



# Spazi verdi & ecosistemi

Daniele Antichi

Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (CoSA)

LA  
SOSTENIBILITÀ  
È UNA  
COSA  
SERIA



# Obiettivi principali

13 CLIMATE ACTION



15 LIFE ON LAND



- Intraprendere la realizzazione del **bilancio delle emissioni** dell'Ateneo Pisano, dovute alle proprie attività.
- **Studio di fattibilità** e valutazione costi/benefici sia economici che in termini di riduzione delle emissioni di biossido di carbonio equivalente della **piantumazione** sui terreni di proprietà dell'Università di Pisa.
- **Digitalizzazione e georeferenziazione** delle alberature sul terreno di proprietà dell'Università di Pisa, con censimento e individuazione delle aree in cui è possibile e in cui è opportuno piantare alberi.

- **Censimento della biodiversità vegetale ed animale** ad intervalli di tempo regolari anche tramite tecniche di campionamento non-invasivo associate a (meta)-barcoding del DNA.
- Organizzazione di una **giornata-evento** da replicare negli anni **“Pianta un albero in Ateneo”** (in occasione della “Giornata nazionale dell’albero”, 21 novembre), coinvolgendo tutta la comunità universitaria nell’attività di impianto di un numero di almeno 50 alberi e comunque in proporzione agli studenti immatricolati all’Università di Pisa per lo specifico anno accademico.

# Macroarea Emissioni: C footprint Ateneo

**Incarico affidato a ICS consulting nel 2021**

**Standard ISO 14064:2019**

**Anno riferimento:  
2019 (pre-COVID)**

**Creato un team di ateneo dedicato: post-doc, tecnici t.d., ufficio edilizia, energy manager, uffici centrali ecc.**

**Dati raccolti: edifici, consumi elettrici/idrici/termici, composizione energetica, carburanti, rifiuti speciali, mobilità casa-lavoro**

# C footprint Ateneo: risultati preliminari

	Emissioni ton CO2eq. UNIPI	Emissioni % UNIPI
Perdite di f-gas in atmosfera	0	0%
Veicoli a Metano	In progress	-
Veicoli a Benzina	In progress	-
Veicoli a Gasolio	In progress	-
Acqua da rete	58,48	0,33%
Fotovoltaico	1,57	0,01%
Energia elettrica da rete	12.477,03	69,63%
GPL	7,28	0,04%
Gasolio	90,20	0,50%
Gas metano di rete	5.194,31	28,99%
Trattamento rifiuti (dato mancante su rifiuti urbani)	13,99	0,08%
Mezzi per la raccolta dei rifiuti (dato mancante su rifiuti urbani)	1,63	0,01%
Trattamento acque reflue	69,72	0,39%
Percorso "casa – lavoro"	5,14	0,03%
<b>Totale</b>	<b>17.919,36 (*)</b>	<b>100%</b>



\* Il valore totale di emissioni di CO2eq non considera la mobilità degli studenti



# Macroarea Emissioni: C sequestration alberature

Gruppo di lavoro composto da referente e Gruppo Verde di Ateneo

Avviata tesi di laurea su metodologia stima sequestro del C da parte di alberature e aree verdi (DiSAAA-a)

Digitalizzazione verde di Ateneo: in fase di completamento con area a bosco

Questionario su metodi di stima da far circolare in atenei RUS (**inizio 2022**)

Valutate opportunità piantumazioni:

- Sedi urbane: area Chimica ed altri interventi puntiformi
- Sedi distaccate: CiRAA (agroforestry - 1600 pp.- + gestione bosco rientrato da Parco MSRM + pista ciclabile)

# Macroarea Biodiversità: Censimento biodiversità



**Censimento della biodiversità vegetale ed animale tramite campionamenti ripetuti nel tempo**

**Coinvolgimento Dip.ti Biologia e DiSAAA-a**

**Metodologia: bio-blitz semplificato in ottica citizen (student)-science in aree verdi urbane di proprietà ateneo (aree meno gestite)**

**Attività da avviare**

**Giornata mondiale biodiversità (22 maggio)**

# Macroarea Biodiversità: Giornata dell'albero



**21 Novembre**

Realizzazione di un video a scopo educativo e divulgativo in collaborazione con il Centro per l'innovazione e la Diffusione della Cultura (CIDIC) - Polo Multimediale – **Aprile 2022**

**Altri eventi per sensibilizzare sul ruolo degli alberi**

**ALBERI  
ED  
AGROECOLOGIA  
AL  
"CENTRO"**

Percorso ciclistico sui sentieri de "Una Passeggiata negli agroecosistemi"

**11  
Marzo  
2022**

**mi illumino  
di meno**

Evento organizzato nell'ambito di "Mi illumino di meno 2022"

