green Procurement
- **Comunicazione e cultura della sostenibilità:**
 - » Comunicazione della sostenibilità:
 - » Curriculum accademico
- **Salute e benessere:**
 - » Qualità degli ambienti indoor
 - » Cibo

Dal punto di vista della consultazione della community di Ateneo, nel 2024 le aree di intervento sono state gestite secondo la tabella alla pagina successiva.

GdL vs Aree di intervento (in **rosso** il referente principale):

	GdL di armonizz.	GdL Energia	GdL Mobilità	GdL risorse e rifiuti	GdL Cibo	GdL Educatione
Area 1 Impronta carbonica dell'Ateneo	x	x	x	x	x	x
Area 2 Energia	x	x				
Area 3 Gestione rifiuti	x			x		
Area 4 Consumo di acqua potabile	x			x		
Area 5 Mobilità sostenibile	x	x	x			
Area 6 Sistemi di monitoraggio dei consumi	x	x		x	x	
Area 7 Green Procurement	x					
Area 8 Comunicazione della sostenibilità	x					x
Area 9 Curriculum accademico	x					x
Area 10 Qualità ambienti indoor	x					
Area 11 Cibo	x				x	





PARTE 2

OBIETTIVI E AZIONI DEL PIANO

Il nuovo Piano è strutturato in 11 tabelle promosse con il lavoro svolto nel 2024 nell'ambito dei GdL del Green Office. Per agevolare la loro lettura si riporta qui di seguito quella che è la struttura normalmente utilizzata.

AREA DI INTERVENTO i-esima (titolo)

Situazione attuale

Obiettivi e azioni

Tempi

Risultati attesi*

Riferimenti amministrativi

Tipologia risorse economiche

Indicatori di monitoraggio

GdL G.O. di riferimento

GdL RUS di riferimento

Note

Vengono riportate nel seguito le 11 tabelle del Piano che fanno esplicito riferimento alle 11 aree di intervento sopra elencate. Le tabelle non riportano tutto quanto è stato discusso o proposto all'Ateneo attraverso i canali istituzionali dato che alcune proposte di progetto sono giunte in fase avanzata di elaborazione del Piano. Se ne riportano due che nel 2025 saranno riprese all'interno dei GdL:

- **“biblioteca sostenibile”**
- **“laboratorio sostenibile”**

Si tratta in questi casi di valorizzare e condividere le esperienze che singole unità (biblioteca o laboratorio) possono aver sviluppato in chiave di sostenibilità ambientale puntando ad avere una visione comune in Ateneo.

AREA DI INTERVENTO 1 (IMPRONTA CARBONICA)

Situazione al 30/06/2024	<p>Le emissioni stimate per il sistema energetico di Ateneo sono disponibili nel “Piano di decarbonizzazione di UniTrento” versione del 5/7/2024 (il primo anno elaborato è il 2022 ma sono previsti aggiornamenti annuali; il 2023 è in fase di elaborazione). L’obiettivo del documento è stato quello di produrre informazioni utili per la successiva definizione di una roadmap di riduzione delle emissioni in linea con gli obiettivi di neutralità climatica internazionali previsti dall’Accordo di Parigi. È stata prevista una fase preliminare di creazione dell’inventario delle emissioni dell’Università, mentre una seconda fase è stata dedicata allo sviluppo di una traiettoria di decarbonizzazione per gli Scope 1, 2 e 3. Il documento espone i risultati delle analisi condotte con i dati attualmente disponibili; pertanto, l’analisi presentata è focalizzata su Scope 1 e 2, emissioni direttamente controllate dall’Università e legate principalmente ai consumi energetici degli edifici, oltre allo Scope 3. Lo studio è stato condotto in accordo con quanto definito dalla norma UNI EN ISO 14064-1:2019 e dal “The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard”, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di GHG. Nel documento sono presentati gli scenari di riduzione degli impatti sulla base di una possibile roadmap di decarbonizzazione.</p>
Obiettivi e azioni	<p>Obiettivi proposti da raggiungere nel triennio 2025-2027:</p> <ul style="list-style-type: none">• Attuare una pianificazione che porti ad un contenimento delle emissioni rispetto all’anno di riferimento, con l’obiettivo già proposto al 2033 nel Piano di decarbonizzazione di ateneo per gli Scope 1 e 2.• Promuovere una integrazione delle informazioni sulle emissioni comprendendo le mense, i bar e gli studentati, da includere nello Scope 3 (vedere anche Tabella Area Intervento 11).• Attuare le misure contenute nel Piano di Sostenibilità Ambientale e quantificare annualmente l’impatto di riduzione effettivo sulle emissioni totali. <p>Obiettivi proposti da raggiungere nel triennio 2027-2030:</p> <ul style="list-style-type: none">• Attuare una pianificazione che porti al raggiungimento del 55% delle emissioni in meno rispetto all’anno di riferimento entro il 2033 per gli Scope 1 e 2 ed a un obiettivo ufficiale per lo Scope 3. <p>Obiettivi proposti da raggiungere nel ventennio 2030-2050:</p> <ul style="list-style-type: none">• Attuare una pianificazione che porti al raggiungimento del 100% delle emissioni in meno rispetto all’anno di riferimento entro il 2050 per gli Scope 1, 2 e 3 valutando anche il ruolo di eventuali compensazioni.
Tempi	<ul style="list-style-type: none">• Formalizzare entro il primo trimestre 2025 un incarico per l’aggiornamento annuale della Carbon Footprint dell’Ateneo.• Pubblicare il report risultante entro il mese di settembre dell’anno successivo a quello di calcolo.• Definire entro il primo semestre 2025 tempistiche e budget necessari per il conferimento di uno studio macro per la definizione di interventi e costi per il raggiungimento degli obiettivi al 2033.

AREA DI INTERVENTO 1 (IMPRONTA CARBONICA)	
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Disporre di informazioni quantitative per rendicontare con trasparenza l'impatto dell'Ateneo • Identificare gli hotspot emissivi • Identificare le azioni di mitigazione dell'impatto da GHG • Disporre di obiettivi di riduzione dei GHG • Misurare la riduzione dei GHG
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Energy Manager • Mobility Manager • Responsabile Direzione Patrimonio Immobiliare • Direzione Comunicazione e Relazioni Esterne • Referenti RUS di competenza
Tipologia risorse economiche disponibili	<ul style="list-style-type: none"> • Vedi box "Tempi" • Una volta completato lo studio macro per la definizione di interventi e costi per il raggiungimento degli obiettivi al 2033, l'Ateneo potrà conseguentemente definire una strategia quantitativa appoggiata ai canali di finanziamento che ha a disposizione o che può attivare
Indicatori di monitoraggio	<p>I dati di origine alla base del calcolo delle emissioni di CO2 equiv. sono in possesso della Direzione Patrimonio Immobiliare o sono richiesti da quest'ultima alle Direzioni competenti (è questo il caso dei dati relativi alle materie prime/servizi acquistati o alla mobilità internazionale per il calcolo delle emissioni Scope 3).</p> <p>I dati sono stati elaborati dalla società Renovit utilizzando il Tool messo a disposizione da SBTi.</p> <p>Dati e calcoli sono conservati presso la Direzione Patrimonio Immobiliare.</p> <p>Per gli indicatori di monitoraggio sono disponibili indicazioni dalla RUS.</p>
GdL G.O. di riferimento	GdL di Armonizzazione
GdL RUS di riferimento	Cambiamenti climatici
Note	La baseline di calcolo si riferisce all'anno 2022 in accordo con quanto indicato nel documento riguardante la decarbonizzazione di Ateneo.

AREA DI INTERVENTO 2 (ENERGIA)

Situazione al 30/06/2024	<p>Le emissioni stimate per il sistema energetico di Ateneo sono disponibili nel “Piano di decarbonizzazione di UniTrento” versione del 5/7/2024.</p> <p>In corso l’installazione e in fase di perfezionamento il sistema di monitoraggio istantaneo dei consumi energetici.</p> <p>In corso di predisposizione la gara per la selezione di un professionista per la progettazione di due impianti fotovoltaici.</p> <p>Eseguiti i sopralluoghi con il soggetto selezionato per l’installazione delle infrastrutture di ricarica (avvio lavori: mese di luglio 2024).</p> <p>Effettuato il calcolo delle emissioni Scope 1, Scope 2 e Scope 3 2022, per la definizione del piano di decarbonizzazione dell’Ateneo.</p> <p>Dal 2022 UniTrento il 100% dell’energia consumata dall’Ateneo è energia con certificato d’origine.</p> <p>Sono stati installati 114 contabilizzatori elettrici e termici e 160 sonde ambientali che rilevano temperatura e umidità negli edifici di Ateneo che unitamente a sistemi di domotica per la gestione degli edifici consentono un crescente controllo dei consumi e delle prestazioni degli impianti.</p> <p>È stata avviata una progressiva sostituzione dell’illuminazione tradizionale con illuminazione a led.</p> <p>È stata affidata l’installazione nel 2024 di colonnine di ricarica in tre sedi. Sono state acquistate 4 vetture pool full electric con relative stazioni di ricarica.</p>
Obiettivi e azioni	<p>Obiettivi da raggiungere nel triennio 2025-27:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Consolidare la pratica di stima annuale professionale delle emissioni dell’Ateneo;2. Definire entro il primo semestre 2025 tempistiche e budget necessari per il conferimento di uno studio macro per la definizione di interventi e costi per il raggiungimento degli obiettivi al 2033.3. Attivare, entro il 2025, una ricerca di fonti di finanziamento tra le amministrazioni provinciali, nazionali e Europee, nonché ricercare modalità di partenariato con aziende private, per intraprendere l’efficientamento e l’elettrificazione di UniTrento per ridurre le emissioni del sistema dell’energia del 55% (rispetto al 2022) entro il 2033;4. Avviare, entro il 2027, i lavori di efficientamento del sistema energetico dell’Ateneo (inclusi i sistemi di riscaldamento/raffreddamento, illuminazione e altro consumo di elettricità), con l’obiettivo di ridurre le emissioni almeno del 15% (rispetto al 2022) entro il 2033;5. Pubblicare, entro il 2027, un piano procedurale graduale per l’elettrificazione di UniTrento mirata a contribuire alla riduzione delle emissioni del 55% (rispetto al 2022) entro il 2033, che includa le fonti di finanziamento, un calendario delle scadenze intermedie, e un piano di monitoraggio trasparente sul raggiungimento di queste scadenze;6. Redigere annualmente, a partire dal 2025, un report contenente i costi, l’utilizzo, e il piano procedurale per infittire la distribuzione di colonnine per la ricarica di veicoli elettrici (biciclette, auto...) negli edifici dell’Ateneo. Installare, entro il 2027, il numero di colonnine ritenute utili per ogni edificio, sulla base della precedente valutazione.

AREA DI INTERVENTO 2 (ENERGIA)	
Obiettivi e azioni	<p>In vista del raggiungimento dei seguenti obiettivi per il periodo successivo al 2027:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completare l'efficientamento del sistema energetico dell'Ateneo (inclusi i sistemi di riscaldamento/raffreddamento, illuminazione e altro consumo di elettricità), riducendone le emissioni almeno del 15% (rispetto al 2022) entro il 2033, a valle delle valutazioni tecnico-economiche dello studio di fattibilità di cui sopra (punto 2); • Continuare, ove tecnicamente possibile, l'elettificazione del sistema di riscaldamento, riducendone le emissioni almeno del 54% (rispetto al 2022) entro il 2033, in linea con l'obiettivo net zero del 2050, a valle delle valutazioni tecnico-economiche dello studio di fattibilità di cui sopra (punto 2); • Potenziare la produzione autonoma di energia rinnovabile fotovoltaica, con numero e tipologia di impianti da definirsi nello studio di fattibilità di cui sopra (punto 2); • Proseguire con l'elettificazione del sistema di riscaldamento per ridurre le emissioni del 100% (rispetto al 2022) entro il 2050, a valle delle valutazioni tecnico-economiche dello studio di fattibilità di cui sopra (punto 2) e valutando il ruolo di eventuali compensazioni.
Tempi	<ul style="list-style-type: none"> • Annualmente: <ul style="list-style-type: none"> » Valutazione annuale delle emissioni prodotte dall'Ateneo • Entro il 2025 <ul style="list-style-type: none"> » Studio professionale di costi e fattibilità per l'efficientamento e l'elettificazione dell'Ateneo » Ricerca di fonti di finanziamento per l'efficientamento e l'elettificazione dell'Ateneo » Valutare i costi, l'utilizzo, e il piano procedurale per installare colonnine per la ricarica di veicoli elettrici • Entro il 2027 <ul style="list-style-type: none"> » Avviare i lavori di efficientamento del sistema energetico dell'ateneo (con obiettivo -15% emissioni entro il 2033, rispetto al 2022) » Pubblicare, un piano procedurale graduale per l'elettificazione degli impianti termici di UniTrento (con obiettivo -54% emissioni entro il 2033, rispetto al 2022)
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Energy Manager • Responsabile Direzione Patrimonio Immobiliare • Referenti RUS di competenza
Tipologia risorse economiche disponibili	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse economiche interne, dedicate appositamente da budget di Ateneo alla decarbonizzazione del sistema energetico universitario • Ulteriori risorse da reperire attraverso la partecipazione a Bandi e finanziamenti ad hoc emessi dalle amministrazioni provinciali, nazionali e Europee, nonché attraverso modalità di partenariato con aziende private, sulla base delle ricerche svolte (punto 3) • Atto di indirizzo per l'Università e la Ricerca

AREA DI INTERVENTO 2 (ENERGIA)

Indicatori di monitoraggio <i>(specificare chi fa i calcoli e dove sono conservati i risultati)</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Stipula di un accordo con struttura interna all'Ateneo o azienda esterna assunta per effettuare il calcolo professionale delle emissioni annuali dell'Ateneo2. Formalizzazione dell'incarico professionale per la stima dei costi e la fattibilità degli interventi3. Elenco dei canali attivati per la ricerca dei finanziamenti, descrizione di ogni canale (ad es. bandi a cui l'Ateneo ha partecipato o finanziamenti interni) e risultati ottenuti annualmente (ad es. contatti stabiliti con potenziali finanziatori, finanziamenti ottenuti)4. Numero e descrizione degli interventi di efficientamento eseguiti e, ove possibile, stima dei risultati ottenuti dagli interventi (ad es. stima costi-benefici)5. Aggiornamento sull'avanzamento della redazione del piano procedurale per l'elettrificazione di UniTrento, da completarsi entro il 20276. (a) report annuale dell'utilizzo delle colonnine installate e (b) aggiornamento del n. delle colonnine installate per la ricarica di veicoli elettrici
GdL G.O. di riferimento	Energia
GdL RUS di riferimento	Energia
Note	-

AREA DI INTERVENTO 3 (RIFIUTI)**Situazione al
30/06/2024**

L'Ateneo ha consolidato le modalità di raccolta dei rifiuti prodotti ponendo attenzione anche a frazioni particolari come l'organico prodotto in Ateneo, senza trascurare il tema del riciclo dei mozziconi di sigaretta. Eventuali criticità possono essere segnalate alla email di riferimento per UniTrento Sostenibile oppure alla referente di Ateneo per la Gestione dei Rifiuti. La definizione di linee guida per eventi sostenibili, che sono state messe a disposizione dei singoli Dipartimenti, è una dimostrazione di attenzione al tema della prevenzione nella produzione di rifiuti. Resta inoltre attivo il collegamento con la RUS Gruppo di Lavoro Risorse e Rifiuti, utile per condividere approcci funzionali all'ottimizzazione del settore. È stato inoltre avviato un percorso per la formalizzazione di una collaborazione con Dolomiti Ambiente per l'ottimizzazione della raccolta differenziata.

AREA DI INTERVENTO 3 (RIFIUTI)

Obiettivi e azioni

Obiettivo principale: ridurre il volume dei rifiuti prodotti e migliorare la qualità della raccolta differenziata.

1. Ridurre* il volume di rifiuti residui prodotti;
2. Ridurre* l'uso di imballaggi in plastica all'interno di UniTrento;
3. Incrementare l'efficienza della raccolta differenziata all'interno dell'ateneo, portandola a livelli almeno pari a quelli registrati nella Provincia di Trento, con particolare riferimento alle città di Trento e Rovereto;
4. Identificare le frazioni del rifiuto residuo che possono essere oggetto di interventi preventivi, per raggiungere uno scenario in cui la generazione di rifiuti residui diventi irrilevante.

*Percentuali di riduzione attese da definire quando si avranno contestualmente i dati sulla produzione di rifiuti, sulla loro composizione, sull'efficienza attuale nella differenziazione (vedi 1b).

Sottobiettivo:

1. Ottenere informazioni aggiornate sulla gestione dei rifiuti in UniTrento
 - a. Formalizzare un accordo con Dolomiti Ambiente per lo studio dell'ottimizzazione della raccolta dei rifiuti urbani conferiti dagli edifici dell'Ateneo.
 - b. Raccogliere dati sulla produzione di rifiuti e l'efficienza nella differenziazione (analisi merceologiche), inclusi i servizi di mensa e bar (compatibilmente con i contratti in essere).
 - c. Definire una strategia per supportare un'indagine volta ad identificare le cause della non perfetta differenziazione dei rifiuti, coinvolgendo tutta la comunità accademica.
2. Ottimizzare le infrastrutture e i sistemi di raccolta
 - a. Facilitare una migliore separazione dei materiali all'interno degli edifici verificando annualmente stato di fatto e necessità delle infrastrutture di raccolta (ad esempio verificare lo stato delle infografiche sui contenitori controllando che siano allineate con quelle adottate dalla città di Trento ed eventualmente integrarle tenendo conto delle diverse caratteristiche della comunità).
 - b. Controllare che il personale di competenza (ad esempio quello incaricato delle pulizie degli edifici) sia informato sulla necessità di evitare conferimenti esterni che possono derivare, ad esempio, da una apertura/esposizione dei contenitori esterni temporalmente non ottimizzata.
3. Sensibilizzazione e coinvolgimento della comunità
 - a. Promuovere iniziative di riduzione della produzione di rifiuti, anche provenienti da membri della comunità.
 - b. Proseguire la campagna di sensibilizzazione sulla raccolta differenziata.
4. Quantificare i dati dei flussi e dell'efficienza della differenziazione post-interventi per valutare l'efficacia degli interventi.
5. Verificare la coerenza della gestione dei rifiuti in Ateneo con le linee guida della RUS (rifiuti urbani e speciali).

AREA DI INTERVENTO 3 (RIFIUTI)	
Tempi	<ol style="list-style-type: none"> entro il 31/03/2025: formalizzare l'accordo con Dolomiti Ambiente di cui al p.to 1a degli obiettivi quantitativi. entro il 31/12/2025: raccogliere/produrre informazioni dettagliate sui flussi di tutto l'ateneo (vedi p.to 1b) e definire obiettivi quantitativi di riduzione rifiuti. entro il 31/12/2025: indagine sul comportamento della popolazione universitaria (vedi p.to 1c). entro il 31/12/2025 ed anni seguenti: verifica annuale delle azioni di ottimizzazione delle infrastrutture di raccolta in ateneo e del sistema di conferimento (vedi p.ti 2a e 2b) tenendo conto delle indicazioni del Gruppo di Lavoro RUS risorse e Rifiuti entro il 31/12/2027: quantificare dati post-intervento di cui al p.to 4 degli obiettivi quantitativi.
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> Riduzione volume rifiuti urbani residui Riduzione costi gestione rifiuti urbani e speciali
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> Referente di Ateneo Gestione dei Rifiuti Responsabile Direzione Patrimonio Immobiliare Referenti RUS di competenza
Tipologia risorse economiche disponibili	-
Indicatori di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> Volume di rifiuti urbani residui prodotti Volume/utente di rifiuti urbani residui prodotti Percentuale di rifiuti riciclabili nei rifiuti urbani residui Numero di segnalazioni di irregolarità nel conferimento di rifiuti a raccolta differenziata Numero di svuotamenti di pile esauste Produzione di rifiuti speciali per categoria
GdL G.O. di riferimento	Risorse e rifiuti
GdL RUS di riferimento	Risorse e rifiuti
Note	-

AREA DI INTERVENTO 4 (CONSUMO ACQUA POTABILE)

Situazione al 31/12/2023	Il consumo di acqua potabile di Ateneo ha avuto un picco di minimo in corrispondenza del periodo dell'epidemia SARS-COVID 19, in cui i valori sono scesi a 83'672 m3/anno, per poi tornare su valori assoluti pre-covid. Nel 2023 il consumo annuo è stato pari a 116'158 m3, pari ad un consumo per utente di circa 6 m3/anno.
Obiettivi e azioni	Limitare il consumo idrico al fine di rimanere al di sotto della media degli atenei della rete RUS in termini di consumo idrico pro capite annuo.
Tempi	Verificare con i dati RUS la situazione attuale rispetto alla media nazionale degli atenei entro il 31/12/2025. Raggiungere l'obiettivo quantitativo entro il 31/12/2026.
Riferimenti amministrativi	Responsabile Direzione Patrimonio Immobiliare Referenti RUS di competenza
Tipologia risorse economiche disponibili	-
Indicatori di monitoraggio	Oltre alla misura e valutazione dei consumi totali di Ateneo e per utente in termini di m3/anno, la stessa valutazione dovrà poter essere fatta con riferimento ad aggregazioni di edifici di Ateneo tali da poter disporre di un dettaglio conoscitivo ottimale.
GdL G.O. di riferimento	Risorse e rifiuti
GdL RUS di riferimento	Risorse e rifiuti
Note	-

AREA DI INTERVENTO 5 (MOBILITÀ SOSTENIBILE)	
Situazione al 30/06/2024	Aviate attività - primo PSCL - PSCU (Piano Spostamenti Casa Lavoro / Università) adottato a dicembre 2023; avviati interventi previsti dal piano di miglioramento.
Obiettivi e azioni	<p>Obiettivi da raggiungere nel triennio 2025-2027:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quantificazione annuale delle emissioni di gas climalteranti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sondaggi annuali su spostamenti <ol style="list-style-type: none"> a. Riduzione n. di auto verso sedi UniTrento b. Incremento aderenti a mobilità dolce c. Incremento n. abbonamenti trasporto pubblico locale 2. Viaggi istituzionali (implementare funzionalità dell'applicativo utilizzato per l'autorizzazione delle missioni per favorire estrazione automatica delle informazioni): <ol style="list-style-type: none"> a. Sondaggi annuali su viaggi istituzionali a dottorandi, docenti, ricercatori e altre figure autorizzabili b. Dati su utilizzo flotta ateneo c. Dati su numero di viaggi aerei 3. Trasporti di supply <ol style="list-style-type: none"> a. Applicare il monitoraggio e la quantificazione dell'impatto del trasporto "fornitori" utilizzando risorse che traccino la provenienza e il resto della catena di rifornimento (in tale occasione monitorare eventuali anomalie lavorative). • Coordinamento con il Piano Spostamenti per quanto riguarda gli obiettivi inerenti la sostenibilità ambientale fino al raggiungimento di livelli di riduzione delle emissioni coerenti con le indicazioni della RUS - Gruppo di lavoro mobilità sostenibile • Stesura della Policy sui viaggi istituzionali: 'Linee guida di Ateneo per la gestione sostenibile dei viaggi istituzionali', che includa: <ol style="list-style-type: none"> 1. Favorire viaggi istituzionali sostenibili (dipendente dal miglioramento della piattaforma): <ol style="list-style-type: none"> a. Se compatibile con la normativa vigente, identificare una procedura alternativa alla scelta del mezzo di trasporto al fine di non considerare il costo come unico parametro per la scelta del mezzo ma anche l'impatto ambientale. b. Redigere un'informativa sulla importanza della scelta del mezzo rispetto all'impatto ambientale. 2. Promuovere l'adozione della videoconferenza come alternativa preferenziale. 3. Ridurre l'impatto della flotta di ateneo (analizzando criticamente le indicazioni della RUS - Gruppo di lavoro mobilità sostenibile). • Trasporti di supply: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ridurre le emissioni derivanti da trasporto di supply coerentemente con le indicazioni della RUS - Gruppo di lavoro mobilità sostenibile. A questo fine si agisce anche chiedendo ai fornitori la certificazione ambientale. Inoltre, compatibilmente con la normativa vigente, andrà promossa la scelta dei fornitori meno impattanti (e locali, ove dimostrata la convenienza ambientale).

AREA DI INTERVENTO 5 (MOBILITÀ SOSTENIBILE)

Tempi	<p>Entro il 2025:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pubblicazione della Policy sui viaggi istituzionali <p>Annualmente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Somministrazione del sondaggio sulla mobilità entro ottobre dell'anno d'interesse. 2. Entro marzo dell'anno successivo, pubblicazione dei risultati del sondaggio; del monitoraggio riguardante i viaggi istituzionali e della mappatura dell'impatto dei fornitori. 3. Revisione annuale della Policy sui viaggi istituzionali. 4. Prevedere riduzione delle emissioni degli spostamenti casa lavoro prendendo di riferimento gli obiettivi rappresentativi degli Atenei italiani che emergono dal Gruppo di Lavoro RUS - Mobilità Sostenibile
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Mobility Manager • Direzione Comunicazione e Relazioni Esterne • Referenti RUS di competenza
Tipologia risorse economiche disponibili	<p>Risorse necessarie per l'analisi di dati: nessuna risorsa attualmente in programma.</p> <p>Risorse per l'implementazione delle azioni di miglioramento: dal bilancio di Ateneo sono disponibili 40.000 euro per il triennio 2024-2026; per il 2027 non è ancora definita una risorsa.</p>
Indicatori di monitoraggio <i>(specificare chi fa i calcoli e dove sono conservati i risultati)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorare indicatori Piano spostamenti casa-lavoro e casa-studio <ol style="list-style-type: none"> a. utilizzo app car pooling b. numero abbonamenti TPL c. numero spostamenti in mobilità dolce (Bike to work e spostamenti a piedi) 2. Viaggi istituzionali <ol style="list-style-type: none"> a. Somministrare sondaggio in cui si mappi: <ol style="list-style-type: none"> i. Volontà di prendere mezzi meno impattanti; ii. Entro quale distanza la comunità universitaria è disposta a prendere mezzi meno impattanti b. Numero di aerei sul totale di tutti i mezzi utilizzati c. Chilometri percorsi con veicoli di ateneo 3. Trasporti di supply: <ol style="list-style-type: none"> a. variazione emissioni CO2 derivanti dai trasporti dei fornitori (individuando un fornitore rappresentativo del servizio)
GdL G.O. di riferimento	Mobilità
GdL RUS di riferimento	Mobilità

AREA DI INTERVENTO 5 (MOBILITÀ SOSTENIBILE)**Note**

Accordo di Mobility Management di area siglato a maggio 2024 con il Comune di Trento per utilizzo piattaforma EMMA e convenzioni agevolate TPL. Le risorse economiche disponibili per il triennio 2025-2027 dovranno essere adattate alle necessità degli approfondimenti previsti negli obiettivi quantitativi e ai loro esiti.

Informazioni sulla flotta di Ateneo saranno disponibili on line con la riorganizzazione del portale di Ateneo, nella sezione dedicata a Unitrento Sostenibile.

Per la mobilità internazionale si segnala la necessità di integrare la metodologia utilizzata a livello di programmi Erasmus per poter intercettare tutte le modalità di arrivi/partenze a/dall'Ateneo.

AREA DI INTERVENTO 6 (SISTEMI DI MONITORAGGIO DEI CONSUMI)	
Situazione al 30/06/2024	In corso la costante implementazione dell'installazione di misuratori che consentono il monitoraggio istantaneo di alcune tipologie di consumo
Obiettivi e azioni	<p>Obiettivi 2025-2027:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrare il sistema di monitoraggio dei consumi per gli edifici di rilievo dell'Ateneo, per le aree energia, consumi idrici, rifiuti e trasporti (prevedere forme di monitoraggio aggregate, ove opportuno). • Individuare situazioni di surplus di consumo non necessari. • Efficientare la comunicazione di informazioni inerenti il monitoraggio (es. sui rifiuti conferiti) da parte del personale amministrativo verso i referenti amministrativi dei Gruppi di Lavoro di competenza.
Tempi	n.d.
Risultati attesi	La progressiva introduzione di misuratori faciliterà un controllo sempre più efficiente dei consumi di Ateneo e quindi una migliore calibrazione delle strategie ad esse riconducibili.
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Direzione Patrimonio Immobiliare • Energy Manager • Mobility Manager • Responsabile di Ateneo per la gestione dei rifiuti • Referenti RUS di competenza
Tipologia risorse economiche disponibili	Risorse interne alla Direzione Patrimonio Immobiliare
Indicatori di monitoraggio	Numero di misuratori installati/numero di punti di consegna Check-list di dati provenienti dai sistemi di monitoraggio.
GdL G.O. di riferimento	Gruppo di Lavoro di Armonizzazione
GdL RUS di riferimento	-
Note	-

AREA DI INTERVENTO 7 (GREEN PROCUREMENT)	
Situazione al 30/06/2024	UniTrento lavora da anni sulla sostenibilità ambientale, ma anche sostenibilità di governance ed economica. Si presta attenzione, ad esempio, ai materiali con cui vengono realizzati gadget e merchandising. È stato anche razionalizzato l'utilizzo della carta, riducendo le stampe e le pubblicazioni e promuovendo l'impiego di carta riciclata. Nel complesso l'Ateneo pone sistematicamente attenzione ai principi del Green Procurement.
Obiettivi e azioni	Ove necessario, adozione ed applicazione di criteri per il monitoraggio delle azioni di green procurement, coerentemente con la presenza del nostro Ateneo nella RUS.
Tempi	Adozione (ove necessario) dei criteri per il monitoraggio delle azioni di green procurement entro il 30 giugno 2025 Applicazione dei criteri per il monitoraggio delle azioni di green procurement entro il 31 dicembre 2025 e anni seguenti.
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile Direzione Centrale Acquisti • Responsabile Direzione Patrimonio Immobiliare • Direzione Comunicazione e Relazioni esterne
Tipologia risorse economiche disponibili	n.d.
Indicatori di monitoraggio	Saranno definiti sulla base dei criteri RUS
GdL G.O. di riferimento	Gruppo di Lavoro di Armonizzazione
GdL RUS di riferimento	-
Note	Andrà valutata la possibilità di evidenziare nel bilancio economico di Ateneo qual è la percentuale degli investimenti che seguono i principi di sostenibilità ambientale.

AREA DI INTERVENTO 8 (COMUNICAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ)	
Situazione al 30/06/2024	È stato attivato il progetto #soloquantoserve Il report di Sostenibilità Ambientale 2023 è in fase di elaborazione
Obiettivi e azioni	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare la scadenza annuale per la redazione dei Report di Sostenibilità Ambientale • Rispettare i tempi di pubblicazione del report annuale di aggiornamento del “Piano di Carbonizzazione” • Fare riferimento alla “Lezione Zero” nella tabella dell’Area di intervento n.9 • Promuovere (e monitorare) iniziative di collaborazione sul tema della sostenibilità ambientale, tra università e scuole • Valorizzare le competenze di Ateneo sulla sostenibilità ambientale organizzando o partecipando ad eventi
Tempi	Redigere e pubblicare il report annuale di Sostenibilità Ambientale entro il mese di giugno di ogni anno.
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile Direzione Comunicazione e Relazioni esterne
Tipologia risorse economiche disponibili	n.d.
Indicatori di monitoraggio	<p>Controllare il rispetto dei tempi di pubblicazione del report annuale di sostenibilità ambientale</p> <p>Controllare il rispetto dei tempi di pubblicazione del report annuale di aggiornamento del “Piano di Carbonizzazione”</p> <p>Monitorare le iniziative di collaborazione sul tema della sostenibilità ambientale, tra università e scuole</p> <p>Monitorare il numero di eventi interni ed esterni riguardanti la sostenibilità ambientale in cui risulti presente l’Ateneo</p>
GdL G.O. di riferimento	Gruppo di Lavoro di Armonizzazione Gruppo di Lavoro Educazione
GdL RUS di riferimento	Gruppo di Lavoro Educazione
Note	L’Ateneo si avvale anche delle competenze del Delegato del Rettore a Comunicazione della Scienza e Orientamento Scuola-Università

AREA DI INTERVENTO 9 (CURRICULUM ACCADEMICO)

Situazione al 30/06/2024	<p>È noto che l'Ateneo offre approfondimenti sulle questioni ambientali, inclusa la crisi climatica, all'interno di corsi singoli e di seminari. Non esistendo un censimento di tali attività e non conoscendo di conseguenza quanti studenti vengono in questo modo coinvolti/e, il GdL Educazione ha contattato la Prorettrice alla Didattica per promuovere l'avviamento della raccolta dei dati (vedere Nota in fondo alla tabella).</p> <p>L'Ateneo non prevede un corso base sulle questioni ambientali, che possa informare l'intera comunità universitaria sulle cause e delle possibili risposte alla crisi in atto. È stato proposto di studiare la fattibilità di un corso, che, come forma, prenda spunto dai moduli sulla sicurezza sul lavoro. La Prorettrice alla Didattica si è detta favorevole ad analizzare questa possibilità.</p>
Obiettivi e azioni	<p>Obiettivi da raggiungere nel triennio 2025-2027:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Lezione Zero" (termine indicato dalla RUS, ma è possibile che l'iniziativa venga diversamente denominata) <ol style="list-style-type: none"> a. definizione della struttura, dei contenuti e delle modalità di erogazione di tale lezione, rivolta potenzialmente non solo agli/alle studenti ma anche a docenti e PTA (entro marzo 2025) b. individuazione delle forme (anche di didattica innovativa) attraverso le quali rendere possibile la fruizione di tale lezione e la conseguente somministrazione di un test, come si fa con la sicurezza sul lavoro; contestualmente, definire un percorso operativo per la costruzione della piattaforma d'esame (entro settembre 2025) e la definizione di criteri di riconoscimento (ad esempio Open Badge) 2. Censimento dell'offerta formativa sulla sostenibilità ambientale: <ol style="list-style-type: none"> a. ottenere il report dei dati raccolti e presentarlo al Senato Accademico (entro il primo trimestre 2025) b. costruire una pagina web dell'Ateneo sull'offerta formativa relativa all'educazione ambientale a UniTrento, dove la comunità universitaria potrà trovare informazioni (entro giugno 2025 o comunque in sincronia con la prevista riprogettazione del portale web di Ateneo) c. consolidare entrambe le pratiche e renderle annuali (i dati sull'offerta formativa vanno raccolti e pubblicati ogni anno accademico); dal 2025 nelle raccolte dati andrà richiesto anche il dettaglio relativo alla presenza, nei sillabi, dei Sustainable Development Goals d. valutare la possibilità di raccogliere feedback dagli/le studenti, con questionari di fine corso o con altre modalità (entro settembre 2025) 3. Rafforzamento dell'offerta formativa sulla sostenibilità ambientale (vedere anche nota b in fondo alla tabella): <ol style="list-style-type: none"> a. valorizzare le proposte di insegnamento che verranno poste all'attenzione degli organi competenti b. fare in modo che tali insegnamenti, una volta approvati con le procedure previste dai regolamenti, siano adeguatamente pubblicizzati sulla pagina web di cui al punto 2b

AREA DI INTERVENTO 9 (CURRICULUM ACCADEMICO)

<p>Obiettivi e azioni</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Costruzione di un archivio di risorse e materiali didattici sulla sostenibilità ambientale, suddivisi in base all'ambito disciplinare, con libero accesso a tutta la comunità universitaria <ol style="list-style-type: none"> a. contattare l'unità di gestione Banca Dati e Biblioteche UniTrento per definire come potrebbe essere costruito (marzo 2025) b. costruire un nucleo di partenza di tali materiali e definire le modalità di accrescimento (settembre 2025) c. rendere disponibile l'archivio online prevenendo la possibilità di monitorare la frequenza di suo utilizzo (dicembre 2025) d. campagna di informazione e invito a consultare la banca dati (gennaio 2026) 5. Valutare entro marzo 2025 la fattibilità di un progetto basato su iniziative di educazione ambientale attivante delineato per esempio secondo i seguenti punti: <ol style="list-style-type: none"> a. fornire ai docenti linee-guida, basate su esempi di altri atenei e che contemplino anche la possibilità di iniziative "verticali" che coinvolgano le scuole. b. attivare un seminario semestrale sulla educazione climatica attivante, in collaborazione con il FORMID c. valutare il livello di attivazione della comunità universitaria, attraverso l'inserimento di una domanda nei questionari di fine corso d. aumentare il numero dei docenti UniTrento impegnati nell'utilizzo di strumenti per l'educazione climatica attivante (orizzonte: fine triennio). Supportarne lo sviluppo in caso di dimostrata fattibilità e prevedere un conseguente aggiornamento del box Tempi e del box Indicatori di monitoraggio della presente tabella, sulla base dell'attività svolta dal GdL Educazione del Green Office. 6. Istituzione di un premio di ateneo per tesi di laurea magistrale su tematiche ambientali.
<p>Tempi</p>	<p>Annualmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • censimento dell'offerta formativa di UniTrento sulle questioni ambientali e la crisi climatica; pubblicazione dei risultati su una pagina web dedicata • valutazione dell'utilizzo dell'archivio didattico <p>Entro il 2025:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definire struttura, contenuti, modalità di erogazione della "Lezione Zero" (vedi sopra, punto 1) • censimento dell'offerta formativa e creazione di una pagina web che ne esponga il risultato (vedi sopra, punto 2) • definire fattibilità, struttura, contenuti, docenti del corso interdisciplinare (vedi sopra, punto 3 e nota b in fondo alla tabella) • creare archivio di risorse e materiali didattici (vedi sopra, punto 4) <p>Entro il 2027:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attivazione dell/degli insegnamento/i sulla sostenibilità ambientale proposti agli organi competenti e validati secondo regolamento sentendo anche i delegati per la didattica dei dipartimenti (vedi sopra, punto 3) • istituzione di un premio per tesi di laurea magistrale (vedi sopra, punto 6)

AREA DI INTERVENTO 9 (CURRICULUM ACCADEMICO)	
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> • crescita della consapevolezza della crisi ambientale nella comunità universitaria • maggiore attivazione della comunità universitaria di fronte ai problemi posti dalla crisi ambientale, e in particolare nel processo di decarbonizzazione delle attività sociali
Riferimenti amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Prorettrice alla Didattica • Prorettore alla Terza Missione • Responsabile della Direzione Didattica e Servizi agli Studenti • Responsabile della Direzione Comunicazione e Relazioni Esterne • Coordinatrice FormID • Referenti RUS di competenza
Tipologia risorse economiche disponibili	n.d.
Indicatori di monitoraggio <i>(specificare chi fa i calcoli e dove sono conservati i risultati)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • numero di corsi e seminari che trattano di cambiamento climatico (censimento coordinato da Prorettrice alla Didattica, annualmente; tabella riassuntiva dei dati raccolti pubblicata annualmente nel Report di sostenibilità), con dettaglio circa il numero di corsi che trattano i Sustainable development goals dell'ONU • numero di studenti partecipanti ai corsi e ai seminari di cui sopra • numero di materiali raccolti nell'archivio didattico e numero di utenti dell'archivio stesso (da gestore archivio; dato pubblicato annualmente nel Report di sostenibilità ambientale)
GdL G.O. di riferimento	GdL Educazione
GdL RUS di riferimento	GdL Educazione

AREA DI INTERVENTO 9 (CURRICULUM ACCADEMICO)

Note

- a. Il Manifesto RUS del 17 luglio 2024 parla esplicitamente della “valorizzazione dell’istruzione universitaria e dell’educazione per lo sviluppo sostenibile, che adotti approcci sistemici e interdisciplinari, recuperi il valore dell’etica, riconosca il legame con la comunità e il territorio e assuma una forte responsabilità nella formazione e nello sviluppo di competenze di cittadinanza di studenti, studentesse, docenti e personale tecnico-amministrativo”. Quanto esposto sopra intende essere coerente con questi obiettivi.
- b. Per quanto riguarda il punto 3 degli obiettivi quantitativi, si segnala che è in fase di discussione in Ateneo un modulo didattico interdisciplinare sul cambiamento climatico che potrà valorizzare la molteplicità di competenze che caratterizzano la nostra Università.
- c. Tra settembre e ottobre 2024, è stato proposto a tutti i docenti un questionario volto a rilevare, sulla base di dichiarazioni autoprodotte e volontarie, la presenza di contenuti relativi alle questioni ambientali all’interno dei syllabi dei vari insegnamenti. Il questionario è stato predisposto dagli uffici amministrativi dell’Ateneo e ha permesso di raccogliere un gran numero di dati (gli insegnamenti presenti nei corsi di Laurea triennale e magistrale che hanno contenuti pertinenti sono risultati circa 180, di 14 dipartimenti diversi, e di questi quasi 70 li prevedono in misura preponderante). Nel questionario non è stata inclusa una domanda relativa al numero degli studenti frequentanti e conseguentemente raggiunti da questo tipo di approfondimenti: questo dato verrà rilevato in successivi questionari di aggiornamento.

AREA DI INTERVENTO 10 (QUALITÀ ARIA AMBIENTI INDOOR)	
Situazione al 30/06/2024	Ad oggi la maggior parte degli ambienti di Ateneo, in particolare gli spazi in cui si svolgono le lezioni, non sono dotati di sistemi di misurazione della qualità dell'aria e allo stesso modo non sono dotati di sistemi di ricambio d'aria automatici. Con l'apertura dell'edificio BUM, è stata prevista l'installazione anche di appositi sensori di valutazione di qualità dell'aria indoor, attraverso l'indicazione della concentrazione di CO2.
Obiettivi e azioni	Realizzazione di un progetto pilota per la valutazione della qualità dell'aria (e più in generale della qualità ambientale) negli ambienti indoor in cui vengono svolte lezioni frontali, con l'obiettivo di definire un protocollo per l'attivazione di misure in caso di segnalazione di criticità.
Tempi	Avvio del progetto pilota entro il 31/12/2025
Riferimenti amministrativi	Responsabile Direzione Patrimonio Immobiliare
Tipologia risorse economiche disponibili	L'Ateneo dispone già di parte dei sensori utilizzabili nel progetto pilota.
Indicatori di monitoraggio	Valutazione dell'andamento della concentrazione di CO2, temperatura e umidità in ambienti indoor. Somministrazione di sondaggi alla popolazione studentesca presente negli spazi in cui vengono effettuate le misurazioni del progetto pilota.
GdL G.O. di riferimento	GdL di Armonizzazione
GdL RUS di riferimento	-
Note	Andranno valorizzate le esperienze maturate sul tema grazie a due progetti già conclusi in Ateneo.

AREA DI INTERVENTO 11 (CIBO)	
Situazione al 30/06/2024	<ul style="list-style-type: none"> • la maggior parte dei secondi piatti serviti nelle mense universitarie è a base di carne o pesce • è stata introdotta una linea vegetariana nella mensa “XXIV maggio” • non vi sono informazioni che mostrino l’opportunità di fare scelte alimentari più sostenibili.
Obiettivi e azioni	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere il calcolo scientifico delle emissioni prodotte dal cibo servito nelle mense e nei bar universitari (conseguentemente, stimare la carbon footprint di ogni piatto nei menù). • Promuovere la conversione dei menù delle mense universitarie per ridurre l’offerta di carne e pesce orientativamente fino al massimo di 1 piatto su 3 tenendo conto delle indicazioni della RUS; • Compatibilmente con la normativa vigente, prevedere che la gestione dei distributori automatici di bevande e snack: <ul style="list-style-type: none"> » assicuri ampia varietà di prodotti promuovendo quelli con caratteristiche salutari/sostenibili (es. prodotti biologici, prodotti da commercio equo-solidale, bevande senza aggiunta di zuccheri, prodotti a ridotto contenuto di grassi) » proponga prodotti freschi » proponga prodotti sostitutivi a quelli tradizionali tenendo conto dell’obiettivo » sia a ridotto consumo energetico » sia gestiti permettendo il recupero delle eccedenze alimentari » sia accompagnata dal completamento dell’installazione di erogatori di acqua da rete » preveda la raccolta differenziata sistematica di bicchieri e palette compostabili » preveda l’esclusione di cialde o capsule favorendo l’utilizzo di caffè in grani » preveda la possibilità di esclusione dell’erogazione del bicchiere • Studiare l’applicabilità di convenzioni con piccole realtà locali al fine di offrire alla comunità studentesca delle agevolazioni sui prezzi di prodotti alimentari sostenibili; • Promuovere e monitorare l’applicazione delle “Linee guida per eventi sostenibili” organizzati in Ateneo; • Individuare le risorse economiche per effettuare gli studi di cui ai punti precedenti.
Tempi	Definire un cronoprogramma degli obiettivi quantitativi di cui ai punti precedenti entro il 31/03/2025.
Riferimenti amministrativi	Responsabile Direzione Comunicazione e Relazioni Esterne Responsabile Direzione Patrimonio Immobiliare Responsabile Direzione Didattica e Servizi agli Studenti Referente RUS di competenza
Tipologia risorse econom. disp.	Il tema “cibo” ad oggi non dispone di risorse dedicate.

AREA DI INTERVENTO 11 (CIBO)	
Indicatori di monitoraggio	Gli indicatori di monitoraggio andranno definiti all'interno degli studi scientifici, tenendo conto delle indicazioni della RUS.
GdL G.O. di riferimento	Cibo
GdL RUS di riferimento	Cibo
Note	<p>Gli obiettivi quantitativi sopra riportati dovranno tenere conto dei contratti in essere (ad esempio, i menù nelle mense si potranno modificare solo al termine del contratto tra Opera e Risto3, a inizio 2026).</p> <p>I futuri contratti dovranno tenere conto degli obiettivi sopra riportati, coerentemente con gli aspetti tecnici e normativi.</p> <p>Garantire l'accessibilità dei distributori automatici di bevande e cibi ad utenti con disabilità visive e motorie è un aspetto di competenza del Piano di Azioni Positive.</p>



PARTE 3 CONTRIBUTI

Il testo del Piano è stato definito durante il 2024 grazie al contributo dei membri del Green Office e dei GdL ad esso collegati. In una visione bottom-up tipica di un organo consultivo, si segnalano in particolare i contributi dell'Associazione Clima3T, quelli dei Delegati del Consiglio Studentesco per la Mobilità e per la Sostenibilità Ambientale, per passare al personale strutturato ricordando il Referente per la Gestione dei Rifiuti, il Mobility Manager, l'Energy Manager, i referenti dei GdL RUS (che appartengono a tutte le tipologie presenti nella community di Ateneo), i Dirigenti per la Direzione Patrimonio Immobiliare e per la Direzione Comunicazione e Relazioni Esterne, con la supervisione del Delegato alla Sostenibilità Ambientale di Ateneo.

Ai membri sopra definiti si sono aggiunti anche delegati (attuali o in previsione) per la sostenibilità ambientale dei Dipartimenti e saltuariamente anche studenti a titolo personale.

Si ricorda che il percorso che ha portato alla proposta del presente Piano di Sostenibilità Ambientale ha potuto avvalersi, oltre che del coordinamento del Delegato del Rettore per la Sostenibilità Ambientale, anche del supporto del Prorettore alla Programmazione e Risorse e del Responsabile del Cluster Sostenibilità all'interno del Piano Strategico di Ateneo.

