



2025

ALTERNATIVE CAPITAL PARTNERS SGR SPA

METODOLOGIA CALCOLO EMISSIONI GHG FONDO SUSTAINABLE SECURITIES FUND

Signatory of:



ALternative Capital Partners SGR

ALTERNATIVE CAPITAL PARTNERS - CALCOLO PAI: EMISSIONI GAS SERRA FINANZIATE

INDICE

SCOPO DEL PROGETTO	2
MAPPATURA DEI PROGETTI	2
METODOLOGIA DI CALCOLO	4
FASE 1: IDENTIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ MATERIALI DA INCLUDERE NEL CALCOLO DELLE EMISSIONI	6
FASE 2: APPLICAZIONE DEI FATTORI DI EMISSIONE PER TIPOLOGIA DI PROGETTO	6
FASE 3: CALCOLO DELLE EMISSIONI FINANZIATE PER TIPOLOGIA DI PROGETTO SECONDO LA METODOLOGIA DEL GHG PROTOCOL	8

SCOPO DEL PROGETTO

BDO è stata incaricata da Alternative Capital Partners SGR (di seguito anche “ACP”) di supportare la società nello stimare le emissioni derivanti dai progetti finanziati finalizzate al calcolo degli indicatori Principal Adverse Impact (PAI) relativi a Scope 1, 2 e 3.

In particolare, nel maggio 2018, la Commissione Europea ha definito un Piano d’Azione finalizzato ad indirizzare il settore finanziario verso una crescita sostenibile, anche attraverso mirate disposizioni normative, tra cui:

- Regolamento UE 2019/2088 (c.d. Sustainable Finance Disclosure Regulation o SFDR) relativo all’informativa sulla sostenibilità nel settore dei servizi finanziari;
- Regolamento UE 2022/1288 (c.d. Regulatory Technical Standards o RTS) relativo all’informativa sulla sostenibilità nel settore dei servizi finanziari;
- Regolamento UE 2020/852 (c.d. Taxonomy Regulation) relativo all’istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili, che stabilisce i criteri per determinare se un’attività economica possa considerarsi ecosostenibile, al fine di individuare il grado di ecosostenibilità di un investimento.

Il progetto si è posto come obiettivo quello di mappare gli impatti emissivi dei progetti finanziati dal Sustainable Securities Fund (di seguito anche “SSF”) gestito da ACP nel corso del FY2024, proseguendo il progetto già avviato con riferimento all’esercizio precedente.

MAPPATURA DEI PROGETTI

BDO ha effettuato uno screening della documentazione relativa al SSF, mappando le tipologie di progetti finanziati. Al 31 dicembre 2024, il fondo detiene 3 tipologie di progetti in portafoglio, operanti nei seguenti settori:

- **Fotovoltaico:** al 31/12/2024, il SSF detiene in portafoglio quattro progetti fotovoltaici (a tetto e a terra);
- **Biometano:** al 31/12/2024, il SSF detiene in portafoglio un progetto legato a un impianto di produzione di biometano;
- **Biogas:** al 31/12/2024, il SSF detiene in portafoglio un progetto legato a un impianto di produzione di biogas usato per produrre energia elettrica.

Il SSF ha, quindi, contribuito nella realizzazione delle seguenti attività con riferimento ai progetti di cui sopra:

- **Progettazione e costruzione di un impianto di produzione di biometano alimentato da verde e rifiuti organici urbani (FORSU)** la cui costruzione è terminata nel 2023. Le attività previste hanno riguardato la consegna della FORSU/verde tramite camion e presenza di 8 addetti operativi che gestiscono la movimentazione delle macchine, manutenzioni ordinarie e monitoraggio dell’impianto stesso. Inoltre, l’impianto è divenuto operativo a novembre 2023 con l’immissione di biometano in rete. Con riferimento al FY2024, sono state, quindi, tenute in considerazione le attività operative di gestione dell’impianto, includendo anche le emissioni fuggitive generate durante la produzione di biometano da FORSU.
- **Costruzione e gestione di impianti fotovoltaici.**
 - Il primo progetto in portafoglio è costituito da **25 impianti fotovoltaici a tetto e a terra** distribuiti in Lombardia, Marche, Abruzzo, Puglia e Calabria. Le attività di manutenzione degli *asset* e della gestione operativa/burocratica del portafoglio (gestione dei contratti, rapporti con il Gestore dei Servizi Energetici GSE) sono appaltate ad una società *partner* dell’operazione di investimento. Poiché le attività di revamping e repowering sono terminate, eccetto per un impianto, e nel corso del FY2024 tutti gli impianti risultano in esercizio, ai fini del calcolo delle emissioni sono state considerate per lo più le **attività di gestione** legate all’utilizzo degli impianti.

- Il secondo progetto in portafoglio è costituito da **4 impianti fotovoltaici a terra** sia su distributori assiali che su strutture fisse distribuiti all'interno del comune di Melfi. Il progetto prevede la costruzione e gestione dei 4 impianti. Le attività di manutenzione degli *asset* e della gestione operativa/burocratica del portafoglio (gestione dei contratti, rapporti con il Gestore dei Servizi Energetici GSE) sono appaltate a società terze. Inoltre, il portafoglio di impianti non necessita di presidio giornaliero, pertanto non presenta organico. Con riferimento al FY2024, solo con riferimento a due dei quattro impianti sono terminate le attività di costruzione e questi **risultano in esercizio** e pertanto rilevanti ai fini dei calcoli delle emissioni finanziate dal SSF¹.
- Il terzo progetto riguarda un portafoglio costituito da **4 impianti fotovoltaici a terra e su tetti** e prevede il finanziamento per l'acquisto/costruzione e successiva gestione del portafoglio. Le attività di manutenzione degli *asset* e della gestione operativa/burocratica del portafoglio (gestione dei contratti, rapporti con il Gestore dei Servizi Energetici GSE) sono appaltate ad una società *partner* dell'operazione di investimento. Inoltre, il portafoglio di impianti non necessita di presidio giornaliero, pertanto non presenta organico. Con riferimento al FY2024, **due impianti risultano in costruzione senza produzione di energia, mentre i due restanti sono entrati in esercizio**.
- Il quarto progetto riguarda un portafoglio costituito da **14 impianti fotovoltaici di piccola taglia, per lo più su tetti**, in Italia e in particolare ha previsto, con riferimento al FY2024, **attività di costruzione e gestione di 9 di questi**. Poiché le attività di sviluppo, costruzione e gestione sono demandate ad una società *partner*, la società non ha dipendenti.
- **Installazione di un sistema di upgrading del biogas e riconversione produttiva dell'impianto a biometano** con incremento di potenza da 250 a 500 smc/h. L'impianto per la produzione di biogas da scarti agricoli è gestito da uno Special Purpose Vehicle (SPV) che gestisce direttamente terreni per oltre 350 ettari per la coltivazione della biomassa utilizzata per alimentare l'impianto stesso. Biore dispone di un parco macchine agricole e mezzi di trasporto di proprietà ed in leasing per la coltivazione diretta di terreni e gestione autonoma dell'approvvigionamento del Mais/Cereali per circa il 70% del fabbisogno, mentre il restante 30% è gestito tramite ca. 15 fornitori locali. Con riferimento al FY2024, l'installazione del sistema di upgrading non è stata ancora avviata; di conseguenza, sono state tenute in considerazione le attività operative di coltivazione e gestione dell'impianto relative alla produzione di biogas e produzione di energia elettrica.

¹ La costruzione dei due impianti rimanenti risulta, infatti, avviata a fine FY2024.

METODOLOGIA DI CALCOLO

La metodologia per l'identificazione delle emissioni Scope 1, 2 e 3 finanziate dal fondo utilizzata coniuga le indicazioni fornite dal GHG Protocol², dal PCAF³ e dagli obblighi relativi alla SFDR⁴ ed è finalizzata alla disclosure dei Principal Adverse Impacts.

La formula promossa dall'SFDR (in linea con la metodologia PCAF e GHG Protocol) per il calcolo delle emissioni effetto serra finanziate è la seguente:

$$\sum_i \left(\frac{\text{valore investimento}_i}{\text{valore impresa beneficiaria degli investimenti}_i} \times \text{emissioni GHG Scope (x) dell'impresa beneficiaria degli investimenti}_i \right)$$

Dopo aver calcolato le emissioni specifiche dei progetti (i.e., "emissioni GHG Scope (x) dell'impresa beneficiaria degli investimenti"), al fine di ottenere le emissioni finanziate, la metodologia prevede di ponderare tale valore per la percentuale di investimento del fondo (i.e., "valore di investimento/valore dell'impresa beneficiaria degli investimenti").

Per calcolare quindi le emissioni di Scope 1, 2, e 3 dei vari progetti, il PCAF e il GHG Protocol fanno riferimento a 3 possibili opzioni:

1. **Reported Emissions:** basata sui dati forniti da terze parti (non compatibile con i dati disponibili per ACP);
2. **Physical activity-based emissions:** basata sui consumi del progetto e un fattore di emissione verificato;
3. **Economic activity-based emissions:** stima basata sui dati relativi all'attività economica raccolti dal progetto e identificazione di un fattore di emissione di settore.

Sulla base delle opzioni proposte dalle linee guida sopra menzionate e vista la natura dei progetti detenuti dal fondo, nel corso del FY2024 è stata affinata la metodologia in 3 step di seguito riportata. Rispetto al FY2023, infatti, alla luce dei cambiamenti emersi nella natura degli impianti (molti divenuti operativi), la metodologia di raccolta dati e di calcolo è stata ulteriormente affinata ed è stato possibile suddividere le emissioni finanziate nei 3 ambiti (Scope 1, 2 e 3). In linea con il precedente esercizio, le emissioni di Scope 3 risultano comunque la voce più rilevante per il SSF soprattutto perché relative agli acquisti per la costruzione degli impianti, ai trasporti relativi alle consegne di tali acquisti e alla vendita dell'energia prodotta.

Focus Scope 3

Il GHG Protocol consente di identificare le categorie di emissioni Scope 3 all'interno delle quali le attività relative ai progetti in portafoglio si collocano. Il GHG Protocol classifica le emissioni rientranti nell'ambito dello Scope 3 in emissioni a monte e a valle suddividendole in 15 categorie, di seguito riportate.

Emissioni a monte

1. Beni e servizi acquistati;
2. Beni strumentali;
3. Attività legate ai combustibili e all'energia (non incluse nell'ambito 1 o 2);
4. Trasporto e distribuzione a monte;
5. Rifiuti generati nel corso delle operazioni;

² Il Greenhouse Gas (GHG) Protocol definisce degli standard universali per la misurazione e la gestione delle emissioni effetto serra da parte di organizzazioni, operanti nel settore pubblico e privato, nonché le relative azioni di mitigazione.

³ La Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF) è un'iniziativa avviata nel 2015 dalle istituzioni finanziarie olandesi (FIs) e globalizzata nel 2019. Il "Global GHG Accounting & Reporting Standard" redatto dal PCAF consiste, quindi, in una linea guida che consente alle FIs di tutto il mondo di misurare e divulgare in modo coerente le emissioni di gas serra (GHG) derivanti dalle loro attività finanziarie.

⁴ Regolamento UE 2019/2088 (c.d. Sustainable Finance Disclosure Regulation o SFDR) relativo all'informativa sulla sostenibilità nel settore dei servizi finanziari.

6. Viaggi d'affari;
7. Pendolarismo dei dipendenti;
8. Attivi in leasing a monte;

Emissioni a valle

9. Trasporto a valle;
10. Trasformazione dei prodotti venduti;
11. Uso dei prodotti venduti;
12. Trattamento di fine vita dei prodotti venduti;
13. Attivi in leasing a monte;
14. Franchising;
15. Investimenti.

Le attività relative ai progetti in portafoglio ricadono in una forma di emissioni Scope 3 ricomprese dalle categorie 1 (Beni e servizi acquistati), 3 (Attività legate ai combustibili e all'energia), 4 (Trasporto e distribuzione a monte) del GHG Protocol. L'identificazione delle categorie e sotto-categorie di emissioni da considerare è stata effettuata considerando la significatività delle emissioni generate e la disponibilità dei dati.

Maggiori dettagli sono inclusi nella descrizione delle Fasi 1 e 2.

Di seguito si riportano le fasi della metodologia utilizzata:



Come principio di base per l'attribuzione delle emissioni, SSF è responsabile di una parte delle emissioni annuali dei progetti finanziati. Questa quota consiste, come indicato nel GHG Protocol, nella "share of total project costs (%)", ovvero la quota di partecipazione ai costi totali del progetto attribuibile al fondo.

Questa % (definita di seguito "fattore di attribuzione") è definita dal rapporto tra i valori di equity e debito (€) in capo al fondo rispetto al costo totale del progetto.

Le emissioni finanziate di un singolo progetto sono calcolate moltiplicando il fattore di attribuzione per le emissioni del rispettivo progetto. Le emissioni totali finanziate comprensive di tutti i progetti, vengono quindi calcolate tramite la seguente equazione:

$$\text{Emissioni di GHG finanziate dal SSF} = \sum_p \text{fattore di attribuzione}_p \times \text{emissioni di GHG del progetto}_p$$

Di seguito, quindi, si delineano le richieste e gli step seguiti per la costruzione del calcolo delle emissioni di GHG finanziate.

FASE 1: IDENTIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ MATERIALI DA INCLUDERE NEL CALCOLO DELLE EMISSIONI

I dati di **input** utilizzati durante questa fase sono i seguenti:

- **computo metrico e/o capitolato tecnico** per ogni tipologia di progetto;
- **informazioni qualitative** funzionali all'analisi.

Output: schede di raccolta dati

In coerenza con quanto già avviato nel corso del FY2023, dopo aver mappato la disponibilità dei dati per ciascuna tipologia di progetto, è stato identificato il database Ecoinvent come principale fonte da utilizzare per i fattori di emissione delle fonti di energia e dei materiali utilizzati, o "input", nei progetti in portafoglio. Tale database, riconosciuto come il principale database di Life Cycle Inventory a livello mondiale, permette di associare a ciascun input (con le dovute approssimazioni) un fattore di emissione in kg di CO₂ equivalente o "CO₂e".

Sono stati quindi studiati congiuntamente:

- le linee guida del GHG Protocol sul calcolo delle emissioni di Scope 1, 2 e Scope 3;
- PCAF⁵
- i dati inizialmente disponibili;
- le voci presenti all'interno del database Ecoinvent.

Ciò ha permesso di identificare con precisione le informazioni necessarie per il calcolo delle emissioni dei progetti e quelle superflue o non significative. Il GHG Protocol indica, infatti, di sviluppare la metodologia di calcolo e di raccolta dei dati dando maggiore importanza alle attività che generano più emissioni, anche considerando la disponibilità dei dati. Resta l'obiettivo di miglioramento continuo, volto a individuare le strategie più efficaci per ampliare la raccolta dei dati o migliorarne la qualità.

Come risultato di questo primo screening e in coerenza con il precedente esercizio, sono state sviluppate quattro schede di raccolta dati sulla base della natura dei progetti in portafoglio, nelle quali è stato richiesto di confermare e/o integrare le informazioni già raccolte tramite la documentazione di cui sopra. Rispetto al precedente esercizio, le schede di raccolta dati hanno incluso anche informazioni relative ai quantitativi di consumo di energia e di combustibili, al fine di valorizzare la natura degli impianti operativi.

Inoltre, con riferimento ai portafogli di impianti di fotovoltaici, sono state create due schede di raccolta dati, una relativa agli impianti a terra e una relativa agli impianti su tetto, semplificata rispetto alla prima (non sono state inserite, ad esempio, richieste relative ai consumi di energia e ai consumi di acqua).

FASE 2: APPLICAZIONE DEI FATTORI DI EMISSIONE PER TIPOLOGIA DI PROGETTO

I dati di **input** richiesti in questa fase sono i seguenti:

- Dati inseriti nelle schede di raccolta dati di ciascun progetto;
- Voci e fattori di emissione inclusi nei database **Defra** (usato principalmente per le emissioni di **Scope 1**), **AIB** (usato per le emissioni di **Scope 2**) ed **Ecoinvent** (usato principalmente per le emissioni di **Scope 3**, anche attraverso la piattaforma **SimaPro**).

Output: emissioni complessive per ogni progetto in portafoglio, suddivise tra Scope 1, 2 e 3.

A seguito della raccolta dei dati avvenuta durante la Fase 1, ogni progetto è stato riordinato in più categorie di emissioni, suddivise a loro volta in Scope 1,2 e 3, in modo tale da svolgere in maniera lineare il calcolo. Seguendo le 15 categorie di Scope 3, sono state incluse sia le emissioni avvenute "a monte" (in particolare, produzione e acquisto dei beni e dell'energia), sia le emissioni "a valle" (in particolare, vendita dell'energia e smaltimento⁶). L'approccio utilizzato è stato quindi il cosiddetto "*dalla culla alla tomba*" (i.e., cradle-to-grave).

⁵ In particolare, la sezione relativa all'asset class "Project Finance".

⁶ Nel FY2024 non si sono verificate emissioni significative da smaltimento dei materiali.



All'interno delle categorie, ogni input è stato associato ad una delle oltre 25 mila voci di Ecoinvent; a ciascuna voce corrispondono precise quantità di GHG emesse in atmosfera e, quindi, un fattore di emissione espresso in kg di CO₂e. La metodologia scelta è stata, come di consueto, quella diffusa dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC 2021) rispetto a un orizzonte temporale di 100 anni (GWP 100 years, Global Warming Potential).

Per l'associazione tra il singolo input dei progetti di ACP e la corrispondente voce Ecoinvent, si è partiti dalle ipotesi formulate con le informazioni disponibili all'inizio della Fase 1. A seguito della ricezione dei dati presenti nelle schede di raccolta dati, alcune associazioni sono state confermate, mentre in altri casi è stata necessaria una ulteriore e più approfondita ricerca tra le voci Ecoinvent, così da identificare la corrispondenza più precisa con gli input dei progetti.

A seguito dell'identificazione delle voci corrette, attraverso la piattaforma SimaPro ed Ecoquery è stato possibile "personalizzare" le voci per inserire "sotto-input" più adeguati ai progetti e per evitare casi di doppio-conteggio.

La categoria dei trasporti a monte ha, inoltre, richiesto l'utilizzo dello strumento EcoTransIT World, anch'esso riconosciuto a livello mondiale. Nello specifico, ha permesso di identificare la tipologia di mezzo di trasporto utilizzato (via gomma, via rotaia o via nave) e le distanze percorse da ciascuno di questi. Questa metodologia è stata utilizzata per il trasporto delle componenti acquistate per la costruzione degli impianti fotovoltaici.

I calcoli delle emissioni per i trasporti (sia a monte che a valle) sono stati svolti utilizzando come unità di misura la Tonnellata-chilometro (tkm), la quale indica il trasporto di una tonnellata di merce per un chilometro di strada, presupponendo, quindi, che un mezzo di trasporto generi emissioni proporzionalmente al carico trasportato. Per questa ragione è stato necessario calcolare le masse dei beni trasportati (es. la FORSU trasportata verso l'impianto di CTIP, o i pannelli trasportati dalla Cina fino all'Italia). Tali dati sono stati estrapolati dalle schede di raccolta dati, dai capitolati, o stimati.

Il processo di calcolo delle emissioni ha richiesto, come di sua natura, l'utilizzo di ipotesi e stime. Queste sono state effettuate in numero e misura appropriata, in linea con quanto avviene in progetti simili; in nessuna fase del progetto sono state adottate approssimazioni tali da ridurre la verosimiglianza del calcolo effettuato.

FASE 3: CALCOLO DELLE EMISSIONI FINANZIATE PER TIPOLOGIA DI PROGETTO SECONDO LA METODOLOGIA DEL GHG PROTOCOL

Dati di **input** richiesti in questa fase sono i seguenti:

- **emissioni** complessive per progetto emerse dalla Fase 2;
- **quota dei costi del progetto** in capo al SSF (valore dell'investimento di ACP / valore complessivo del progetto).

Output: emissioni complessive finanziate dal SSF nel corso del FY2024.

Una volta identificate le emissioni relative alle progettualità in portafoglio a SSF, queste sono state proporzionate in base alle quote di partecipazione del fondo ai progetti (i.e., fattore di attribuzione), al fine di individuare la quota parte di emissioni in capo al fondo stesso.

ACP ha, quindi, fornito le quote (%) di partecipazione nei progetti in capo al SSF come di seguito riportate:

	% SSF FY2024
UE/Fotosintesi	42,82%
Energred Impact	81,84%
Renewable Impact	93,39%
BSA Capital Melfi FV1	20,40%
Biore	73,88%
CTIP	4,96%

Di seguito si riporta il calcolo delle emissioni finanziate dal SSF:

$$\text{Emissioni di GHG finanziate dal SSF} = \sum_p \text{fattore di attribuzione}_p \times \text{emissioni di GHG del progetto}_p$$

EMISSIONI FINANZIATE da SSF		
Totale emissioni Scope 1 finanziate:	1.153,59	tCO ₂ e
Totale emissioni Scope 2 finanziate:	36,58	tCO ₂ e
Totale emissioni Scope 3 finanziate:	27.563,41	tCO ₂ e

ACP darà disclosure di tali importi all'interno del proprio PAI Statement con riferimento alle emissioni di gas a effetto serra.