



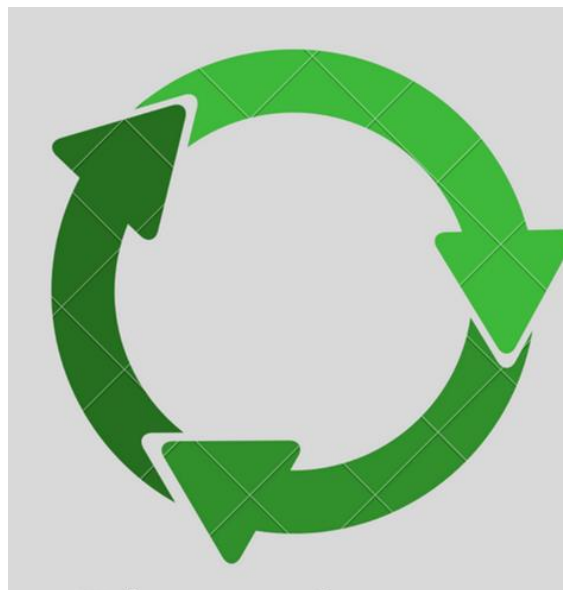
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

INTEGRAZIONE TRA APPROCCIO RUS E NUOVA ISO 14064-1:2018: ASPETTI
METODOLOGICI
E OPERATIVI NEL CASO DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA

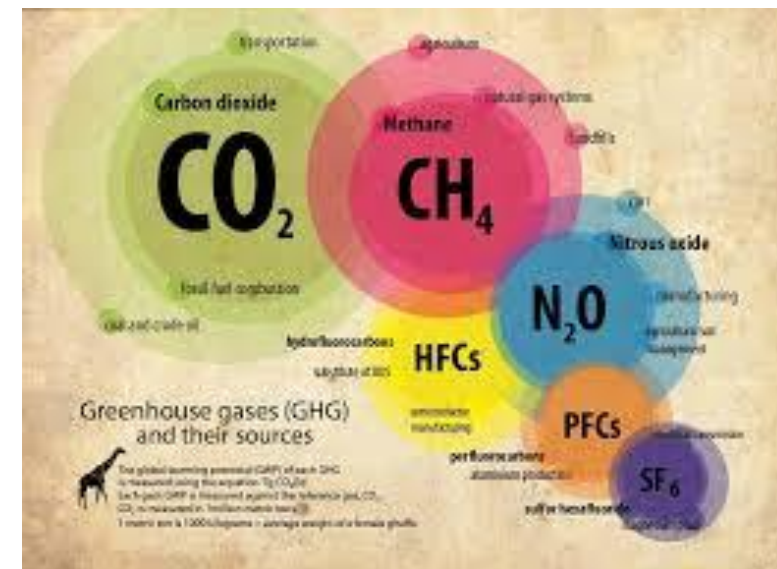
Chieti, 22/11/2019

Alessandro Manzardo, Alessandro Mazzari

L'impegno dell'Università di Padova: Carbon Footprint



Ciclo di vita



Tutti i Gas Serra



Carbon Footprint

Baseline
2018

Gli Obiettivi del progetto



14064-1 :2018

**Sviluppare un inventario
dei GAS Serra nel rispetto
delle Linee guida RUS**

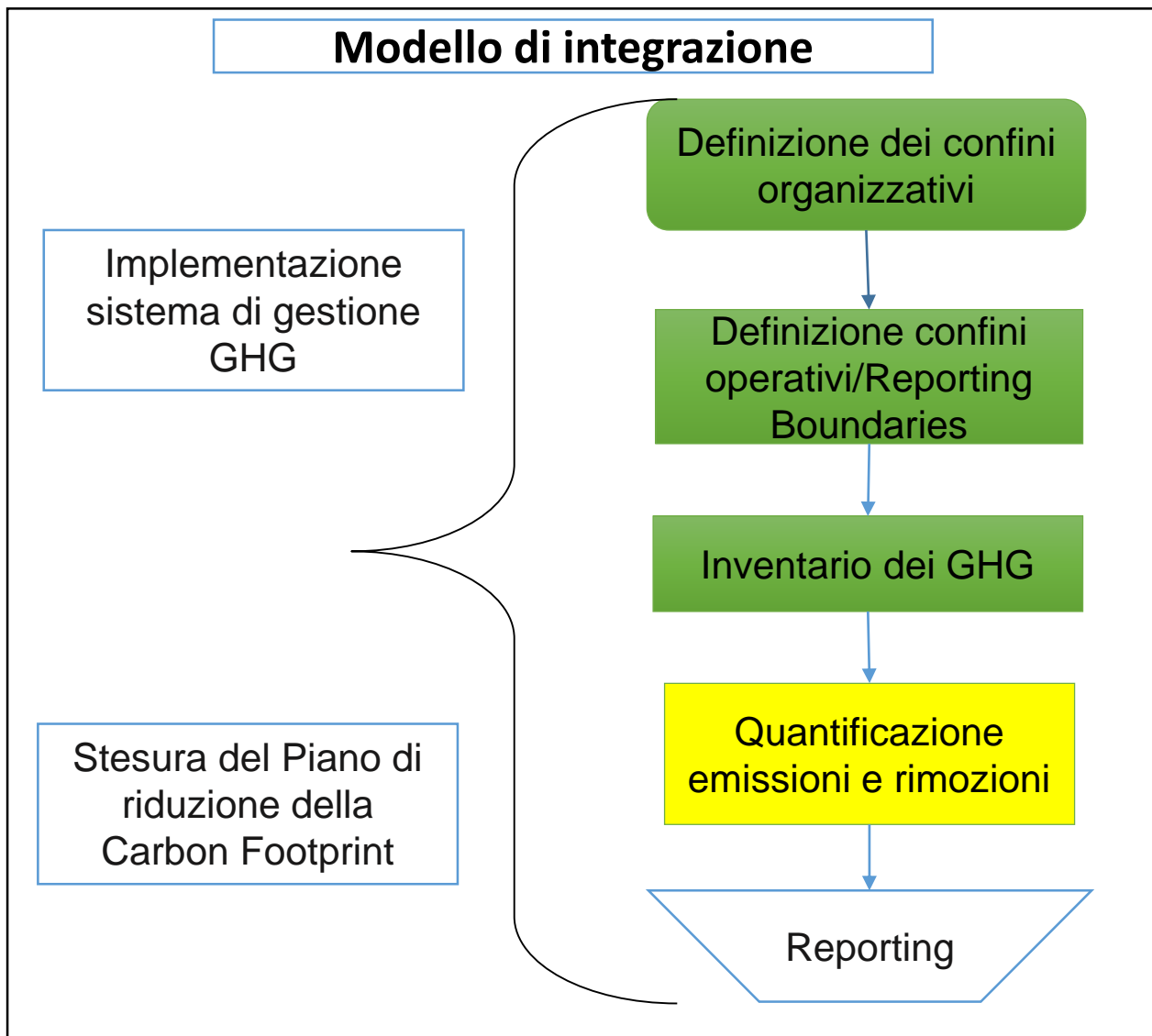
**Certificazione dei risultati
(20 Settembre 2019)**

**Supportare la redazione
di un Report di
Sostenibilità
(In Pubblicazione)**

COME INTEGRARE QUESTI APPROCCI (FOCUS RUS/ISO)?

COME RENDERLI OPERATIVI?

Aspetti metodologici integrazione ISO/RUS



Aspetti di rilievo/criticità ai fini della certificazione ISO 14064-1:2018:

- **Analisi del rischio:** RUS Supporto fondamentale per l'analisi del rischio emissioni indirette
- **Categorie di emissione:** RUS ed ISO 14064:2018 differiscono (3 scope vs 6 Categorie);
- **Ciclo di vita e GHG:** ISO 14064 recepisce **aspetti facoltativi** della RUS in relazione ai GHG da studiare, all'approccio del ciclo di vita
- **Valutazione dell'incertezza**
- **Reporting e Sistema di Gestione GHG**

Risultati: Analisi del rischio per le emissioni indirette

Emissioni indirette	Significativo?
Emissioni indirette da energia elettrica	SI
Emissioni indirette da altre forme di energia importata	SI
Emissione da trasporto a monte di beni	NO
Emissioni da trasporto a valle di beni	n.a.
Emissioni dovute al pendolarismo dei dipendenti e studenti	SI
Emissioni da clienti e visitatori	NO
Emissioni da viaggi di lavoro	SI
Emissioni da beni acquistati	NO
Emissioni da beni strumentali	NO
Emissioni dallo smaltimento di rifiuti	SI
Emissioni dallo smaltimento di reflui	NO
Emissioni da utilizzo di assets	NO
Emissioni dovute all'utilizzo di servizi	NO
Emissioni dovute alla fase d'uso di beni prodotti dall'organizzazione	n.a.
Emissioni da beni dati in leasing	n.a.
Emissioni da fine vita di beni prodotti dell'organizzazione	n.a.
Emissioni da investimenti	n.a.

Adottato modello di valutazione della significatività basato su

- 1) magnitudo dell'impatto,
- 2) standard cui l'Ateneo ha aderito,
- 3) accessibilità del dato

Linee Guida RUS hanno supportato la selezione delle categorie di emissioni indirette da considerare

Risultati: L'inventario dei Gas Serra RUS vs 14064-1: 2018



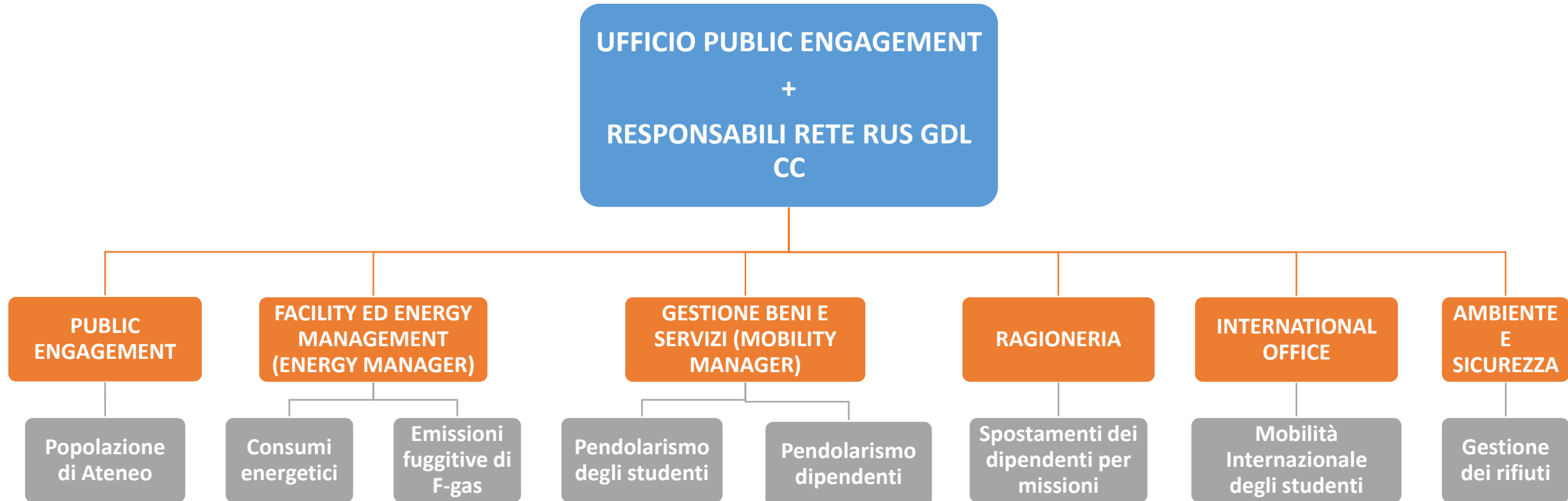
Scope	tonCO ₂
1 Dirette	6.516
2 Indirette: consumo energetico	11.415
3 Altre indirette	19.139
Totale	37.070

Categoria	tonCO ₂ eq
1 Dirette	7.209
2 Indirette: consumo energetico	18.592
3 Indirette: trasporti	52.211
4 Indirette: uso prodotti acquistati	8.621
5 Indirette: uso prodotti venduti	0
6 Altre indirette	0
Totale	86.633

I risultati numerici non sono direttamente confrontabili. Nel caso dello standard ISO 14064-1:

- Per ogni processo vengono considerati tutti i GHG e l'approccio del ciclo di vita
- Nella categoria 1 sono considerate anche le emissioni fuggitive di gas refrigeranti;
- Nella categoria 2 è stato applicato l'approccio «market based» calcolando il residual mix;
- Nella categoria 3 vengono fatte assunzioni diverse per i dati di attività e per i fattori di emissione;
- Nella categoria 4 sono incluse le emissioni dalla gestione dei rifiuti.

Gli Uffici Coinvolti



Ruoli e Responsabilità

N°	Descrizione Attività	RRUS	PES	DG	GDL DATI
1	Definizione degli obiettivi dell'inventario dei GHG	C	R	R	-
2	Definizione dei programmi di miglioramento	C	R	R	-
3	Definizione dei programmi di formazione	R	R	R	-
4	Identificazione e revisione dei confini dell'organizzazione	R	C	C	-
5	Identificazione e revisione delle sorgenti e degli assorbitori di GHG	R	-	-	-
6	Selezione e revisione degli approcci di quantificazione	R	-	-	-
7	Sviluppo e manutenzione di un sistema di raccolta dati	R	-	-	R
8	Audit interni periodici	R	C	C	-

RRUS - Gruppo Responsabile per lo Sviluppo dell'Inventario che è composto dai membri nominati dall'Ateneo per la partecipazione al gruppo di lavoro Cambiamenti Climatici della Rete delle Università Sostenibili (RUS)

PES – Prorettore all'edilizia e sicurezza (PES)

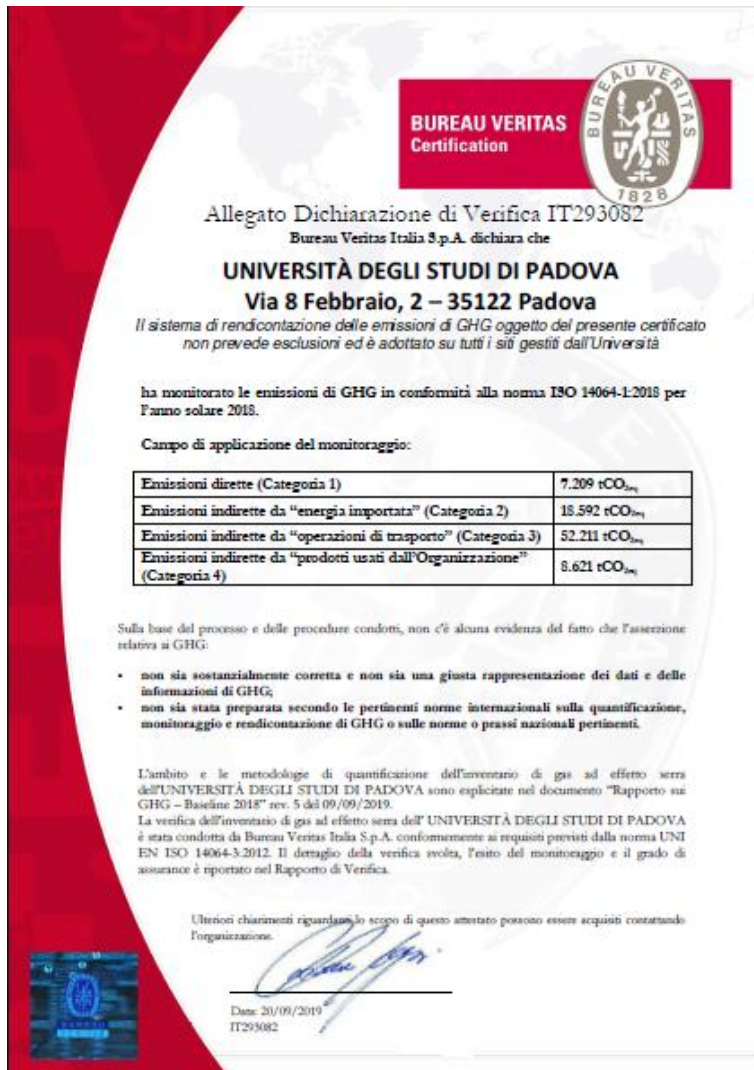
DG - Direttore Generale (DG)

Criticità Organizzative

- **Difficoltà di coordinamento** tra le diverse strutture dell'Ateneo nella fase di raccolta dati.
- **Sensibilizzazione** dei soggetti coinvolti.
- **Duplicazione delle attività** di raccolta dati.
- **Tempistiche non coerenti** con la disponibilità dei dati.
- **Mantenimento della certificazione ISO 14064-1**. Il contratto con la società certificatrice ha la durata di tre anni e comprende la visita di certificazione e due visite di mantenimento annuale (2020-2021). Si introduce la necessità di un supporto tecnico per lo svolgimento di audit interni e la preparazione dell'aggiornamento dell'inventario dei GHG.
- **Definizione dei programmi di miglioramento** per le strutture coinvolte (Miglioramento continuo).
- **Definizione dei programmi di formazione** per i soggetti coinvolti.

CONCLUSIONI

1. Linee Guida RUS si sono dimostrate facilmente applicabili ed un supporto fondamentale all'implementazione della Norma ISO 14064
2. La possibilità di disporre di un documento ufficiale come le linee Guida RUS facilita le procedure di certificazione ISO 14064 ai fini dell'analisi del rischio e quindi alla definizione dei confini di rendicontazione
3. Per ottenere la certificazione ISO 14064-1, oltre al calcolo delle emissioni dei gas serra, è necessario dotarsi di un sistema di gestione/struttura organizzativa a supporto della raccolta dei dati



Conclusioni e sviluppi futuri

GREENOFFICE

Struttura di riferimento – Necessità di un Ufficio/Struttura di coordinamento per la raccolta dati, monitoraggio dei risultati e sviluppo di strategie per la riduzione della carbon footprint con la presenza di figure competenti nei diversi ambiti.

Integrazione tra Piano di mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici e Sustainable Development Goals –

Necessità di un modello di riferimento per l'elaborazione di una strategia complessiva e di azioni specifiche per la riduzione delle emissioni di gas serra.

Integrazione con la strategia per la Sostenibilità (Rapporto di Sostenibilità e relativo Piano di Azione).

