
PLUS REALISTIC MODEL

Riconosciamo il valore reale. Lo rendiamo progressivamente attivabile.

Whitepaper 2026

A cura di Luciano Miceli

PLUS REALISTIC
MODEL



Tutti i diritti riservati ©

Fintech • Web3 • Financial Intelligence • Tokenomics

Indice

1. Abstract	
2. Il problema	
3. La soluzione proposta	
4. Visione, missione e valori	
5. Architettura tecnica	5.1 Modello di analisi B2B: PLUS Value Engine • 5.2 Modello di analisi B2B2C formativo e B2C diretto • 5.3 Motore di validazione e registro digitale • 5.4 Modulo tokenizzato • 5.5 Moduli esterni di accesso, identificazione, liquidità, orchestrazione e uscita in valuta • 5.6 Inventory riciclata e orchestrazione interna • 5.7 Modulo di governance
6. Flusso operativo	
7. Tokenomica	7.1 Emissione di PLUS per i segmenti di mercato B2B, B2B2C e B2C • 7.2 Inventory riciclata • 7.3 Meccanismo di entrata in criptovaluta (on-ramp) • 7.4 Meccanismo di uscita in valuta (off-ramp) • 7.5 Impairment operativo da emissione • 7.6 Riallocazione virtuale T-PLUS • 7.7 Meccanismi di stabilizzazione • 7.8 Classificazione off-chain e on-chain dei fattori di rischio
8. Fondamenti teorici	
9. Conformità normativa	
10. Proposta di politica contabile	10.1 T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C • 10.2 PLUS • 10.3 L-PLUS • 10.4 Politica contabile della copertura e impairment operativo da emissione • 10.5 Inventory, rendimenti e debiti tecnici • 10.6 Quota maturata e non ancora monetizzata • 10.7 Plusvalenze: impostazione interna del progetto • 10.8 Trattamento contabile per imprese e persone • 10.9 Informativa e presidi di controllo
11. Scenari futuri	11.1 Scenari applicativi e impatti attesi • 11.2 Internalizzazione dell'off-ramp, licenza IMEL ed EMT • 11.3 Monetizzazione off-chain, carta just-in-time e incentivi retail • 11.4 Migrazione verso blockchain applicativa dedicata
12. Rischi e limiti	12.1 Rischi off-chain del PLUS Value Engine • 12.2 Matrice dei rischi off-chain • 12.3 Rischi on-chain e infrastrutturali • 12.4 Limiti strutturali e presidi comunicativi
13. Conclusioni	
14. Note, referenze e sitografia	

1. Abstract

PLUS REALISTIC MODEL è un'infrastruttura fintech e Web3 progettata per rendere più leggibile, verificabile e progressivamente attivabile il valore reale espresso da imprese e persone attraverso evidenze documentabili. Il progetto nasce dall'osservazione di una frattura strutturale tra economia reale e meccanismi di accesso alla capacità economica: una parte rilevante del valore prodotto da PMI, family business, capitale umano e percorsi individuali certificabili resta sotto riconosciuta non perché inesistente, ma perché scarsamente standardizzata, scarsamente verificabile e quindi difficilmente allocabile nei circuiti ordinari del credito e del capitale.

L'infrastruttura integra un modulo di Financial Intelligence aziendale, per l'acquisizione e la strutturazione dei dati economico-finanziari; un modello proprietario di lettura prudenziale del valore; un motore di validazione; la registrazione crittograficamente verificabile degli esiti; e un sistema tokenizzato articolato in Treasury PLUS (T-PLUS), PLUS e Liquidity PLUS (L-PLUS). T-PLUS rappresenta una famiglia di strumenti finanziari digitali di debito a collocamento riservato, distinta in T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C per istituzioni formative e T-PLUS B2C per il canale diretto. PLUS costituisce il token operativo dell'ecosistema ed è concepito come Asset-Referenced Token; la fruizione economica dell'utente avviene in PLUS, mentre il copertura metodologica del progetto è

fondato sui comparti T-PLUS. L-PLUS è un utility token tecnico destinato a rendere eseguibili la conversione interna, liquidità tecnica e uscita in valuta, senza funzione autonoma di investimento, mezzo ordinario di valore o governance token.²⁴

Questa distinzione consente di separare tre piani che non devono essere confusi: il valore reale riconosciuto, la sua contrattualizzazione digitale in T-PLUS e la sua fruizione economica attraverso PLUS. Nel ramo B2B, il valore riconosciuto deriva da bilanci, dati gestionali, ERP, metodologie di analisi finanziaria ampiamente utilizzate quali Discounted Cash Flow o Discounted Economic Profit, ponderazione 80/10/10 da noi concepita e correttivi territoriali. Nel ramo B2B2C, il valore deriva da percorsi formativi certificati da università, scuola di management o altri enti formativi qualificati, secondo una logica istituzionale nella quale l'ente opera come soggetto originante e lo studente come beneficiario finale. Nel ramo B2C diretto, il valore deriva da certificati, fatture, fonti ufficiali, correzione territoriale e, nei casi residuali, costo di sostituzione applicato al volontariato certificato. In tutti i casi, il token non crea valore dal nulla: rappresenta, in forma digitale e regolata, un valore precedentemente riconosciuto, validato, tracciato e reso progressivamente attivabile.

La tokenomica è governata dal principio secondo cui ogni nuova emissione di PLUS che richiede copertura aggiuntiva consuma una corrispondente capacità economica disponibile dei comparti T-PLUS tramite impairment operativo da emissione. Tale impairment non rappresenta una perdita del sottostante, ma la registrazione metodologica e contabile dell'utilizzo del valore già riconosciuto a sostegno dell'emissione. L'inventario riciclata (un'innovazione unica concepita da PLUS REALISTIC MODEL) e la liquidità di pool vengono utilizzate prima di qualsiasi nuova emissione; solo la quota non coperta da tali risorse attiva il vincolo di impairment.

Dal punto di vista tecnico, PLUS REALISTIC MODEL prevede un flusso nel quale l'utente, l'impresa o l'istituzione formativa carica evidenze verificabili; il sistema elabora una stima prudenziale tramite PLUS Value Engine; valida tale esito; registra una traccia non alterabile; e consente, solo a valle di tale processo, l'attivazione dei token coerenti con il valore riconosciuto. Il nucleo infrastrutturale finale è composto da Openfort, Balancer v3, Snapshot e DefiLlama. Openfort opera come livello di orchestrazione di molteplici transazioni (*transaction bundling*) e di esperienza utente; Balancer v3 come livello di liquidità, gestione delle pool, inventory riciclata, pool di rendimento e conversione tecnica da PLUS a L-PLUS; Snapshot come modulo di governance democratica secondo il principio una persona, un voto; DefiLlama come fonte informativa per parametri comparativi dei rendimenti, statistiche e trasparenza del modulo rendimento decentralizzato. Eventuali livelli esecutivi esterni compatibili possono essere utilizzati soltanto come componenti esecutive sotto l'orchestrazione di Openfort e non costituiscono il cuore del protocollo.^{28,29,31,34}

Questo Whitepaper presenta PLUS REALISTIC MODEL come documento tecnico-strategico di prodotto e infrastruttura: descrive il problema affrontato, la soluzione proposta, i fondamenti teorici, l'architettura tecnica, la tokenomica, il perimetro regolatorio e la proposta di contabilizzazione dei token. L'intento è mostrare come il progetto trasformi valore reale sotto riconosciuto in capacità economica progressiva, prudenziale, verificabile e disciplinata, evitando sia la tokenizzazione autoreferenziale sia la confusione tra pool di liquidità, riserva regolatoria, inventory riciclata e diritti effettivi dell'utente.

2. Il problema

L'economia contemporanea soffre di una frattura strutturale: una parte rilevante del valore realmente prodotto da imprese e persone non riesce a tradursi in strumenti adeguati di riconoscimento, allocazione e attivazione economica. Questa frattura non dipende soltanto dalla quantità nominale di denaro disponibile, ma dal modo in cui il sistema economico, finanziario e istituzionale legge il valore, lo seleziona e decide quali forme di attività meritino accesso a credito, liquidità e fiducia economica.^{14,16,17,18} Dal punto di vista teorico, il problema non può essere compreso se la moneta viene trattata come un semplice oggetto neutro o come una grandezza puramente quantitativa.²⁴ Se, al contrario, la moneta viene letta come istituzione, unità di conto e relazione sociale di valore astratto, allora emerge con maggiore chiarezza che il vero nodo non è soltanto “quanto denaro esista”, ma quali soggetti, attività e risultati riescano a diventare sufficientemente leggibili e accettabili da essere sostenuti dal sistema.^{13,14,18} In Italia, questa difficoltà convive con una massa rilevante di liquidità inattiva: a marzo 2025, oltre 1.363 miliardi di euro risultavano fermi sui conti correnti bancari di famiglie e imprese, mentre l'inflazione continuava a eroderne il potere d'acquisto. Parallelamente, Piazza Affari ha registrato una persistente tendenza al delisting e il costo del capitale in area euro è rimasto materialmente rilevante per una vasta parte del tessuto produttivo.^{2,3,4}

Nel caso delle Piccole e Medie Imprese, questa frattura assume una forma particolarmente evidente. Molte imprese generano risultati, mantengono continuità operativa, sviluppano know-how, relazioni di filiera, adattabilità, reputazione organizzativa e capacità di esecuzione; tuttavia, tali elementi vengono intercettati solo parzialmente dai canali tradizionali di finanziamento, che tendono a privilegiare parametri più immediatamente patrimoniali, storici o collateralizzabili. Le PMI costituiscono una quota minoritaria del totale delle imprese attive, ma generano una quota molto elevata di fatturato e occupazione; se si considerano più estesamente le imprese a controllo familiare, il loro peso è ancora più rilevante su scala internazionale.^{5,6,16,17,18}

Lo stesso problema esiste sul piano individuale e, in forma ancora più scalabile, nel rapporto tra istituzioni formative e studenti. Titoli di studio, certificazioni, percorsi formativi, risultati professionali, attività di volontariato e altre manifestazioni di capitale umano e sociale possono rappresentare forme concrete di valore, ma raramente trovano una traduzione economica progressiva che non dipenda esclusivamente dal reddito corrente, dal patrimonio già accumulato o dalla storia creditizia pregressa. Se un'università o una scuola di management certifica formalmente il completamento di un percorso, quel certificato non è una semplice dichiarazione privata: è un'evidenza istituzionale che può alimentare un modello B2B2C, nel quale l'ente formativo origina il dato e lo studente riceve la fruizione operativa in PLUS. L'OCSE definisce il capitale umano come l'insieme di conoscenze, competenze e altre caratteristiche personali che consentono agli individui di essere produttivi, mentre stime sperimentali ISTAT mostrano la rilevanza economica del capitale umano pro capite in Italia.^{7,8,9,20} La Quantity Theory of Credit di Richard Werner consente di chiarire ulteriormente questo punto: non conta solo la quantità di credito generata, ma soprattutto la sua destinazione. Il credito diretto verso investimenti produttivi e attività che accrescono capacità economica futura produce effetti diversi dal credito che si concentra su asset esistenti, rivalutazioni patrimoniali o dinamiche speculative. In questa luce, il problema affrontato da PLUS REALISTIC MODEL può essere definito come un problema di mis-allocazione cognitiva e finanziaria: valore economicamente rilevante esiste, ma non riesce a entrare con sufficiente forza nei circuiti che ne consentirebbero la piena attivazione.^{16,17,18}

A questa difficoltà di lettura si aggiunge un secondo problema: la distinzione tra valore reale e sua rappresentazione. Il semplice fatto di poter creare un token o un'unità digitale non equivale a creare valore. Come suggeriscono la tradizione creditizia e istituzionale della moneta e la teoria dell'instabilità finanziaria, la possibilità tecnica di emettere un segno non coincide con la sua accettabilità economica.^{14,15,18,19} Da qui deriva una difficoltà fondamentale per tutti i tentativi di tokenizzazione del valore reale: se manca una filiera ordinata di acquisizione delle evidenze, normalizzazione del dato, validazione prudenziale, registrazione verificabile e attivazione regolata, la rappresentazione digitale rischia di apparire opaca, autoreferenziale o puramente speculativa.^{14,15,18,19}

In sintesi, il problema che PLUS intende affrontare è questo: una quota importante del valore prodotto da imprese e persone rimane oggi economicamente sotto riconosciuta perché i sistemi esistenti la leggono male, la traducono con difficoltà e la allocano in modo incompleto. La risposta non consiste nel creare valore dal nulla, ma nel costruire un'infrastruttura capace di acquisirlo come evidenza, misurarlo con prudenza, validarlo, registrarlo e renderlo progressivamente attivabile.

3. La soluzione proposta

PLUS REALISTIC MODEL propone una soluzione che unisce analisi, verifica, rappresentazione digitale e utilizzabilità economica in un'unica infrastruttura. L'idea centrale è semplice nella sua formulazione, ma sofisticata nella sua implementazione: riconoscere valore reale già prodotto, misurarlo con criteri prudenziali, validarlo, registrarlo in modo verificabile e renderlo economicamente attivabile attraverso strumenti digitali integrabili in un ecosistema più ampio. Il progetto non si presenta quindi come una semplice piattaforma di emissione di criptovalute, ma come un sistema di valorizzazione economica che separa chiaramente il momento della stima del valore da quello della sua eventuale traduzione in token. Questa impostazione risponde direttamente al problema teorico ed economico individuato in precedenza. Se il valore reale resta spesso sotto riconosciuto non perché assente, ma perché scarsamente leggibile, scarsamente verificabile e scarsamente allocabile, allora la soluzione non può consistere né in una mera attività di attribuzione di punteggio né in una semplice emissione di strumenti digitali. Deve piuttosto consistere nella costruzione di un'infrastruttura capace di trasformare evidenze economiche, organizzative o personali in un esito prudenzialmente riconoscibile, successivamente registrabile e solo in seguito, entro limiti e regole precise, economicamente attivabile.^{15,16,17,18,19}

La proposta di valore del progetto è quindi duplice. Da una parte, PLUS REALISTIC MODEL vuole offrire a imprese e individui uno strumento per rendere più visibile, più leggibile e più utilizzabile il proprio valore reale. Dall'altra, intende *costruire un'infrastruttura che renda tale valore non solo rappresentabile, ma anche economicamente impiegabile attraverso circuiti di liquidità, rendimento, governance e, in prospettiva, spesa o incentivazione*. In questo senso, il progetto non cerca di sostituire il sistema economico esistente, ma di introdurre un livello intermedio di riconoscimento e attivazione che ne corregga una specifica inefficienza: la difficoltà di tradurre valore reale documentabile in capacità economica progressivamente utilizzabile.^{16,17,18}

Nel ramo B2B, PLUS REALISTIC MODEL non mira a duplicare la Financial Intelligence aziendale¹ con soluzioni già esistenti e sviluppate dal mercato, ma a costruire sopra di essa un livello ulteriore di lettura prudenziale del valore, validazione metodologica, attivazione economica e tracciabilità. In altri termini, *il progetto assume che molte imprese generino già oggi un valore più ampio di quello che emerge dalla sola leggibilità patrimoniale immediata o dalla sola fotografia creditizia tradizionale*. Questo valore può includere continuità operativa, capacità organizzativa, qualità dei processi, relazioni di filiera, adattabilità, reputazione e altri elementi che concorrono alla solidità economica complessiva, ma che non sempre vengono intercettati in modo tempestivo dai canali ordinari del credito e del capitale. In questa prospettiva, PLUS può essere letto come un tentativo di messa a terra della teoria della Creazione di Valore Condiviso di Porter & Kramer, laddove essa venga disciplinata da criteri di verificabilità e prudenza anziché da formulazioni puramente dichiarative.^{9,16,17,18}

Nel segmento formativo, la logica non deve essere letta soltanto come B2C diretto, ma soprattutto come B2B2C. Un'università, una scuola di management o un ente formativo qualificato può diventare il soggetto che certifica il percorso, la retta, il conseguimento del diploma o della laurea e gli altri metadati necessari; lo studente è il beneficiario finale della fruizione operativa in PLUS. Il canale B2C resta importante, ma assume una funzione più mirata: fase di test, canale diretto per chi non passa da un'istituzione o alternativa per utenti che preferiscono non affidarsi a un ente. In un caso esemplificativo, senza implicare alcuna partnership già esistente, un programma universitario o una scuola di management come SDA Bocconi potrebbe certificare un percorso formativo e una retta di 30.000 euro: se il valore riconosciuto è validato e il prezzo di riferimento interno è pari a 1 euro, la quantità teorica sarebbe pari a 30.000 PLUS. La convertibilità resta comunque subordinata a regole di capacità, impairment, inventory, liquidità, commissioni, identificazione e controlli di rischio, tutti definiti successivamente.

Le due anime del progetto condividono dunque lo stesso meccanismo di fondo, pur applicandosi a tipologie di valore differenti. In entrambi i casi, il punto di partenza è costituito da evidenze verificabili; il passaggio intermedio è un processo di analisi, normalizzazione e valutazione prudenziale; il punto di arrivo è la possibilità di rappresentare quel valore in modo tracciabile e di renderlo progressivamente utilizzabile. L'unità del progetto non dipende quindi dal fatto che impresa e persona siano trattate allo stesso modo, ma dal fatto che entrambe vengano inserite in un'architettura che distingue chiaramente tra valore reale, suo riconoscimento metodologico, sua registrazione verificabile e sua eventuale attivazione economica. In definitiva, la soluzione proposta da PLUS REALISTIC MODEL consiste nel creare un'infrastruttura che renda il valore reale misurabile, documentabile,

validabile, rappresentabile e progressivamente utilizzabile, senza confondere la sua rilevazione con la sua monetizzazione immediata. È in questa distinzione (tra valore, verifica, registrazione e attivazione), che si trova il nucleo più originale del progetto. ^{14,18,19}

4. Visione, missione e valori

La visione di PLUS REALISTIC MODEL è quella di contribuire alla costruzione di un ecosistema economico nel quale il valore reale non venga riconosciuto soltanto ex post dal mercato, dal patrimonio già consolidato o dai canali tradizionali del credito, ma possa emergere anche attraverso evidenze oggettive, verificabili e progressivamente riconosciute. In questa visione, imprese e persone non sono valutate soltanto per ciò che possiedono già in forma patrimoniale o per la loro immediata leggibilità finanziaria, ma anche per ciò che dimostrano di aver costruito, generato e consolidato nel tempo. Questa visione non implica che ogni manifestazione di valore debba essere immediatamente monetizzata, né che ogni evidenza debba trasformarsi automaticamente in capacità economica. Implica piuttosto che esista oggi uno spazio infrastrutturale incompleto tra il valore reale e la sua utilizzabilità economica: uno spazio nel quale il valore può essere raccolto, interpretato, validato, registrato e solo successivamente reso attivabile in modo prudente e disciplinato. PLUS REALISTIC MODEL nasce per occupare questo spazio. ^{14,15,18,19}

La missione del progetto è sviluppare un'infrastruttura tecnologica e metodologica in grado di leggere valore reale, trasformarlo in una rappresentazione economica tracciabile e renderlo utilizzabile in modo prudentiale, trasparente e progressivo. Nel segmento B2B, tale missione può essere perseguita anche attraverso l'integrazione di moduli di intelligence finanziaria già maturi sul mercato, evitando di duplicare funzioni che l'ecosistema software ha già reso disponibili, ma costruendo sopra di esse un livello ulteriore di lettura prudentiale, validazione e attivazione economica. Nel segmento B2B2C, la missione consiste nel rendere economicamente leggibili percorsi formativi certificati da istituzioni qualificate, con lo studente come destinatario finale del PLUS operativo. Nel segmento B2C diretto, la medesima missione si traduce nella capacità di rendere più leggibile e più utilizzabile il valore espresso da percorsi individuali certificabili, senza ridurlo a una mera narrativa reputazionale e senza confonderlo con una promessa di liquidità immediata.

I valori che guidano PLUS REALISTIC MODEL possono essere sintetizzati in sette principi: prudenza, verificabilità, trasparenza, progressività, accessibilità, responsabilità istituzionale e democraticità della governance.

- Il principio di **prudenza** richiede che il sistema non sovrastimi il valore, ma lo misuri in modo conservativo, ricostruibile e difendibile.
- Il principio di **verificabilità** impone che ogni passaggio rilevante sia ricondotto a evidenze documentali, registri tecnici e processi ricostruibili.
- Il principio di **trasparenza** mira a rendere comprensibile il percorso che collega le evidenze, la valutazione effettuata, il riconoscimento ottenuto e le successive modalità di utilizzo degli strumenti digitali.
- Il principio di **progressività** impone che l'attivazione economica segua la sequenza raccolta delle evidenze, lettura prudentiale, validazione, registrazione e solo dopo, entro condizioni definite, attivazione economica.
- Il principio di **accessibilità** riflette l'ambizione di rendere più accessibili strumenti di valorizzazione economica oggi spesso riservati a chi possiede già piena leggibilità finanziaria. ^{15,16,17,18}
- Il principio di **responsabilità istituzionale** comporta la necessità di costruire un dialogo serio con il perimetro regolatorio e di evitare scorciatoie concettuali che possano compromettere la credibilità dell'intero impianto.
- Il principio di **governance democratica**, infine, richiede che il potere decisionale non derivi automaticamente dalla mera quantità di token detenuti, ma sia calibrato in modo coerente con i principi cooperativi di partecipazione, responsabilità e controllo non puramente plutocratico. ²¹

Nel loro insieme, visione, missione e valori mostrano che PLUS REALISTIC MODEL non è concepito come un semplice sistema di emissione o come una piattaforma di pura intermediazione tecnica. È piuttosto un'infrastruttura che assume il problema del valore sotto riconosciuto come questione economica, cognitiva e istituzionale, e prova a costruire una risposta nella quale misurazione, verificabilità, attivazione e governance restino coerenti tra loro.

5. Architettura tecnica

L'architettura tecnica di PLUS REALISTIC MODEL è progettata come un sistema modulare, nel quale ogni componente svolge una funzione distinta ma coordinata con le altre. L'obiettivo non è soltanto produrre una valutazione economica, ma collegare acquisizione dei dati, modulo di intelligence finanziaria, lettura prudenziale proprietaria, validazione, registrazione, emissione, utilizzo, governance, orchestrazione interna e conversione in un unico processo coerente. La piattaforma si colloca a metà tra sistema di analisi economico-finanziaria, infrastruttura digitale di attestazione e ambiente operativo per la circolazione disciplinata di strumenti tokenizzati.

L'architettura si fonda su sette livelli principali: interfaccia utente; modulo di Financial Intelligence aziendale; modello proprietario di valutazione economico-finanziaria PLUS Value Engine; motore di validazione; registro digitale; modulo tokenizzato; nucleo infrastrutturale composto da Openfort, Balancer v3, Snapshot e DefiLlama. L'intera infrastruttura opera su rete blockchain compatibile con l'ecosistema previsto dal protocollo, con Polygon come rete pubblica di riferimento iniziale per programmabilità, costi operativi contenuti e compatibilità con servizi di portafoglio digitale, pagamenti e liquidità decentralizzata. La sequenza operativa è disciplinata: PLUS è il token operativo comune, L-PLUS è il passaggio tecnico, Openfort orchestra i flussi e i portafogli digitali non custodiali, Balancer v3 gestisce il primo passaggio interno PLUS -> L-PLUS, le pool e l'inventario riciclata, Snapshot abilita la governance democratica e DefiLlama offre parametro comparativo e statistiche informative sui rendimenti. Gli instradatori o aggregatori esterni restano eventuali livelli esecutivi a valle e non governano il primo passaggio interno. ^{28,29,31,32,34}

Il primo livello è rappresentato dall'interfaccia utente, accessibile via sito e web app. È il punto di ingresso per imprese e utenti individuali e ha la funzione di raccogliere documenti, dati, autorizzazioni, preferenze operative e richieste di utilizzo. Nel caso delle imprese, l'interfaccia consente il caricamento o il collegamento di bilanci, dati gestionali, esportazioni ERP e altri indicatori economico-finanziari. Nel caso degli utenti individuali, consente l'inserimento di certificati, titoli di studio, fatture o ricevute pertinenti, prove di attività formative e altri elementi idonei a documentare un percorso di valore.

Il secondo livello è costituito dal modulo di intelligence finanziaria, che nel segmento B2B può integrare motori di analisi esterni come Leanus specializzati per la lettura dei bilanci, le riclassificazioni, le analisi comparative, l'accesso ai dati camerali e il collegamento con sistemi ERP. Nei segmenti B2B2C e B2C diretto, il sistema utilizza invece un motore di analisi documentale interno basato sull'Intelligenza Artificiale orientato a certificati, ricevute, rette ufficiali, percorsi formativi e metadati istituzionali. In entrambi i casi, il livello preliminare non sostituisce il criterio proprietario di PLUS, ma riduce il rumore informativo normalizzando i dati e preparandoli per la valutazione prudenziale.

5.1 Modello di analisi B2B: PLUS Value Engine

Nel segmento B2B, il livello successivo è il modello proprietario PLUS Value Engine di lettura prudenziale del valore. Su dati già strutturati dal modulo di Financial Intelligence, il sistema si comporta come un analista finanziario metodologicamente disciplinato. L'input può essere costituito da uno o due bilanci aziendali, eventualmente accompagnati da dati gestionali, esportazioni ERP, forecast o piano industriale. Talvolta è sufficiente un solo bilancio quando il documento contiene già, in forma comparativa, i dati dell'esercizio precedente: in quel caso il sistema può leggere il delta annuale direttamente dal bilancio depositato, purché le voci siano omogenee, verificabili e riconciliabili; il modello - possibile grazie all'opzione di personalizzazione già predisposta all'interno del software di FI aziendale di Leanus - utilizza i dati riclassificati, integra ulteriori metadati rilevanti e applica i modelli prudenziali propri del progetto.

Il nostro modello classifica poi l'impresa come startup oppure azienda già operativa. La classificazione non è puramente descrittiva, ma determina il metodo di valutazione principale. Se l'impresa presenta storico limitato, margini instabili, crescita elevata o modello ancora in validazione, il sistema agentico applica un Discounted Cash Flow sull'impresa basato sui flussi di cassa operativi prospettici. Se invece l'impresa presenta storico più affidabile e flussi più stabili, il sistema applica il Discounted Economic Profit. Se la classificazione è dubbia, il modello può calcolare entrambi i metodi e scegliere la stima più prudente. Secondo McKinsey infatti, i due metodi di valutazione sono intercambiabili in quanto portano al medesimo risultato partendo da punti di osservazione diversi.¹⁰

$$V_{base,t}^{B2B} = DCF_t \text{ oppure } DEP_t$$

Questa prima formula esprime il **Valore Base** dell'impresa al tempo t. Se l'impresa è più vicina a una startup, il valore base deriva dal DCF; se è più vicina a un'azienda matura, deriva dal DEP; se entrambe le letture sono plausibili, PLUS Value Engine assume il valore più prudente. Il punto non è scegliere il metodo più favorevole, ma costruire una base economica difendibile e replicabile.

Su tale base viene applicata una ponderazione prudenziale 80/10/10 peculiare del nostro modello proprietario: 80% del valore base economico-finanziario; 10% di componente personale/organizzativa, normalmente misurata tramite costo del personale annuo o indicatori prudenziali coerenti; 10% di componente etica/ESG, riconosciuta solo se esistono evidenze verificabili, politica, certificazioni o indicatori oggettivi. In assenza di tali evidenze, la componente ESG è pari a zero.

$$V_{ponderato,t}^{B2B} = 0,80 \times V_{base,t}^{B2B} + 0,10 \times V_{org,t} + 0,10 \times V_{ESG,t}$$

Il significato della formula è sequenziale. Prima viene determinato il valore economico-finanziario dell'impresa. Poi si aggiunge, in misura prudenziale e non automatica, la componente organizzativa. Infine, si aggiunge la componente ESG soltanto se documentata. In questo modo il modello non cancella le dimensioni qualitative dell'impresa, ma le sottopone a un filtro di verificabilità e di peso limitato.

Dopo questa ponderazione, PLUS Value Engine applica una correzione territoriale prudenziale basata su un indice dei prezzi normalizzato su base 100. Se l'impresa ha sede in Italia, il correttivo utilizza l'indice spaziale dei prezzi al consumo pubblicato da ISTAT. Se invece l'impresa ha sede estera, il correttivo utilizza i dati OECD relativi ai Price Level Indices. In entrambi i casi il valore è riportato su base 100 e la correzione è limitata da un tetto massimo di $\pm 15\%$, così da evitare che il correttivo geografico deformi in modo eccessivo la valutazione.

$$V_{final,t}^{B2B} = V_{ponderato,t}^{B2B} \times C_{geo,t}$$

Il risultato è il **Valore Finale B2B**. Se sono presenti due esercizi di bilancio o due periodi omogenei, il sistema calcola il **delta** tra il valore finale del periodo più recente e quello del periodo precedente. Il delta non misura l'intero valore dell'azienda, ma il valore incrementale riconosciuto dal modello tra due osservazioni comparabili.

$$\Delta V_t^{B2B} = \max(V_{final,t}^{B2B} - V_{final,t-1}^{B2B}, 0)$$

Questa formula è centrale per il ramo B2B. Se il **delta** > 0, esso costituisce la base per determinare i **PLUS attivabili a beneficio del cliente** e il corrispondente T-PLUS B2B di copertura. Se il delta è nullo o negativo, non nasce nuova emissione operativa a favore dell'impresa. Se è disponibile un solo bilancio privo di dati comparativi sufficienti, il sistema può stimare il valore dell'azienda e costituire il presidio contrattuale T-PLUS B2B, ma non attribuisce PLUS operativo all'utente perché manca una variazione di riferimento tra due periodi omogenei.

In termini regolatori, PLUS Value Engine ha una caratteristica essenziale: il modello non produce un numero opaco, ma un valore ricostruibile tramite passaggi ordinati, ipotesi prudenziali dichiarate, parametri esterni tracciabili e controlli documentali. Il risultato finale è accompagnato da un resoconto predisposto per audit, revisione e replicabilità.

Nel resoconto prodotto dal PLUS Value Engine, la lettura economico-finanziaria B2B viene accompagnata da una prima classificazione dei rischi off-chain: rischio documentale, anzianità del dato, auditabilità, eventuali eventi di

impairment economico del sottostante, rischio regolatorio e rischio di comportamento opportunistico. Tali elementi non sostituiscono i controlli on-chain successivi, ma incidono sulla capacità teorica prudenziale e alimentano il coefficiente di rischio ψ_t descritto nella tokenomica e ripreso nel capitolo ¹².

5.2 Modello di analisi B2B2C formativo e B2C diretto

Nel segmento formativo, PLUS Value Engine non deve essere letto soltanto come motore B2C, ma come modello B2B2C quando l'evidenza nasce da un'istituzione formativa. L'università, la scuola di management o l'ente qualificato agisce come soggetto certificatore e originante del dato; lo studente o partecipante è il beneficiario finale della fruizione operativa in PLUS. Questa impostazione è più robusta del solo caricamento individuale, perché il valore non deriva da una semplice autodichiarazione, ma da un percorso validato da un'istituzione, da un diploma, da una laurea, da una certificazione o da una retta ufficiale. Il canale B2C diretto rimane come fase di test, percorso residuale o alternativa per chi non vuole o non può passare da un'istituzione.

L'input istituzionale può includere: ente emittente, tipologia dell'ente, Paese, eventuale regione, nome del corso o programma, tipo di titolo, data di completamento o rilascio, anno accademico, durata, ore o CFU/ECTS se presenti, retta ufficiale, eventuali borse o riduzioni rilevanti e riferimento univoco mascherato. Quando l'utente opera nel canale B2C diretto, il sistema acquisisce certificati, fatture o ricevute pertinenti, rimuove duplicati e include solo spese coerenti con il percorso documentato.

Il primo snodo metodologico consiste nella definizione del perimetro di valutazione. Nel modello B2B2C, il perimetro ordinario è il percorso formativo certificato dall'istituzione fino al titolo ottenuto o alla certificazione rilasciata. Nel canale B2C diretto, il sistema adotta di default un criterio cumulato fino alla data più recente documentata, oppure un criterio di percorso completo atteso se dal certificato emerge chiaramente che il titolo appartiene a un programma con durata standard e tale durata è verificabile da fonte ufficiale.

Il secondo passaggio consiste nel recupero o nella ricezione delle rette e tasse ufficiali dai soli canali ammessi: dati trasmessi dall'istituzione aderente, sito ufficiale dell'istituto, documentazione regolamentare ufficiale, portali MUR/USTAT e open data del Ministero dell'Istruzione, dati OCSE e relativi siti istituzionali per i percorsi esteri. Se il dato non è reperibile con affidabilità, il sistema non lo inventa: lo imposta a nullo e lo dichiara. Se la tassazione universitaria è per fasce ISEE e l'ISEE non è disponibile, PLUS Value Engine applica l'alternativa prudenziale più plausibile, che consiste nel costo massimo o non agevolato se esplicitamente indicato dalla fonte ufficiale.

Il Valore Base del modello B2B2C è determinato dalla retta o dal costo ufficiale ammissibile certificato dall'istituzione per il percorso della persona i presso l'ente j nel periodo di tempo t . Nel canale B2C diretto, rette/tasse ufficiali e totale delle fatture pertinenti restano percorsi alternativi di valorizzazione documentale e non vengono sommati automaticamente, così da evitare doppie contabilizzazioni della medesima spesa formativa.

- $V_{base,j,i,t}^{B2B2C} = \text{rette/tasse ufficiali ammissibili certificate dall'istituzione } j$
- $V_{base,i,t}^{B2C} = \text{rette/tasse ufficiali ammissibili oppure fatture pertinenti validate dalla singola persona}$

A differenza del B2B aziendale, nel B2B2C formativo e nel B2C diretto non si applica la ponderazione 80/10/10. Il valore finale è determinato dal costo documentato secondo una logica prudenziale e poi corretto territorialmente. Se il percorso è italiano, si utilizza l'indice spaziale dei prezzi al consumo di ISTAT; se il percorso è estero, si utilizza il dataset OCSE dei Price Level Indices. In entrambi i casi il dato è normalizzato su base 100 e il correttivo viene applicato in forma prudenziale.

$$\begin{array}{lcl}
 V_{final,j,i,t}^{B2B2C} = V_{base,j,i,t}^{B2B2C} \times C_{geo,j,t} & | & V_{final,i,t}^{B2C} = V_{base,i,t}^{B2C} \times C_{geo,i,t} \\
 T_{j,i,t}^{B2B2C} = V_{final,j,i,t}^{B2B2C} & | & T_{i,t}^{B2C} = V_{final,i,t}^{B2C} \\
 Q_{j,i,t}^{PLUS,B2B2C} = V_{final,j,i,t}^{B2B2C} / P_{ref,t} & | & Q_{i,t}^{PLUS,B2C} = V_{final,i,t}^{B2C} / P_{ref,t}
 \end{array}$$

La prima coppia di formule mostra il valore riconosciuto nei comparti T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C, che seguono la medesima logica di calcolo. La seconda contrattualizza l'equivalenza tra il valore calcolato in

precedenza e il valore del Treasury PLUS associato, in rapporto 1:1 con PLUS e che ne causerà emissione quasi istantanea. La terza coppia di formule determina la quantità teorica di PLUS attribuibile alla persona, dividendo il valore finale riconosciuto per il prezzo di riferimento interno. Se, a titolo esemplificativo, una retta certificata è pari a 3.000 euro e $P_{ref,t} = 1$ euro/PLUS, la quantità teorica è pari a 3.000 PLUS. Tale quantità non costituisce promessa di conversione immediata: resta soggetta a validazione, capacità T-PLUS disponibile, inventory, liquidità, commissioni complessive inferiori al limite massimo previsto e controlli di rischio.

Nel caso in cui non sia possibile ricostruire in modo attendibile un parametro economico di riferimento tramite fonti ufficiali, il sistema prevede come alternativa il metodo del costo di sostituzione, ma solo ove il certificato riguardi attività di volontariato e non semplice formazione. In questo scenario il valore di riferimento può essere determinato tramite comparabili e, se necessario, sottoposto a voto comunitario mediante Snapshot, integrato in PLUS REALISTIC MODEL come modulo di governance democratica. In tale modulo, la governance segue sempre il principio una persona, un voto. Il ricorso a tale metodo ha natura residuale ed eccezionale, e interviene solo quando la via ordinaria fondata su documenti ufficiali non è sufficiente.³¹

Anche nel segmento B2B2C, il resoconto del PLUS Value Engine evidenzia i rischi off-chain: qualità della certificazione, anzianità del dato, verifica della fonte istituzionale, completezza del percorso, rischio regolatorio, auditabilità e possibili anomalie documentali. Il punteggio di rischio non svaluta automaticamente il titolo formativo, ma riduce o sospende la capacità teorica attivabile se l'affidabilità informativa non è sufficiente.

5.3 Motore di validazione e registro digitale

Il quarto livello è il motore di validazione, che traduce l'analisi in un esito formalizzato. Questa componente ha il compito di distinguere ciò che è stato semplicemente caricato da ciò che è stato ritenuto sufficientemente fondato per produrre un riconoscimento economico. Nel ramo B2B, la validazione si colloca a valle del modulo di Financial Intelligence aziendale integrato e del PLUS Value Engine; nel ramo B2C, segue invece direttamente l'analisi documentale interna. In entrambi i casi include controlli automatici, verifiche documentali, applicazione di soglie prudenziali, registrazione delle assunzioni e tracciamento delle fonti utilizzate.

Il registro digitale conserva in modo verificabile la prova che una certa valutazione è stata prodotta secondo una determinata metodologia, in un determinato momento e con determinate fonti. Tale registro non serve a creare il valore, ma a fissare il percorso che consente di ricostruirlo. La tecnologia a registro distribuito svolge quindi una funzione di tracciabilità, trasparenza e resistenza alla manomissione. Il progetto prevede l'uso di Polygon come infrastruttura pubblica blockchain di riferimento, così da poter collegare la registrazione della valutazione ai successivi moduli di emissione, circolazione e conversione con costi contenuti.³²

È importante distinguere il registro digitale dalla custodia della riserva, dalla prestazione di servizi in cripto-attività e dalla gestione dei pozzi di liquidità all'interno dei molteplici protocolli di finanza decentralizzata integrati in PLUS REALISTIC MODEL sinergicamente. Il registro documenta l'esito del processo di valutazione; non custodisce automaticamente fondi dei clienti, non sostituisce la riserva di attività eventualmente richiesta per PLUS come Asset Referenced Token ai sensi della normativa europea MiCa (si vedano a tale proposito i capitoli successivi) e non trasforma il sistema in un intermediario centralizzato per il solo fatto di tracciare digitalmente una registrazione di un evento e del processo di valutazione associato.

5.4 Modulo tokenizzato

Il quinto livello è rappresentato dal modulo tokenizzato, cioè dall'insieme degli strumenti digitali che articolano il funzionamento economico del sistema. Tali strumenti sono descritti nel capitolo 7; in questa sede è utile offrirne una panoramica concettuale, così da distinguerne in modo chiaro le funzioni e il diverso

inquadramento economico-giuridico. L'architettura tokenizzata non attribuisce a tutti i token lo stesso ruolo: si fonda sulla separazione tra presidio finanziario-digitale del valore, fruizione operativa e conversione tecnica.

Il primo componente dell'architettura tokenizzata è T-PLUS, inteso come famiglia di strumenti finanziari digitali di debito a collocamento riservato. T-PLUS non è un token unico indistinto. È articolato in T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C. Il comparto B2B deriva da bilanci, ERP, DCF o DEP, ponderazione 80/10/10, correzione territoriale e, quando esistono due periodi omogenei, delta di valore. Il comparto B2B2C deriva da percorsi formativi certificati da istituzioni qualificate e destinati allo studente o partecipante finale. Il comparto B2C deriva da certificati, fatture, fonti ufficiali, correzione territoriale e, nei casi residuali, costo di sostituzione. T-PLUS presidia il valore riconosciuto, ma non costituisce accesso pubblico ordinario per l'utente al dettaglio.

Il secondo componente dell'architettura tokenizzata è PLUS, token operativo dell'ecosistema. PLUS è concepito come Asset-Referenced Token e rappresenta il mezzo attraverso cui imprese, istituzioni formative e persone fruiscono economicamente del valore riconosciuto. La sua stabilità non deve essere considerata come promessa assoluta di prezzo o rendimento, ma come risultato di un'architettura composta da copertura T-PLUS, controllo quantitativo della fornitura secondo le logiche di emissione descritte nel presente Whitepaper, impairment operativo, inventory riciclata, pool Balancer v3, orchestrazione interna e uscita in valuta coordinata da Openfort.

24:28:29

Il terzo componente architetturale è L-PLUS, proposto ai sensi della normativa europea MiCa come Utility Token con un ruolo strettamente tecnico. L-PLUS non è uno strumento economico destinato all'utente al dettaglio, non è investimento, non è mezzo ordinario di valore, non fonda diritti sulla copertura T-PLUS e non è token di governance. La sua funzione è limitata ai passaggi infrastrutturali: conversione interna, liquidità tecnica e uscita. Nel flusso ordinario dell'utente, L-PLUS compare quando l'utente richiede la conversione di PLUS verso stablecoin e valuta tradizionale fiat.

Nel complesso, il modulo tokenizzato deve essere letto come architettura a più livelli nella quale T-PLUS presidia contrattualmente il valore riconosciuto, PLUS abilita la fruizione economica per imprese e persone e L-PLUS rende tecnicamente eseguibile la fase di conversione. La tripartizione è uno dei principali presidi di coerenza economica, contabile e giuridica del progetto.

5.5 Moduli esterni di accesso, identificazione, liquidità, orchestrazione e uscita in valuta

Il sesto livello è costituito dal nucleo infrastrutturale e dai moduli esterni di accesso, identificazione, liquidità, orchestrazione e uscita in valuta. Tali moduli non creano valore primario e non determinano la quantità di T-PLUS o PLUS. Rendono invece più efficiente l'esperienza utente, la firma delle operazioni, l'identificazione quando necessaria, la liquidità on-chain, la conversione tecnica e l'uscita verso stablecoin e valuta fiat.

La componente centrale del protocollo è composta da Openfort, Balancer v3, Snapshot e DefiLlama. Openfort fornisce infrastruttura di portafoglio digitale, astrazione del conto, raggruppamento transazionale, orchestrazione dei flussi, livello di esperienza utente, gestione delle sessioni, astrazione delle commissioni di rete e gestione dei flussi a più passaggi. Balancer v3 costituisce il livello di liquidità del protocollo: gestisce le pool di off-ramp e di rendimento, l'inventario riciclata e la conversione tecnica da PLUS a L-PLUS. Snapshot abilita la governance democratica secondo il principio una persona, un voto. DefiLlama fornisce parametri comparativi dei rendimenti, statistiche informative e trasparenza del modulo rendimento.

28:29:31:34

Openfort costituisce il livello di orchestrazione transazionale del protocollo. Esso consente di eseguire più operazioni tecniche come una singola esperienza utente: accesso al portafoglio digitale, firma, autorizzazione, sequenziamento, raggruppamento delle transazioni, applicazione delle policy, eventuale identificazione KYC tramite fornitori integrati, gestione delle commissioni di rete e uscita verso fornitori fiat compatibili. Il raggruppamento transazionale riduce drasticamente complessità, codice proprietario, frammentazione infrastrutturale e rischio di errore operativo. Openfort non costituisce il motore economico del protocollo, ma il layer di orchestrazione transazionale che consente di eseguire in modo coordinato e semplificato le operazioni tecniche richieste dall'ecosistema.

Il rendimento non nasce da Openfort. Il rendimento nasce dalle pool, dalla liquidità e dalle eventuali strategie tecniche effettivamente attivate, misurate e rendicontate. Openfort orchestra, semplifica, automatizza e raggruppa operazioni; può essere utilizzato anche per rivendicazione dei rendimenti, composizione, reinvestimento, redistribuzione delle ricompense e nuova messa a rendimento, ma non crea valore né rendimento autonomo.

Balancer v3 è il livello di liquidità del protocollo con una logica lineare e verificabile: orchestrazione interna basata su Openfort, logica di sequenziamento e pool Balancer v3. La pool non è una riserva bancaria e non è promessa di liquidità illimitata: è un modulo tecnico di liquidità, conversione e rendimento. Le funzioni centrali sono gestione delle pool, conversione tecnica da PLUS a L-PLUS, inventory riciclata, pool di rendimento e controlli quantitativi.

29

Eventuali livelli esecutivi esterni compatibili possono restare sotto Openfort, ma non controllano il primo passaggio, non determinano l'inventory riciclata, non costituiscono il cuore del protocollo e non decidono la quantità di PLUS emessa. La loro funzione eventuale è soltanto ricercare o eseguire una conversione tecnica a valle del primo passaggio interno, secondo regole e limiti stabiliti dal protocollo.³⁰

Il flusso corretto di uscita in valuta (off-ramp) è il seguente: l'utente parte da PLUS; Openfort orchestra il pacchetto operativo; il primo passaggio obbligato è la conversione interna da PLUS a L-PLUS nella pool tecnica di Balancer v3; i PLUS ceduti dall'utente restano nella pool e diventano inventory riciclata; L-PLUS viene poi convertito verso un token ponte tramite instradamento esterno compatibile con il fornitore fiat, eseguito automaticamente da Openfort, al fine di completare l'uscita in euro o altra valuta tradizionale. Il primo passaggio è l'unico governato internamente e l'inventory riciclata nasce dunque prima della conversione esterna.

Le commissioni di rete, comunemente indicate come gas, sono sostenute dall'utente all'interno delle commissioni complessive dell'operazione. Il protocollo può applicare un margine sui servizi resi, ma il costo complessivo per l'utente deve restare sempre inferiore al 2% del capitale transato, sia in caso di emissione, sia in caso di entrata in valuta, sia in caso di uscita in valuta.

$$C_{tot,u,t} = C_{gas,u,t} + C_{forn,u,t} + M_{protocollo,u,t}$$

$$C_{tot,u,t} \leq 0,02 \times K_{trans,u,t}$$

La prima formula scompone il costo totale sostenuto dall'utente u al tempo t in commissioni di rete, costi dei fornitori e margine del protocollo. La seconda formula pone il vincolo massimo: il costo totale non può superare il 2% del capitale transato $K_{trans,u,t}$. Se tale vincolo non può essere rispettato, l'operazione deve essere ridotta, rinviata, accodata o sospesa.

5.6 Inventory riciclata e orchestrazione interna

L'inventory riciclata nasce dal primo passaggio obbligato da PLUS a L-PLUS all'interno della pool tecnica di Balancer v3. Durante questo passaggio, i PLUS ceduti dall'utente restano nella pool interna; tali PLUS diventano inventory riciclata; l'utente riceve L-PLUS tecnico; L-PLUS viene poi automaticamente convertito verso il token ponte tramite instradamento esterno orchestrato da Openfort in preparazione della conversione in valuta fiat. Tali passaggi avvengono ovviamente in pochi istanti e con alta facilità d'uso per l'utente.

L'inventory riciclata non è una trattenuta, non è una commissione e non è una commissione nascosta. Non è neppure una distruzione del token o una riduzione del capitale dell'utente. È l'effetto architettonico del primo passaggio interno: l'utente prosegue il percorso tecnico verso L-PLUS, criptovaluta compatibile ponte e valuta fiat, mentre i PLUS già emessi rientrano nella pool e diventano riutilizzabili dal sistema.

L'inventory riciclata rappresenta valore già rientrato nel sistema e riutilizzabile dal protocollo, senza necessità di nuova emissione.

$$I_t^{PLUS} = I_{t-1}^{PLUS} + Q_{off,t}^{PLUS} - Q_{reuse,t}^{PLUS}$$

La formula mostra che l'Inventory aumenta al tempo t quando i PLUS rientrano nel sistema durante l'off-ramp e diminuisce quando tali PLUS vengono riutilizzati per soddisfare nuove richieste. L'inventory riduce la necessità di nuova emissione, riduce il consumo della copertura T-PLUS e non genera impairment operativo, perché rappresenta riutilizzo di valore già rientrato e già contabilizzato nel sistema.

L'entrata in valuta segue un ordine rigido: prima Inventory riciclata; poi liquidità disponibile nella pool entro limiti prudenziali; infine, solo se Inventory e liquidità prudenzialmente utilizzabile non sono sufficienti, nuova emissione di PLUS con impairment operativo dei comparti T-PLUS. Questa gerarchia evita di utilizzare nuova capacità quando il sistema può riutilizzare valore già rientrato o liquidità già presente, minimizzando così il rischio di disancorare l'emissione dei token dal valore reale.

Il legame tra inventory e T-PLUS è quindi indiretto. L'inventory riduce la necessità di nuova emissione; l'impairment disciplina la quota di nuova emissione che resta necessaria dopo avere esaurito inventory e liquidità sicura di pool. Questa separazione rende il modello più efficiente dal punto di vista operativo e più leggibile dal punto di vista regolatorio e contabile.

5.7 Modulo di governance

Il settimo livello è il modulo di governance. PLUS REALISTIC MODEL adotta una governance DAO basata sul protocollo Snapshot, con principio una persona, un voto e con KYC quando necessario. Il peso del voto di ciascun partecipante all'infrastruttura di PLUS REALISTIC MODEL non deriva dunque dalla quantità di PLUS, L-PLUS o T-PLUS detenuta dall'utente.³¹ L'eleggibilità al voto è subordinata al completamento dell'identificazione richiesta per lo sblocco dell'Organizzazione Autonoma Decentralizzata (DAO) e ad eventuali ulteriori regole di appartenenza. Come accennato in precedenza, la funzione della governance è limitata ai casi in cui sia necessario un presidio comunitario o metodologico, come il ricorso residuale a comparabili per il volontariato certificato, la validazione di regole operative non discrezionali, l'approvazione di politiche di trasparenza o la revisione di parametri prudenziali entro limiti predefiniti. Il voto non può autorizzare emissioni arbitrarie, superare i vincoli di impairment, alterare la natura giuridica dei token o trasformare L-PLUS in token di governance. Il principio una persona, un voto riduce il rischio di cattura plutocratica del protocollo e rafforza la credibilità istituzionale del sistema. La governance non sostituisce audit, regolazione, contratti o controlli di conformità: opera come livello partecipativo compatibile con un'infrastruttura finanziaria disciplinata.

6. Flusso operativo

Se l'architettura tecnica descrive di quali moduli è composto il sistema, il flusso operativo ne mostra invece il funzionamento nel tempo, cioè il modo in cui utenti, imprese, piattaforma e infrastrutture esterne interagiscono passo dopo passo.

1. Il processo inizia con la fase di **accesso e profilazione**. L'utente, l'impresa o l'istituzione formativa si registra o accede alla piattaforma tramite interfaccia web o web app di PLUS REALISTIC MODEL e portafoglio digitale non custodiale orchestrato da Openfort. In questa fase vengono raccolte le informazioni minime necessarie a orientare il sistema verso il percorso B2B, B2B2C o B2C diretto.
2. Il secondo passaggio è il **caricamento o collegamento delle evidenze documentali**. Per le imprese: bilanci, dati gestionali, esportazioni ERP e indicatori economico-finanziari. Per le istituzioni formative: certificati, titoli, rette ufficiali, metadati del corso, dati di completamento e riferimenti univoci mascherati. Per le persone nel canale diretto: certificati, titoli, fatture, ricevute, prove di formazione, volontariato certificato e altre evidenze documentabili.
3. **Financial Intelligence aziendale e normalizzazione**. Il modulo di intelligence finanziaria estrae informazioni rilevanti, elimina rumore, confronta dati e li rende comparabili. Nel B2B può produrre reportistica istantanea; nel B2B2C e nel B2C diretto prepara il dato per l'analisi documentale prudenziale.
4. **PLUS Value Engine**. Nel B2B vengono applicati i metodi finanziari DCF o DEP, ponderazione 80/10/10 e correzione ISTAT oppure OECD. Nel B2B2C vengono applicati criteri istituzionali su rette, titoli e certificazioni ufficiali. Nel B2C diretto l'IA applica criteri documentali, fonti ufficiali, correzione territoriale e, solo in casi residuali, costo di sostituzione per volontariato certificato.
5. **Validazione**. Il motore verifica completezza, coerenza, fonti, limiti prudenziali e ripetibilità dell'esito. L'obiettivo non è massimizzare il valore riconosciuto, ma renderlo ricostruibile e difendibile.
6. **Registrazione del record**. L'esito validato viene registrato in forma verificabile su infrastruttura distribuita. La registrazione non coincide con l'emissione del token, ma consente tracciabilità e auditabilità.
7. **Contrattualizzazione T-PLUS e attivazione PLUS**. Il valore riconosciuto viene presidiato nei comparti T-PLUS e reso fruibile tramite PLUS. Ogni nuova emissione non coperta da inventory o liquidità prudenzialmente utilizzabile determina impairment operativo della capacità T-PLUS disponibile.
8. **Utilizzo nel sistema**. PLUS può essere usato nei servizi dell'ecosistema, nei moduli di accesso, nei moduli opzionali di rendimento tecnico e, ove previsto, nei programmi di incentivo. L-PLUS viene usato solo come token deputato al passaggio tecnico di conversione.
9. **Conversione e uscita in valuta**. Quando l'utente richiede l'uscita, Openfort orchestra il pacchetto operativo e il primo passaggio obbligato avviene internamente: da PLUS a L-PLUS su Balancer v3. I PLUS restano nella pool e alimentano l'inventory riciclata. Solo dopo, eventuali livelli esecutivi esterni integrati in Openfort convertono L-PLUS verso criptovaluta ponte, quindi Openfort coordina l'uscita verso prestatori di servizi di pagamento compatibili.
10. **Riconciliazione e informativa**. Il sistema riconcilia periodicamente valore riconosciuto, T-PLUS contrattualizzati, impairment cumulato, capacità residua, PLUS attivi, L-PLUS tecnici, inventory riciclata, pool, commissioni complessive inferiori al limite del 2% e flussi di stablecoin, producendo informazioni idonee a controllo interno, audit e informativa.

7. Tokenomica

La tokenomica di PLUS REALISTIC MODEL è costruita per collegare valore reale riconosciuto, presidio contrattuale, fruizione operativa, convertibilità tecnica e controllo quantitativo dell'offerta. Il sistema non assume che la creazione di un token equivalga alla creazione di valore: prima il valore viene identificato e validato, poi viene presidiato nei comparti T-PLUS e infine viene reso economicamente fruibile attraverso PLUS. L-PLUS resta confinato alla fase tecnica di conversione. Il principio di fondo è che ogni nuova emissione di PLUS non coperta da Inventory Riciclata o liquidità prudenzialmente disponibile consuma capacità economica dei comparti T-PLUS tramite impairment operativo da emissione. La sequenza è quindi chiusa e controllata nel seguente ordine:

1. valore riconosciuto
2. passaggio interno da T-PLUS a PLUS tramite smart contract ->
3. utilizzo o conversione dei PLUS
4. in alternativa possiamo trovare i processi di Inventory Riciclata, impairment operativo con eventuale necessità di riconciliazione.

Come introdotto in precedenza, l'architettura dei token distingue tre livelli. T-PLUS è il presidio finanziario-digitale del valore riconosciuto; PLUS è il token operativo dell'ecosistema; L-PLUS è l'utility token tecnico impiegato per conversione interna, liquidità tecnica e uscita in valuta. La separazione non è meramente terminologica: serve a evitare sovrapposizioni tra copertura, fruizione economica, liquidità tecnica, governance e diritti dell'utente. T-PLUS è a sua volta articolato in tre comparti: T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C. PLUS è invece il token operativo comune a imprese, istituzioni formative e persone. È concepito come Asset-Referenced Token, con copertura metodologica fondato sui comparti T-PLUS e con stabilità affidata a un insieme di presidi: limiti quantitativi, impairment operativo, inventory riciclata, pool Balancer v3, orchestrazione interna e uscita in valuta coordinata da Openfort.^{24,28,29} L-PLUS è un utility token tecnico. Non rappresenta il valore riconosciuto all'utente, non attribuisce diritti sul copertura T-PLUS, non è investimento, non è mezzo ordinario di valore e non è governance token. La sua utilità consiste nel rendere eseguibile il passaggio tecnico da PLUS a Liquidity PLUS a qualunque criptovaluta ponte prevista da Openfort e accettata dai suoi PSP integrati compatibili, a infine l'uscita in valuta.

7.1 Emissione di PLUS per i segmenti di mercato B2B, B2B2C e B2C

L'emissione di PLUS dipende dal valore riconosciuto e dalla capacità economica disponibile dei comparti T-PLUS. Nel ramo B2B, la base naturale dell'emissione è il delta positivo tra due periodi omogenei; tale delta può essere ricostruito anche da un solo bilancio comparativo, quando il fascicolo espone in modo omogeneo l'esercizio corrente e quello precedente. Nel ramo B2B2C, la base dell'attivazione è il valore formativo certificato dall'istituzione e riferito alla persona beneficiaria. Nel ramo B2C diretto, la base è il valore finale documentale riconosciuto alla persona. In tutti i casi, PLUS non viene emesso se manca evidenza validata o se la capacità residua dei comparti T-PLUS non è sufficiente.

$$Q_t^{PLUS,B2B} = \Delta V_t^{B2B} / P_{ref,t}$$

La formula esprime la quantità di PLUS attivabile nel ramo B2B al tempo t. Il numeratore è il delta positivo di valore B2B riconosciuto dal PLUS Value Engine; il denominatore è il prezzo di riferimento interno di PLUS. Se il prezzo di riferimento è pari a 1 euro, la quantità numerica di PLUS coincide con il delta riconosciuto. Se il delta è nullo o negativo, non nasce nuova emissione a favore dell'impresa.

$$Q_{j,i,t}^{PLUS,B2B2C} = V_{final,j,i,t}^{B2B2C} / P_{ref,t}$$

La formula esprime la quantità teorica di PLUS attribuibile alla persona i nell'ambito di un percorso formativo certificato dall'istituzione j al tempo t. Il numeratore è il valore finale B2B2C, fondato su retta ufficiale, certificazione del titolo e correzione territoriale; il denominatore è il prezzo di riferimento (ref) interno di PLUS al

tempo t . Se una retta certificata è pari a 3.000 euro e $P_{ref,t} = 1$ euro/PLUS, la quantità teorica è pari a 3.000 PLUS, salvo controlli di capacità, rischio, commissioni e liquidità.

$$Q_{i,t}^{PLUS,B2C} = V_{final,i,t}^{B2C} / P_{ref,t}$$

La formula esprime la quantità teorica di PLUS attribuibile alla persona i nel canale B2C diretto al tempo t . Il numeratore è il valore finale B2C riconosciuto in base a certificati, fatture, fonti ufficiali e correzione territoriale; il denominatore è il prezzo di riferimento interno di PLUS. Anche in questo caso, l'attivazione è subordinata alla validazione del dato e alla capacità residua dei comparti T-PLUS.

Ogni emissione di PLUS che richiede nuova allocazione di copertura determina una corrispondente riduzione della capacità economica disponibile nei comparti T-PLUS, secondo il meccanismo di impairment operativo da emissione descritto nella sezione 7.5. La relazione è causale: emissione nuova di PLUS comporta utilizzo della capacità T-PLUS che a propria volta causa impairment operativo. L'utilizzo di Inventory Riciclata non genera impairment, perché non richiede nuova emissione.

7.2 Inventory riciclata

L'inventory riciclata è costituita dai PLUS già emessi che rientrano tecnicamente nel sistema durante l'uscita in valuta e restano nella pool interna dopo la conversione tecnica da PLUS a L-PLUS. Essa non è una commissione nascosta, né una trattenuta. È la quantità di PLUS già circolante che il protocollo può riutilizzare per soddisfare successive domande senza attivare nuova emissione.

$$I_t^{PLUS} = I_{t-1}^{PLUS} + Q_{off,t}^{PLUS} - Q_{reuse,t}^{PLUS}$$

La formula mostra che l'Inventory Riciclata aumenta quando PLUS rientrano nel sistema durante l'uscita in valuta e diminuisce quando tali PLUS vengono riutilizzati. Il dato non misura un ricavo del protocollo, ma una disponibilità tecnica di token già emessi. L'inventory Riciclata rappresenta dunque il valore già rientrato nel sistema e riutilizzabile dal protocollo, senza necessità di nuova emissione.

L'utilizzo dell'Inventory Riciclata non genera impairment, in quanto rappresenta riutilizzo di valore già rientrato nel sistema. L'impairment operativo si applica esclusivamente alla quota di emissione che richiede nuova allocazione della copertura T-PLUS. Questa distinzione impedisce doppie rettifiche e mantiene pulita la separazione tra riuso di token esistenti e nuova emissione.

7.3 Meccanismo di entrata in criptovaluta (on-ramp)

Il meccanismo di on-ramp soddisfa la domanda di PLUS secondo un ordine di priorità prestabilito: prima Inventory Riciclata; poi liquidità disponibile nelle pool entro limiti prudenziali; infine nuova emissione, che attiva impairment operativo dei comparti T-PLUS. L'ordine è parte integrante del controllo dell'offerta: il sistema non emette nuovi PLUS quando può soddisfare la domanda con PLUS già esistenti o con liquidità tecnica disponibile.

Prima dell'eventuale impairment operativo, il protocollo calcola la domanda residua di PLUS non coperta da Inventory Riciclata e dalla quota prudenzialmente utilizzabile della pool:

$$R_t^{PLUS} = \max(Q_{req,t}^{PLUS} - I_t^{PLUS} - Q_{pool,safe,t}^{PLUS}, 0)$$

La capacità netta dei comparti T-PLUS impiegabile per una nuova emissione non coincide con il valore lordo riconosciuto: viene determinata al netto dell'impairment operativo già registrato e dello scarto prudenziale di ciascun comparto. Espressa in unità PLUS, tale capacità diventa:

$$T_{rec,i,t} = \max(BV_{i,t} - IMP_{i,t}, 0) \cdot (1 - h_{i,t})$$

$$C_t^{PLUS,imp} = (\sum_i T_{rec,i,t}) / P_{ref,t}$$

Su tale capacità massima viene applicata una curva sigmoide, riadattata alla nuova architettura, per individuare la quantità di PLUS prudenzialmente sicura (safe) emettibile tramite impairment operativo. Il rapporto di tensione confronta la domanda residua con la capacità massima netta:

$$\begin{aligned} r_t^{PLUS} &= R_t^{PLUS} / (C_t^{PLUS,imp} + \varepsilon) \\ \sigma_t^{PLUS} &= 1 / \{1 + \exp[-\gamma(r_t^{PLUS} - 1)]\} \\ PI_t^{PLUS} &= 1 + \alpha(2\sigma_t^{PLUS} - 1) \end{aligned}$$

Il Peg Index interno aumenta quando la domanda residua supera la capacità netta disponibile, ma l'emissione non cresce linearmente: viene frenata dalla fragilità locale del sistema e dai limiti di coerenza della liquidità disponibile.

$$\begin{aligned} \eta_t^{PLUS} &= \lambda \zeta / (C_t^{PLUS,imp} + \zeta) \\ \eta_t^{PLUS} &\leq \delta_t^{PLUS,buy} + \delta_t^{PLUS,sell} \end{aligned}$$

La quantità lorda prudenziale è quindi limitata contemporaneamente dalla domanda residua, dalla capacità T-PLUS convertita in unità PLUS e dalla risposta sigmoideale corretta per fragilità:

$$Q_{gross,t}^{PLUS,new} = \min(R_t^{PLUS}, \beta \cdot \max(0, PI_t^{PLUS} - 1) \cdot C_t^{PLUS,imp} \cdot \exp(-v \eta_t^{PLUS}), C_t^{PLUS,imp})$$

La quantità safe emettibile tramite impairment è la quantità lorda dopo l'applicazione del coefficiente prudenziale di rischio aggregato:

$$\begin{aligned} Q_{safe,t}^{PLUS,new} &= Q_{gross,t}^{PLUS,new} \times (1 - \psi_t) \\ Q_{new,t}^{PLUS} &\leq Q_{safe,t}^{PLUS,new} \\ Q_{served,t}^{PLUS} &= \min(Q_{req,t}^{PLUS}, I_t^{PLUS} + Q_{pool,safe,t}^{PLUS} + Q_{new,t}^{PLUS}) \end{aligned}$$

In questa struttura Q safe non rappresenta la domanda dell'utente, ma il tetto prudenziale di nuova emissione compatibile con capacità T-PLUS netta, pressione della domanda, fragilità locale e rischio aggregato. L'impairment operativo si genera solo sulla quota effettivamente emessa, pari a Q nuovo in PLUS valorizzata al prezzo di riferimento interno.

Anche nel caso di entrata in criptovaluta (on-ramp), le commissioni di rete e i costi dei fornitori sono sostenuti dall'utente dentro il costo complessivo dell'operazione, cui può aggiungersi il margine del protocollo. Il costo totale resta comunque soggetto al vincolo generale $C_{tot,u,t} \leq 0,02 \times K_{trans,u,t}$.

7.4 Meccanismo di uscita in valuta (off-ramp)

L'off-ramp (o uscita in valuta) è il processo attraverso cui l'utente chiede di trasformare PLUS in valore spendibile fuori dall'ecosistema di PLUS REALISTIC MODEL. Il flusso non consente a PLUS di uscire direttamente verso il fornitore esterno. Openfort orchestra il pacchetto operativo e la logica di sequenziamento forza il primo passaggio tecnico da PLUS a L-PLUS nella pool OFF-RAMP / RENDIMENTO su Balancer v3. Solo dopo questo passaggio il livello esecutivo esterno di Openfort converte L-PLUS in una qualunque criptovaluta ponte compatibile con i PSP integrati, che viene poi instradata verso l'uscita in valuta, con un processo interamente coordinato da Openfort. ^{28,29,30}

$$Q_{tech,t}^{L-PLUS} = Q_{off,t}^{PLUS}$$

La formula mostra che il quantitativo tecnico di L-PLUS corrisponde al quantitativo di PLUS oggetto di off-ramp. Il rapporto 1:1 è confinato al primo passaggio tecnico e non costituisce promessa di prezzo di L-PLUS, né attribuisce a L-PLUS funzione autonoma di valore.

I PLUS ceduti dall'utente nel primo passaggio restano nella pool interna e alimentano l'Inventory Riciclata prima di qualsiasi conversione esterna. La liquidità finale in euro o altra valuta fiat dipende invece dalla successiva conversione di L-PLUS in criptovaluta ponte, dai limiti di scostamento di prezzo, dalla disponibilità del fornitore, dai requisiti normativi e geografici di KYC & AML, dal costo complessivo inferiore al 2% del capitale transato e dalle condizioni operative del momento.

L'instradamento esterno non controlla il primo passaggio, non genera Inventory e non determina l'emissione. È soltanto un livello di esecuzione a valle, eventuale e sostituibile, sotto l'orchestrazione di Openfort e nel rispetto dei limiti fissati dal protocollo.

7.5 Impairment operativo da emissione

Nell'infrastruttura di PLUS REALISTIC MODEL, l'impairment operativo da emissione è il meccanismo attraverso il quale il protocollo registra l'utilizzo della capacità economica dei comparti T-PLUS a supporto dell'emissione di nuovi token PLUS. A differenza dell'impairment tradizionale, che riflette una perdita o un deterioramento del valore dell'attività sottostante, l'impairment operativo non deriva da un evento negativo sull'asset, bensì dall'impiego attivo del valore già riconosciuto e validato per sostenere l'emissione operativa del sistema. In questa prospettiva, l'impairment operativo rappresenta una rettifica metodologica del valore disponibile, un meccanismo prudenziale di controllo dell'offerta e un vincolo strutturale che impedisce la creazione arbitraria di PLUS non supportati da valore sottostante. La sua funzione è rendere esplicita la relazione causale: nuova emissione di PLUS corrisponde a un utilizzo della copertura di T-PLUS e ad una contestuale riduzione della capacità economica disponibile per emissioni successive.

La distinzione rispetto all'impairment tradizionale è decisiva. Nella finanza tradizionale, l'impairment è tipicamente episodico, legato a eventi negativi e attivato quando il valore recuperabile di un asset è inferiore al valore contabile. All'interno di PLUS REALISTIC MODEL, invece, l'impairment operativo è sistemico, continuo e collegato all'emissione. Non significa che il T-PLUS abbia perso valore; significa che una parte della sua capacità economica è già stata utilizzata.

$$IMP_{i,t} = IMP_{i,t-1} + E_{new,i,t}$$

La formula mostra l'aggiornamento dell'impairment operativo cumulato del comparto i al tempo t. IMP indica la quota di capacità economica già utilizzata; E_{new} indica la nuova emissione di PLUS attribuibile a quel comparto. Ogni volta che il sistema emette PLUS non coperti da Inventory o pool, l'impairment cumulato aumenta per un importo corrispondente.

$$AVAIL_{i,t} = BV_{i,t} - IMP_{i,t}$$

La capacità disponibile del comparto i è data dal valore contabile o metodologico del comparto T-PLUS, indicato come BV, meno l'impairment operativo cumulato. In altri termini, non tutto il valore T-PLUS originariamente riconosciuto resta sempre disponibile per nuove emissioni: la quota già utilizzata viene sottratta dalla capacità residua.

$$\sum_i E_{new,i,t} \leq \sum_i AVAIL_{i,t}$$

Questo è il vincolo fondamentale del sistema: la somma delle nuove emissioni non può superare la somma della capacità disponibile dei comparti T-PLUS. Il vincolo opera sia a livello complessivo sia, quando necessario, per singolo comparto B2B, B2B2C o B2C, così da evitare compensazioni non autorizzate tra tipologie di valore diverse.

$$V_{reserve,t} = \sum_i (BV_{i,t} - IMP_{i,t})$$

$$P_{ref,t} = V_{reserve,t} / S_t^{PLUS}$$

Le due formule collegano l'impairment al valore di riferimento di PLUS. Il valore di riserva metodologico è dato dalla somma dei comparti T-PLUS al netto dell'impairment operativo. Il prezzo di riferimento interno è dato da tale valore netto diviso per la quantità totale di PLUS in circolazione. Il riferimento di stabilizzazione non è quindi il valore lordo dei T-PLUS, ma il T-PLUS netto dopo impairment.

L'impairment operativo si applica in modo separato ai comparti T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C. Nel B2B, il delta di valore tra due periodi determina la quantità di PLUS emettibile e la corrispondente quota di

impairment nel comparto T-PLUS B2B. Nel B2B2C e nel B2C, il valore documentale validato determina la quantità teorica di PLUS attribuibile e la corrispondente rettifica dei comparti T-PLUS dedicati. Nella fase di entrata, l'impairment opera solo quando Inventory e liquidità di pool non sono sufficienti.

In sintesi, l'impairment operativo da emissione non segnala una perdita di valore, ma registra che una parte del valore è stata utilizzata. Questa impostazione mantiene la struttura chiusa e verificabile, evita sovra-emissione, rende tracciabile la copertura e rafforza la coerenza del modello rispetto alla natura legale prevista di PLUS come Asset-Referenced Token.

7.6 Riallocazione virtuale T-PLUS

La riallocazione virtuale di T-PLUS è la procedura residuale attraverso la quale il protocollo determina quanta capacità T-PLUS possa essere impegnata quando la domanda di PLUS non è coperta da Inventory Riciclata o liquidità prudenzialmente disponibile. È una procedura operativa interna: non distrugge T-PLUS, non trasferisce il sottostante agli utenti e non modifica la titolarità giuridica dei comparti. Serve a misurare, limitare e documentare l'utilizzo della capacità economica disponibile.

$$R_t^{PLUS} = \max(Q_{req,t}^{PLUS} - I_t^{PLUS} - Q_{pool,safe,t}^{PLUS}, 0)$$

La prima formula calcola la richiesta residua. Se la domanda di PLUS è interamente coperta da inventory e pool, R è pari a zero e non vi è riallocazione. Se R è positiva, il sistema deve verificare quanta capacità di T-PLUS possa essere utilizzata.

$$C_{RT,t} = \max(T_{free,t} - A_{virt,t-1} - C_{blocked,t}, 0)$$

La capacità recuperabile lorda di T-PLUS è data dalla quota libera del comparto, sottratta agli impegni virtuali già registrati e agli eventuali vincoli contrattuali, regolatori o tecnici.

Ai fini della determinazione della capacità effettivamente utilizzabile dei comparti T-PLUS, il protocollo non considera automaticamente impiegabile l'intero valore lordo riconosciuto. Prima dell'eventuale allocazione a supporto dell'emissione di PLUS, il valore del comparto viene sottoposto a un filtro prudenziale, volto a individuare la quota di capacità economica che può essere ragionevolmente impegnata in modo difendibile, tracciabile e coerente con il livello di rischio del sottostante. La capacità recuperabile netta del comparto T-PLUS al tempo t può essere espressa come:

$$T_{rec,t} = C_{RT,t} \times (1 - h_t)$$

dove:

- $T_{rec,t}$ rappresenta la capacità recuperabile netta del T-PLUS al tempo t;
- $C_{RT,t}$ rappresenta la capacità riconosciuta teorica o lorda del comparto T-PLUS al tempo t;
- h_t rappresenta lo scarto prudenziale applicato al comparto al tempo t.

Lo scarto prudenziale non costituisce una svalutazione civilistica automatica del T-PLUS, né implica necessariamente una perdita economica effettiva del valore sottostante. Esso rappresenta un filtro interno di prudenza, applicato per determinare quale quota del valore riconosciuto possa essere utilizzata come capacità disponibile ai fini della copertura e dell'emissione. Il livello dello scarto prudenziale può riflettere, tra gli altri fattori, la qualità documentale delle evidenze, l'anzianità del dato, il grado di liquidità o monetizzabilità del valore sottostante, la concentrazione del rischio, la presenza di eventi straordinari, il rischio regolatorio e lo stato di auditabilità del processo valutativo. In questo senso, due comparti T-PLUS con lo stesso valore lordo possono esprimere capacità recuperabili diverse, qualora presentino livelli differenti di verificabilità, robustezza documentale o rischio.

È quindi opportuno distinguere lo scarto prudenziale dall'impairment operativo da emissione. Lo scarto prudenziale stabilisce quanta capacità può essere utilizzata; l'impairment operativo registra invece quanta capacità viene effettivamente utilizzata a seguito dell'emissione di PLUS.

Diverso è il caso dell'impairment economico tradizionale del sottostante. Qualora si verifichi un evento esterno idoneo a ridurre il valore reale dell'asset o dell'impresa cui il T-PLUS si riferisce (ad esempio una calamità naturale, un danno materiale rilevante, una perdita straordinaria o un deterioramento oggettivo della capacità economica) il protocollo può dover aggiornare il valore lordo del comparto T-PLUS prima ancora di applicare lo scarto prudenziale. In tali casi, l'impairment economico riguarda il valore del sottostante in senso sostanziale, non il semplice utilizzo virtuale della capacità ai fini dell'emissione. A titolo esemplificativo, nel caso di una calamità naturale che riduca il valore degli asset aziendali, il rimborso assicurativo atteso o riconosciuto può costituire un parametro utile per stimare la perdita economica netta. Se il danno lordo subito dall'impresa è pari a 1.000.000 euro e il rimborso assicurativo riconosciuto è pari a 700.000 euro, la riduzione economica netta rilevante può essere stimata in 300.000 euro, salve ulteriori valutazioni documentali.

Solo dopo tale aggiornamento del valore lordo del sottostante, il sistema applica l'eventuale scarto prudenziale e determina la nuova capacità recuperabile netta. Questa distinzione consente di evitare confusione tra:

- impairment economico tradizionale, che deriva da una perdita effettiva o stimata del valore sottostante;
- scarto prudenziale, che limita la quota utilizzabile del valore riconosciuto;
- impairment operativo da emissione, che registra la quota di capacità T-PLUS già impegnata a supporto dei PLUS emessi.

Questa impostazione rafforza la coerenza prudenziale del modello, perché il sistema non assume mai che tutto il valore riconosciuto sia automaticamente attivabile. Al contrario, il valore viene prima verificato, poi eventualmente rettificato per eventi economici reali, quindi filtrato tramite scarto prudenziale e soltanto infine utilizzato, entro limiti definiti, a supporto dell'emissione di PLUS.

$$\Delta T_{\text{virt},t} = \min(R_t^{\text{PLUS}} \times P_{\text{ref},t}, T_{\text{rec},t}, L_{\text{max},t})$$

$$Q_{\text{new},t}^{\text{PLUS}} = \Delta T_{\text{virt},t} / P_{\text{ref},t}$$

Tornando alla riallocazione virtuale effettiva, essa è la minore tra richiesta residua valorizzata, capacità recuperabile netta e limite massimo di protocollo. La quantità di PLUS di nuova emissione deriva da tale importo diviso per il prezzo di riferimento. A valle dell'emissione, la stessa quota genera impairment operativo.

$$A_{\text{virt},t} = A_{\text{virt},t-1} + \Delta T_{\text{virt},t} - \text{Release}_t$$

Il registro tecnico delle riallocazioni virtuali viene aggiornato sommando la nuova riallocazione e sottraendo eventuali rilasci. Il rilascio può derivare da rientro di Inventory, riduzione della domanda o riconciliazione positiva. La riallocazione virtuale è quindi reversibile nei limiti delle regole di protocollo, ma l'impairment operativo resta la memoria contabile dell'emissione effettivamente avvenuta.

7.7 Meccanismi di stabilizzazione

I meccanismi di stabilizzazione di PLUS sono costruiti su più livelli: valore di T-PLUS netto dopo impairment, controllo dell'offerta, Inventory Riciclata, pool Balancer v3, orchestrazione interna, conversione L-PLUS verso una criptovaluta ponte compatibile, limite massimo delle commissioni e informativa periodica. Il valore di riferimento non coincide con il valore lordo dei T-PLUS, ma con il valore disponibile al netto dell'impairment operativo.

$$P_{\text{ref},t} = (\sum_i T\text{-PLUS}_{i,t} - \sum_i \text{IMP}_{i,t}) / S_t^{\text{PLUS}}$$

Coerentemente con il meccanismo di on-ramp descritto nella sezione 7.3, la stabilizzazione non autorizza una nuova emissione per il solo fatto che la domanda cresca. La domanda residua viene prima confrontata con la capacità massima netta di emissione da impairment:

$$\begin{aligned} r_t^{\text{PLUS}} &= R_t^{\text{PLUS}} / (C_t^{\text{PLUS,imp}} + \varepsilon) \\ \sigma_t^{\text{PLUS}} &= 1 / \{1 + \exp[-\gamma(r_t^{\text{PLUS}} - 1)]\} \\ \text{PI}_t^{\text{PLUS}} &= 1 + \alpha(2\sigma_t^{\text{PLUS}} - 1) \end{aligned}$$

La funzione logistica evita reazioni eccessivamente brusche quando la domanda si muove in prossimità della soglia di equilibrio. Quando la domanda residua è molto inferiore alla capacità disponibile, σ resta bassa; quando si avvicina alla soglia, σ si porta in area intermedia; quando supera la capacità, σ cresce rapidamente, ma l'emissione resta limitata da capacità, rischio e fragilità.

$$\begin{aligned} \eta_t^{\text{PLUS}} &= \lambda \zeta / (C_t^{\text{PLUS,imp}} + \zeta) \\ Q_{\text{gross},t}^{\text{PLUS,new}} &= \min(R_t^{\text{PLUS}}, \beta \cdot \max(0, \text{PI}_t^{\text{PLUS}} - 1) \cdot C_t^{\text{PLUS,imp}} \cdot \exp(-\nu \eta_t^{\text{PLUS}}), C_t^{\text{PLUS,imp}}) \\ Q_{\text{safe},t}^{\text{PLUS,new}} &= Q_{\text{gross},t}^{\text{PLUS,new}} \times (1 - \psi_t) \\ Q_{\text{new},t}^{\text{PLUS}} &\leq Q_{\text{safe},t}^{\text{PLUS,new}} \end{aligned}$$

La quantità emettibile in sicurezza non coincide quindi con tutta la domanda residua. Essa è il risultato della capacità T-PLUS disponibile, della tensione della domanda, della curva sigmoide, dello scarto prudenziale già incorporato in Trec, della fragilità locale e del coefficiente ψ che sintetizza rischi off-chain e on-chain.

7.8 Classificazione off-chain e on-chain dei fattori di rischio

I fattori che alimentano il coefficiente prudenziale ψ_t non hanno tutti la stessa natura informativa. Alcuni derivano dal processo di analisi, validazione e verifica documentale svolto dal PLUS Value Engine; altri emergono invece dal funzionamento tecnico dell'infrastruttura, dalle pool, dall'instradamento, dalla fornitura e dallo stato operativo on-chain del protocollo. Per questa ragione, il modello distingue tra fattori di rischio off-chain e fattori di rischio on-chain.

I fattori off-chain riguardano elementi che precedono o accompagnano l'emissione sul piano documentale, valutativo, regolatorio e comportamentale. Rientrano in questa categoria il rischio documentale, l'anzianità del dato, l'eventuale impairment economico tradizionale del sottostante causato da eventi eccezionali, il rischio regolatorio, l'auditabilità del processo e il rischio di comportamento opportunistico. Tali elementi vengono analizzati principalmente nel processo del PLUS Value Engine e sono rappresentati nel resoconto automatico generato a valle dell'analisi.

I fattori on-chain riguardano invece lo stato operativo dell'infrastruttura tokenizzata. Rientrano in questa categoria il rischio di liquidità tecnica, il rischio di concentrazione misurabile a livello di fornitura, pool o comparti, l'impairment operativo già accumulato, il rischio di rete, il rischio di smart contract e il rischio operativo-tecnologico connesso a contratti intelligenti, orchestrazione, fornitori esterni e condizioni di rete.

$$d_{k,t}^{\text{on}} = \min(1, \max(0, (x_{k,t} - L_k) / (U_k - L_k)))$$

La variabile $x_{k,t}$ rappresenta l'osservazione grezza del rischio on-chain k ; L_k e U_k sono le soglie inferiore e superiore di normalizzazione. Per indicatori di salute, come disponibilità dei fornitori o profondità di pool, la scala viene invertita prima dell'applicazione della formula, così che un valore più elevato di $d_{k,t}^{\text{on}}$ indichi sempre maggiore rischio.

$$\begin{aligned} D_{\text{on},t} &= 100 \times \sum_k (v_k \times d_{k,t}^{\text{on}}) \\ R_{\text{on},t} &= \min(1, D_{\text{on},t} / 100) \\ R_{\text{off},t} &= \min(1, D_{\text{off},t} / 100) \end{aligned}$$

$$\psi_t = \min(\psi_{\max}, \omega_{\text{off}}R_{\text{off},t} + \omega_{\text{on}}R_{\text{on},t})$$

- $d_{k,t}^{\text{on}}$ è il punteggio normalizzato del singolo rischio on-chain k, compreso tra 0 e 1;
- v_k è il peso del rischio on-chain k e la somma dei pesi è pari a 1;
- $D_{\text{on},t}$ è il danno tecnico-infrastrutturale on-chain espresso su scala 0-100, mentre $R_{\text{on},t}$ e $R_{\text{off},t}$ sono i corrispondenti valori normalizzati su scala 0-1;
- ω_{off} e ω_{on} determinano il peso relativo dei rischi off-chain e on-chain nel coefficiente prudenziale ψ_t ; $\psi_{\max}$ impedisce che il coefficiente superi il limite massimo definito dal protocollo.

La distinzione consente di evitare due errori opposti: trattare rischi documentali e regolatori come se fossero automaticamente risolvibili tramite contratti intelligenti, oppure descrivere rischi tecnici di liquidità, instradamento o fornitura come se dipendessero soltanto dalla qualità dei documenti caricati dall'utente. Il risultato finale deriva dall'integrazione tra evidenze off-chain documentate e stato on-chain dell'infrastruttura.

8. Fondamenti teorici

PLUS REALISTIC MODEL si fonda sulla teoria istituzionale e creditizia della moneta, su una teoria allocativa del credito e su una teoria prudentziale dell'attivazione economica del valore. Il progetto non assume che il problema economico fondamentale sia la mera scarsità di denaro, ma che una quota rilevante di valore reale resti sotto riconosciuta perché scarsamente leggibile, scarsamente verificabile e quindi difficilmente allocabile nei circuiti ordinari del credito e del capitale. In questa prospettiva, il progetto si colloca anche oltre la cornice della teoria monetaria dominante del secondo Novecento, in particolare del monetarismo e delle sue declinazioni neomonetariste. La loro pretesa di spiegare il funzionamento macroeconomico soprattutto attraverso il controllo della moneta, delle aspettative razionali e della stabilità di un equilibrio "naturale" si è progressivamente rivelata insufficiente.¹² Per PLUS REALISTIC MODEL questo passaggio è rilevante perché conferma che il problema economico non può essere ridotto alla sola quantità di moneta disponibile, ma richiede di interrogarsi su come valore, credito, istituzioni, qualità dei dati e direzione dell'allocazione interagiscano concretamente.

In questa cornice, la dottrina italiana dell'economia civile di Antonio Genovesi, maturata nell'ambiente napoletano della metà del Settecento e poi sistematizzata nelle Lezioni di commercio o sia d'economia civile, costituisce la base intellettuale dell'intero framework cartalista qui illustrato. Genovesi non separa commercio, fiducia, pubblica felicità e virtù civili: il valore economico non è ridotto a scambio meccanico, ma diventa un fatto istituzionale e relazionale, fondato su fides pubblica (ciò che oggi definiamo "capitale sociale e umano"), reciprocità e utilità sociale.³⁶

Questa impostazione consente a PLUS REALISTIC MODEL di comporre, sul piano tecnologico, due eredità teoriche spesso lette come alternative: da un lato la razionalizzazione dell'attività economica descritta da Max Weber nell'etica protestante, con disciplina, calcolo, affidabilità della promessa e organizzazione impersonale; dall'altro il nucleo etico, rituale e comunitario della tradizione cattolica, riscoperto e rilanciato nel 2009 dalla dottrina sociale della Chiesa con Caritas in veritate, dove gratuità, fraternità e reciprocità vengono ricollocate dentro la vita economica e non fuori da essa.^{37,38}

Il monetarismo rivelatosi dunque "insufficiente", quando riduce l'economia a quantità di moneta, neutralità del mezzo e massimizzazione finanziaria, può essere letto come esito impoverito di una razionalità capitalistica non più temperata da vincoli civili, etici e comunitari. La proposta del Whitepaper è diversa: mettere a terra, tramite dati, smart contract, impairment, governance democratica e tracciabilità, una sintesi tra rigore razionale e responsabilità civile, evitando sia il moralismo astratto sia il tecnicismo monetario autoreferenziale. In questa lettura, la tecnologia non sostituisce la dottrina economica civile: ne diventa il dispositivo operativo, auditabile e scalabile.

Da questa premessa discende il primo riferimento teorico: la **Teoria Statale della Moneta** e, più in generale, la lettura istituzionale della moneta. In questa prospettiva, la moneta non è una semplice merce, ma un'unità di conto e una relazione socialmente e giuridicamente riconosciuta.¹³ Per PLUS questo significa che il supporto tecnico non basta a fondare da solo il valore economico di uno strumento: ciò che conta è la qualità delle regole, della documentazione, della verificabilità e delle condizioni di accettazione.

Il secondo riferimento è la **Teoria Creditizia della Moneta**. La moneta e, più in generale, la capacità economica vengono comprese come relazioni di credito e riconoscimento, non come cose dotate di valore intrinseco.¹⁹ Da qui deriva uno dei principi fondamentali del progetto: il valore non viene creato dal token, ma viene prima raccolto come evidenza, poi trattato in modo prudentziale, quindi validato e solo dopo eventualmente rappresentato e attivato in forma digitale.

Il terzo riferimento è la lettura di **Geoffrey Ingham** della moneta come relazione sociale di valore astratto definita da un'unità di conto sovrana.¹⁴ Questa impostazione aiuta a distinguere con precisione tra valore reale, sua rappresentazione digitale e sua utilizzabilità economica. In tale prospettiva, i token di PLUS REALISTIC MODEL non sono il valore in sé, ma strumenti funzionali che operano entro un'architettura di riconoscimento, presidio, utilizzo e conversione.

Il quarto riferimento è l'**Ipotesi di Instabilità Finanziaria** di Hyman P. Minsky. Essa è importante perché chiarisce che la finanza tende a generare fragilità proprio quando si presenta come stabile.¹⁵ Per il progetto questo implica che prudenza, validazione, registrazione verificabile, inventory riciclata, controlli di capacità e convertibilità architetturale non siano dettagli di implementazione, ma presidi necessari per evitare che la promessa di utilizzabilità economica si trasformi in fragilità sistemica.

Il quinto riferimento è la letteratura contemporanea sul funzionamento dei sistemi monetari, sintetizzata nel saggio *Where Does Money Come From?*, secondo cui lo Stato contribuisce a definire ciò che conta come moneta, mentre le banche commerciali creano gran parte della moneta bancaria e ne allocano la direzione, formalizzando più chiaramente le intuizioni provenienti dalla Teoria Creditizia della Moneta. Questo rafforza il problema affrontato da PLUS REALISTIC MODEL: non manca soltanto denaro, manca anche un'infrastruttura capace di rendere il valore reale sufficientemente leggibile per attrarre allocazione coerente di capacità economica.¹⁸

Il sesto riferimento è la **Teoria della Quantità di Credito** di Richard Werner. In questa prospettiva, non conta solo quanta moneta o quanto credito venga creato, ma soprattutto dove tale credito venga indirizzato. Il credito diretto verso attività produttive e capacità reali ha effetti diversi dal credito che si concentra su asset esistenti o su dinamiche speculative.¹⁶ PLUS REALISTIC MODEL assume questa intuizione per spiegare perché PMI, family business e capitale umano possano restare sotto riconosciuti pur generando valore reale.

Il settimo riferimento è la teoria della **Creazione di Valore Condiviso** di Porter & Kramer. Essa consente di comprendere che il valore economico dell'impresa non coincide con il solo patrimonio statico o con la marginalità di brevissimo periodo, ma include anche stabilità organizzativa, relazioni di filiera, reputazione, adattabilità e impatti più ampi.⁹ PLUS REALISTIC MODEL non assume questa teoria in senso retorico, ma come base per chiedersi come rendere tali dimensioni più misurabili, comparabili e prudenzialmente utilizzabili.

L'ottavo riferimento è la **Teoria Quantistica del Denaro e del Valore** di David Orrell, che osserva il valore come fenomeno emergente. In questa prospettiva, il valore non è una sostanza immobile, ma qualcosa che diventa leggibile attraverso interazioni, prestazioni, risultati e processi di misurazione.²⁰ Ciò è coerente con il progetto, che non pretende di inventare il valore, ma di renderlo osservabile, verificabile e disciplinatamente attivabile.

In Italia, alcune intuizioni anticipatrici sulla relazione tra riconoscimento collettivo del valore e circolazione monetaria possono essere rintracciate anche nella filosofia del valore e nella **Teoria del Valore Indotto della Moneta** di Giacinto Auriti²³, il cui rilievo, ai fini del presente progetto, va tuttavia inteso più come antecedente storico-interpretativo che come fondamento teorico principale. In tale prospettiva, anche l'esperimento del SIMEC (acronimo di Simbolo Econometrico di Valore Indotto) può essere considerato, al più, un antecedente remoto e analogico di alcuni problemi oggi riemersi nel mondo delle criptovalute, con particolare riguardo al rapporto tra emissione, accettazione, circolazione, ma anche alla questione di una *convertibilità costruita senza diretto impiego di capitale proprio dell'emittente*.²²

Da questo insieme di riferimenti discende la logica teorica del Whitepaper: il valore reale deve essere prima riconosciuto, poi validato, quindi registrato e solo successivamente reso utilizzabile entro un'architettura che distingue livello strutturale, livello operativo imprenditoriale e livello operativo retail. In questo senso, PLUS REALISTIC MODEL non propone una nuova moneta in senso forte, ma una grammatica più rigorosa del rapporto tra valore, fiducia, misurazione e capacità economica.

9. Conformità normativa

Il perimetro regolatorio di PLUS REALISTIC MODEL deve essere letto attraverso una qualificazione distinta dei diversi livelli dell'architettura. Il progetto non concentra tutte le funzioni in un unico token: separa il presidio finanziario-digitale del valore, la fruizione operativa, la conversione tecnica, la governance e i servizi infrastrutturali. Questa separazione consente di analizzare ciascun elemento secondo la funzione economica effettivamente svolta.

T-PLUS è qualificato come famiglia di strumenti finanziari digitali di debito a collocamento riservato. Poiché è prevista una loro tokenizzazione su blockchain, si tratta tecnicamente di un processo di Security Token Offering (STO). Tale impostazione richiede documentazione contrattuale distinta, limitazioni soggettive alla circolazione, tracciabilità delle evidenze sottostanti e coerenza con il quadro europeo e nazionale applicabile agli strumenti finanziari digitali, inclusi DLT Pilot Regime, Decreto-Legge 17 marzo 2023, n. 25 e regolamentazione CONSOB sull'emissione e circolazione in forma digitale di strumenti finanziari.^{25, 26, 27} La componente T-PLUS non è statica dal punto di vista della capacità economica disponibile. Essa è articolata in comparti B2B, B2B2C e B2C, con evidenze, rischi e limiti distinti. Quando una nuova emissione di PLUS richiede copertura aggiuntiva, la corrispondente quota di T-PLUS viene impegnata tramite impairment operativo da emissione. Sul piano regolatorio, tale meccanismo rafforza la disciplina dell'offerta: il sottostante non viene trattato come garanzia lorda illimitata, ma come capacità economica progressivamente allocata, tracciata e non riutilizzabile per emissioni successive se già consumata.

PLUS è concepito come Asset-Referenced Token (ART) ai sensi della normativa UE. L'utente fruisce economicamente del sistema tramite PLUS, ma non acquista direttamente il sottostante T-PLUS. La stabilità di PLUS non deve essere rappresentata come promessa assoluta di prezzo o rendimento, ma come risultato di un insieme di presidi: collaterale in T-PLUS, impairment operativo, Inventory Riciclata, limiti di fornitura, pool tecniche, orchestrazione interna, uscita in valuta e informativa.^{24, 33}

L-PLUS è qualificato come Utility Token tecnico. La sua funzione è limitata a conversione interna, liquidità tecnica e uscita in valuta. Non rappresenta un investimento, non attribuisce diritti sulla copertura, non è mezzo ordinario di pagamento, non dà accesso a diritti di governance e non costituisce una promessa di liquidità autonoma. Questa qualificazione dipende dalla sua funzione effettiva e dal fatto che l'utente ordinario non riceve L-PLUS come rappresentazione economica primaria del valore riconosciuto.

In prospettiva, l'eventuale internalizzazione dell'off-ramp tramite licenza IMEL e l'eventuale introduzione di una stablecoin EMT rappresenterebbero un perimetro regolatorio distinto rispetto all'attuale architettura di PLUS e L-PLUS. Tale sviluppo non è un prerequisito del modello, ma un passaggio successivo di maturità: richiederebbe autorizzazioni dedicate, presidi prudenziali, gestione della moneta elettronica, governance dei fondi ricevuti e coerenza con MiCA e con la disciplina nazionale sugli istituti di moneta elettronica.^{24,39}

Openfort, Balancer v3, Snapshot, DefiLlama, eventuali aggregatori di finanza decentralizzata esterni che lavorano in sinergia, fornitori di identificazione, di eventuali stablecoin e fornitori di valuta fiat, devono essere analizzati secondo l'attività concretamente svolta. Openfort orchestra portafogli digitali non custodiali, politica, raggruppamento transazionale e uscita in valuta tramite fornitori integrati; Balancer v3 fornisce pool tecniche di liquidità, inventory e conversione tecnica da PLUS a L-PLUS; Snapshot presidia la governance democratica; DefiLlama fornisce dati informativi e parametri informativi sui rendimenti; eventuali aggregatori esterni operano soltanto come livelli esecutivi successivi al primo passaggio interno. L'integrazione tecnica non elimina l'eventuale necessità di verificare requisiti AML & KYC, protezione dei consumatori e autorizzazioni applicabili.^{28, 29, 30, 31, 34}

La governance Snapshot è strutturata secondo il principio una persona, un voto e non secondo il possesso quantitativo di token. Ciò riduce il rischio che PLUS, L-PLUS o T-PLUS siano percepiti come strumenti di governo con diritti di voto collegati alla quantità di token posseduti, e mantiene la governance su un piano partecipativo, metodologico e non patrimoniale.³¹

La conformità normativa è quindi parte dell'architettura: classificazione distinta dei token, separazione tra collaterale e pool di liquidità decentralizzata, tracciabilità dell'impairment, informativa del valore netto disponibile, controlli KYC/AML quando necessari, limitazioni di collocamento per T-PLUS, comunicazione non promissoria su PLUS e L-PLUS e presidio specifico del modello B2B2C con istituzioni formative. La disciplina dell'emissione è il presidio principale contro la sovra emissione e contro la confusione tra valore riconosciuto, liquidità tecnica e diritti dell'utente.

10. Proposta di politica contabile

La proposta di politica contabile di PLUS REALISTIC MODEL ha l'obiettivo di fornire un quadro prudenziale per rappresentare, riconciliare e comunicare i diversi livelli del sistema: T-PLUS, PLUS, L-PLUS, inventory riciclata, impairment operativo, pool tecniche, rendimenti eventuali e debiti tecnici. La politica non sostituisce la qualificazione contabile definitiva richiesta a emittenti, revisori e autorità competenti, ma definisce un'impostazione coerente con la natura funzionale dei token e con la necessità di evitare sovrapposizioni tra valore riconosciuto, copertura, liquidità tecnica e passività operative.

10.1 T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C

T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C costituiscono il livello di riferimento economico e contrattuale del sistema. Il comparto B2B deriva da bilanci, ERP, metodi di valutazione economico-finanziaria DCF e DEP, ponderazione 80/10/10, correzione territoriale e delta; il comparto B2B2C deriva da percorsi formativi certificati da istituzioni qualificate, rette ufficiali, conseguimento del titolo e metadati istituzionali; il comparto B2C deriva da certificati, fatture, fonti ufficiali, correzione territoriale e, nei casi residuali, costo di sostituzione. Ciascun comparto richiede tracciabilità indipendente, contratto di emissione, contratto di utilizzo e registro delle evidenze sottostanti. Dal punto di vista contabile, i comparti T-PLUS non devono essere rappresentati come massa indistinta e illimitata. Essi esprimono capacità economica potenziale derivante da valore reale documentato e validato, ma tale capacità diventa rilevante ai fini del sostegno delle passività operative nella misura in cui viene effettivamente utilizzata. Il valore lordo del comparto deve quindi essere distinto dalla capacità disponibile al netto dell'impairment operativo. Solo quando un L-PLUS viene disattivato e dunque viene emesso il PLUS, il titolo da neutro diventa un attivo, in quanto normale collaterale della nostra stablecoin.

10.2 PLUS

PLUS rappresenta il token stabile dell'ecosistema e viene trattato, in una lettura prudenziale, come passività operativa del sistema nella misura in cui esprime una disponibilità riconosciuta agli utenti. La quantità di PLUS attiva deve essere riconciliata con valore T-PLUS disponibile, Inventory Riciclata, pool tecniche, richieste di conversione, impairment cumulato e costi complessivi applicati all'utente.

La contabilizzazione interna di PLUS deve evitare due errori: considerare PLUS come creazione autonoma di ricchezza e considerare la pool di liquidità come riserva sostitutiva della copertura. PLUS ha senso contabile solo se collegato a un valore validato e a un registro della capacità T-PLUS impegnata o ancora disponibile. Soltanto i PLUS trattenuti dal protocollo come commissione per i servizi resi agli utenti rappresentano una fonte di ricavo che andrà poi convertita, attraverso la stessa infrastruttura tecnica, in valuta fiat a fini di imponibilità fiscale. Le commissioni di rete sostenute dall'utente e i costi dei fornitori transitano nel costo complessivo dell'operazione; il margine del protocollo può essere applicato solo nel rispetto del vincolo $C_{tot, u, t} \leq 0,02 \times K_{trans, u, t}$.

10.3 L-PLUS

L-PLUS è qualificato come utility token tecnico. Dal punto di vista contabile, non rappresenta valore economico primario attribuito all'utente, non fonda diritti sul collaterale T-PLUS e non deve essere trattato come token autonomo destinato all'utente al dettaglio. La sua tokenomica prevede un rapporto di emissione 1:1 con PLUS, ma la sua rilevanza nasce nel passaggio di conversione interna e nei flussi tecnici di liquidità e uscita. La

politica contabile deve quindi distinguere l'attivazione tecnica di L-PLUS dalla rilevazione del valore riconosciuto all'utente. L'utente fruisce economicamente in PLUS; L-PLUS consente la conversione e non modifica la natura del valore sottostante. Lo consideriamo dunque contabilmente neutro.

10.4 Politica contabile della copertura e impairment operativo da emissione

Nel modello PLUS REALISTIC MODEL, la relazione tra token stabile PLUS e comparti T-PLUS è disciplinata da un principio di coerenza dinamica tra emissione e capacità economica disponibile. I comparti T-PLUS rappresentano capacità economica potenziale derivante da valore reale documentato e validato secondo le metodologie B2B, B2B2C e B2C del protocollo. Tale capacità non è considerata integralmente attiva ai fini di nuove emissioni, ma viene progressivamente impegnata nella misura in cui sostiene PLUS effettivamente emessi.

L'emissione di token PLUS determina una corrispondente rettifica del valore disponibile dei comparti T-PLUS, definita impairment operativo da emissione. Il meccanismo non rappresenta una perdita del sottostante, non deriva da deterioramento economico e non modifica di per sé la titolarità giuridica dei T-PLUS. Esso costituisce la registrazione contabile e metodologica dell'utilizzo della capacità economica sottostante a supporto delle passività operative del sistema.

In termini sostanziali, ogni unità di PLUS resa disponibile tramite nuova emissione è associata a una quota equivalente di capacità economica T-PLUS che viene virtualmente riallocata, contabilmente impegnata e resa non disponibile per ulteriori emissioni. Questa impostazione impedisce che lo stesso valore sottostante venga utilizzato più volte per sostenere emissioni distinte.

$$AVAIL_{i,t} = BV_{i,t} - IMP_{i,t}$$

$$\sum_i E_{new,i,t} \leq \sum_i AVAIL_{i,t}$$

La prima formula definisce la capacità disponibile del comparto i come differenza tra valore T-PLUS e impairment operativo cumulato. La seconda formula stabilisce il vincolo di emissione: la somma delle nuove emissioni non può superare la capacità economica disponibile dei comparti T-PLUS al netto dell'impairment operativo.

Come illustrato nelle sezioni precedenti, il protocollo applica un ordine di utilizzo del valore: utilizzo dell'Inventory Riciclata derivante da precedenti operazioni di uscita in valuta; utilizzo della liquidità disponibile nelle pool entro limiti prudenziali; solo in caso di insufficienza, nuova emissione di PLUS con conseguente impairment operativo dei comparti T-PLUS. L'utilizzo dell'Inventory Riciclata non genera impairment operativo, in quanto rappresenta riutilizzo di valore già contabilizzato; tale impairment si applica esclusivamente alla quota di nuova emissione.

L'impairment operativo è applicato separatamente ai comparti T-PLUS B2B, T-PLUS B2B2C e T-PLUS B2C. Ciascun comparto è soggetto a tracciabilità indipendente, regole di allocazione specifiche e limiti prudenziali distinti formalizzati in precedenza. Il meccanismo non comporta distruzione materiale dei titoli sottostanti, non implica trasferimento diretto del sottostante agli utenti e non modifica la titolarità giuridica dei T-PLUS; riduce esclusivamente la capacità economica utilizzabile ai fini di emissioni successive. Si tenga inoltre presente che *il T-PLUS B2B2C segue le medesime logiche di emissione del T-PLUS B2C ma la forma giuridica proposta del T-PLUS B2B, in quanto vi è l'intermediazione di un attore istituzionale che si frappone fra PLUS REALISTIC MODEL e la singola persona beneficiaria che ne fa parte.*

La finalità prudenziale del meccanismo è triplice. In primo luogo, disciplina l'offerta e limita l'emissione di PLUS alla capacità economica effettivamente disponibile. In secondo luogo, consente tracciabilità e trasparenza del rapporto tra valore sottostante ed emissione. In terza istanza, rafforza la coerenza regolatoria del modello rispetto ai requisiti applicabili agli Asset-Referenced Token, perché rende misurabile il rapporto tra passività operative e copertura tokenizzata disponibile. ^{24,33}

10.5 Inventory, rendimenti e debiti tecnici

L'Inventory Riciclata deve essere rappresentata come disponibilità tecnica di PLUS già emessi rientrati nel sistema, non come ricavo, commissione o trattenuta. Essa riduce la necessità di nuova emissione e quindi può ridurre la necessità di nuovo impairment operativo. La sua esistenza deve essere riconciliata con pool, off ramp, richieste pendenti e quantità di PLUS riutilizzati.

I rendimenti esterni o tecnici generati da pool, commissioni o protocolli terzi non devono essere rappresentati come garantiti. Essi possono produrre debiti tecnici, passività eventuali o margini di protocollo solo se effettivamente maturati, misurabili e attribuibili secondo regole chiare. DefiLlama può essere utilizzato come parametro comparativo informativo e statistico del modulo rendimento, ma non costituisce fonte del rendimento, garanzia di prestazioni o sostituto dell'informativa interna. Ogni promessa di rendimento deve essere evitata se non supportata da base contrattuale, dati di prestazioni e informativa adeguata.

10.6 Quota maturata e non ancora monetizzata

La quota maturata e non ancora monetizzata riguarda il valore riconosciuto, validato e registrato che non è ancora stato convertito o utilizzato dall'utente. Essa non coincide automaticamente con disponibilità liquida e non deve essere rappresentata come credito esigibile incondizionato. La sua contabilizzazione deve distinguere tra valore riconosciuto, PLUS attivati, richieste di conversione e capacità effettiva di uscita verso valuta tradizionale.

La presenza di impairment operativo rende questa distinzione più robusta: il sistema può indicare non solo il valore lordo riconosciuto, ma anche la quota già impegnata a sostegno di PLUS e la capacità residua disponibile.

10.7 Plusvalenze: impostazione interna del progetto

Le plusvalenze non devono essere anticipate contabilmente sulla base della sola esistenza di un token o di una valutazione interna. Il valore riconosciuto dal PLUS Value Engine è una base metodologica per presidio, attivazione e informativa, non una plusvalenza automaticamente realizzata. L'eventuale rilevazione di componenti positive deve dipendere da criteri contabili applicabili, realizzo effettivo, misurabilità attendibile e assenza di vincoli sostanziali.

L'impairment operativo non è una svalutazione della plusvalenza, ma un registro della capacità utilizzata. Serve a distinguere il valore potenziale riconosciuto dalla quota effettivamente impegnata a sostegno dell'emissione di PLUS.

10.8 Trattamento contabile per imprese e persone

Per le imprese clienti, i PLUS ricevuti o attivati devono essere valutati in base alla sostanza economica del rapporto, alla disponibilità effettiva, ai vincoli di utilizzo e alla possibilità di conversione. T-PLUS B2B, quando rilevante, deve essere trattato secondo la documentazione contrattuale e il perimetro degli strumenti finanziari digitali riservati. L'eventuale resoconto del PLUS Value Engine non costituisce da solo un incremento patrimoniale realizzato, ma un semplice servizio di Financial Intelligence messo a disposizione dell'azienda da parte di PLUS REALISTIC MODEL dietro corrispettivo.

Per le persone, il valore B2C riconosciuto documenta capitale umano o sociale valorizzato secondo metodologia prudenziale, ma non attribuisce automaticamente un titolo finanziario pubblico. Nel modello B2B2C,

lo studente o partecipante riceve PLUS come fruizione operativa di un valore formativo certificato dall'istituzione, non come acquisto diretto del T-PLUS sottostante. La fruizione avviene tramite PLUS e l'eventuale conversione passa per L-PLUS tecnico. Anche per i segmenti B2B2C e B2C diretto, la informativa deve evitare promesse di liquidità immediata o rendimento.

10.9 Informativa e presidi di controllo

La nota integrativa presente nel documento di bilancio annuale deve rappresentare separatamente: valore riconosciuto; T-PLUS lordo per comparto B2B, B2B2C e B2C; impairment operativo cumulato; capacità T-PLUS disponibile; PLUS in circolazione; inventory riciclata; L-PLUS tecnici attivati; pool e relative esposizioni; richieste di conversione; debiti tecnici; eventuali rendimenti maturati; commissioni applicate e rispetto del limite del 2%; limiti e blocchi operativi.

I presidi di controllo comprendono riconciliazione periodica, auditabilità delle fonti, tracciamento delle formule, separazione dei comparti, controlli KYC & AML quando necessari, politiche di sospensione in caso di stress, informativa degli scarti prudenziali, matrice dei rischi off-chain, monitoraggio dei rischi on-chain e controllo della comunicazione commerciale. La politica contabile deve rendere leggibile che il sistema non genera valore dal nulla: misura valore, lo presidia, lo utilizza e registra la capacità consumata quando avviene nuova emissione.

11. Scenari futuri

11.1 Scenari applicativi e impatti attesi

PLUS REALISTIC MODEL produce impatti e scenari futuri in quattro aree principali: imprese, istituzioni formative, persone e infrastruttura finanziaria digitale. Per le imprese, il progetto consente di trasformare bilanci, dati gestionali e valore incrementale in un percorso più leggibile, includendo l'attivazione economica e un finanziamento della crescita alternativo al credito bancario tradizionale. Per le istituzioni formative, consente di certificare percorsi, rette e titoli in un modello B2B2C nel quale lo studente beneficia della fruizione operativa in PLUS. Per le persone, consente di attribuire maggiore leggibilità a percorsi documentabili di formazione, certificazione, attività professionale e volontariato qualificato. Per il sistema, offre un modello nel quale il valore reale non viene solo narrato, ma acquisito, misurato, validato, registrato e collegato a token con funzioni distinte.

Nel segmento B2B, l'impatto principale consiste nella possibilità di rendere il valore incrementale dell'impresa più leggibile rispetto ai circuiti tradizionali. Una PMI che migliora marginalità, qualità organizzativa, indicatori ESG documentati o posizione territoriale può ottenere un resoconto prudenziale e un delta utilizzabile per attivare PLUS, entro limiti di copertura, rischio e impairment. Il modello non pretende di sostituire credito bancario o capitale di rischio, ma vi affianca un livello di rappresentazione e attivazione del valore.

Nel segmento B2B2C, l'impatto consiste nella possibilità di trasformare certificati formativi, diplomi, lauree e rette ufficiali in una base prudenziale di riconoscimento economico. Una università o scuola di management può certificare, ad esempio, un percorso del valore di 3.000 euro; se il prezzo di riferimento interno è pari a 1 euro, la quantità teorica può essere pari a 3.000 PLUS, sempre entro i limiti di validazione, capacità T-PLUS, rischio, inventory, liquidità e costo massimo complessivo. Nel segmento B2C diretto, titoli, certificati, corsi, fatture pertinenti e attività di volontariato certificato restano input di un processo documentale che produce un valore finale prudenziale, un presidio T-PLUS B2C e una quantità di PLUS eventualmente attivabile.

Sul piano infrastrutturale, l'impatto consiste nell'introdurre una grammatica più precisa per la tokenizzazione del valore reale: T-PLUS come presidio e copertura, PLUS come token operativo, L-PLUS come utility tecnica, inventory come riuso di token già emessi, impairment operativo come consumo controllato della capacità T-PLUS, Openfort come orchestrazione transazionale, Balancer v3 come liquidità e conversione interna, Snapshot come governance democratica e DefiLlama come parametro comparativo informativo del modulo rendimento.

L'effetto atteso non è la sostituzione dei sistemi finanziari esistenti, ma la creazione di un livello intermedio più trasparente tra evidenza documentale, valore riconosciuto e fruizione economica. Il valore aggiunto del progetto risiede nella sua capacità di disciplinare il passaggio tra questi piani, rendendo visibile ciò che oggi è spesso frammentato, sottoriconosciuto o difficilmente allocabile.

11.2 Internalizzazione dell'off-ramp, licenza IMEL ed EMT

Uno sviluppo regolatorio e infrastrutturale prioritario riguarda la progressiva internalizzazione dell'off-ramp. Nella fase iniziale, l'uscita in valuta resta affidata a provider esterni integrati nell'orchestrazione del protocollo; nel medio periodo, tuttavia, la piena maturità del modello richiederebbe l'ottenimento di una licenza di Istituto di Moneta Elettronica (IMEL), o di altra autorizzazione equivalente applicabile, così da presidiare direttamente la fase finale di conversione e pagamento. Il passaggio tecnico intermedio più coerente sarebbe l'impiego di una stablecoin qualificabile come e-money token (EMT), cioè una forma di moneta elettronica tokenizzata che mantenga un valore stabile attraverso la medesima architettura presente in questo Whitepaper. In tale assetto, il sistema non trasformerebbe PLUS in moneta bancaria, ma costruirebbe un ponte regolato verso un esperimento monetario a tutti gli effetti del XXI secolo, separando l'attuale token operativo ART dal livello finale di spendibilità monetaria. ^{24,39}

11.3 Monetizzazione off-chain, carta just-in-time e incentivi retail

Un ulteriore sviluppo futuro riguarda l'estensione del modulo di monetizzazione off-chain tramite il servizio White-Label globale offerto da Uphold, utilizzabile come infrastruttura di emissione e gestione di una carta white label brandizzata PLUS REALISTIC MODEL. In questo assetto, la carta non sostituisce i moduli di conversione già descritti, ma completa la catena del valore monetario nella sua parte finale fuori dalla blockchain, consentendo all'utente di spendere il valore convertito nei tradizionali circuiti di pagamento e, ove previsto dal fornitore, di effettuare anche prelievi di contante presso ATM.³⁵

Tale integrazione verrebbe realizzata attraverso una logica di Just-in-Time Funding, nella quale la carta non mantiene in anticipo tutta la provvista già caricata, ma viene alimentata in tempo reale dal back-end del programma al momento della richiesta di autorizzazione della transazione. In questo modo, il saldo tokenizzato visibile nell'applicazione potrebbe attivare la sequenza necessaria per convertire il valore tokenizzato in disponibilità utilizzabile dalla carta, inclusi fondi just-in-time per spesa presso esercenti e, ove previsto dal fornitore e dal perimetro regolatorio, prelievi di contante presso ATM.

Il servizio White-Label di Uphold non sostituirebbe i moduli di conversione già presenti nell'architettura, ma aggiungerebbe un livello finale di monetizzazione off-chain. Openfort, Balancer v3, 1inch come eventuale livello esecutivo esterno di routing token-to-token e i provider già integrati al suo interno di on-ramp/off-ramp continuerebbero a gestire il lato blockchain e la conversione degli strumenti digitali; il servizio White-Label globale di Uphold costituirebbe invece il ponte finale verso l'uso quotidiano del valore convertito.^{28,29,30,35}

Un ulteriore scenario applicativo riguarda gli sconti retail presso attività convenzionate. Tali sconti non costituirebbero rendimento finanziario promesso, né remunerazione automatica del token, ma incentivo commerciale esterno e trasparente: l'attività convenzionata potrebbe riconoscere riduzioni di prezzo, vantaggi o condizioni dedicate agli utenti PLUS, rafforzando la spendibilità percepita dell'ecosistema senza alterare la disciplina di emissione, impairment e copertura.

11.4 Migrazione verso blockchain applicativa dedicata

Un secondo sviluppo futuro riguarda la possibile migrazione dell'infrastruttura verso una blockchain applicativa dedicata di PLUS REALISTIC MODEL. La soluzione tecnicamente più coerente, allo stato attuale, sarebbe una migrazione verso un layer 2 dedicato, costruito con strumenti come il Polygon Chain Development Kit (CDK). In tal modo, PLUS REALISTIC MODEL potrebbe mantenere continuità con l'architettura esistente, riducendo la dipendenza da una rete blockchain condivisa generalista e ottenendo, nel medio termine, un'infrastruttura più adatta alla propria logica economica e regolatoria.³²

In un assetto di questo tipo, la catena dedicata non sostituirebbe immediatamente tutti i moduli esterni, ma diventerebbe progressivamente il livello nativo di registrazione, esecuzione e regolazione interna del protocollo. Ciò permetterebbe di concentrare sulla stessa infrastruttura la registrazione delle valutazioni, la logica di emissione di Treasury PLUS, PLUS e L-PLUS, la governance, i moduli di liquidità e, in prospettiva, anche l'integrazione con i servizi di monetizzazione off-chain. Allo stesso tempo, la connessione a un ecosistema interoperabile resterebbe essenziale per non sacrificare accesso alla liquidità, compatibilità applicativa e continuità operativa con gli strumenti già in uso.

Tale sviluppo avrebbe senso solo a determinate condizioni. Dal punto di vista tecnico, richiederebbe una massa critica sufficiente di transazioni, utenti, volumi e logiche interne tali da giustificare la gestione di una infrastruttura dedicata. Dal punto di vista economico, richiederebbe che i costi di gestione di una chain dedicata, inclusi sequenziamento, disponibilità dei dati, monitoraggio, bridging, sicurezza, aggiornamenti e manutenzione, risultino inferiori o comunque proporzionati rispetto ai benefici ottenuti in termini di efficienza, controllo e sostenibilità del protocollo. In questo senso, la migrazione verso una blockchain dedicata non viene considerata come prerequisito del progetto, ma come sviluppo successivo e condizionato, attivabile solo quando il volume operativo del sistema renderà tale scelta più efficiente rispetto al mantenimento dell'infrastruttura su Polygon condivisa.

12. Rischi e limiti

12.1 Rischi off-chain del PLUS Value Engine

PLUS REALISTIC MODEL presenta rischi e limiti che devono essere riconosciuti in modo esplicito. Il primo gruppo riguarda i rischi off-chain, cioè i rischi che nascono prima dell'emissione o al di fuori dell'esecuzione on-chain: qualità dei documenti, anzianità del dato, impairment economico del sottostante, rischio regolatorio, auditabilità e comportamento opportunistico. Questi rischi incidono sulla difendibilità del valore riconosciuto e sono valutati dal PLUS Value Engine nel resoconto automatico.

Nel B2B, tali rischi riguardano bilanci, ERP, piani, forecast, parametri di valutazione, eventi straordinari e solidità delle fonti. Nel B2B2C, riguardano autenticità del certificato, attendibilità dell'ente formativo, coerenza della retta, conseguimento del titolo e tracciabilità dei metadati. Nel B2C diretto, riguardano fatture, certificati, ricevute, duplicazioni, pertinenza delle spese e robustezza delle fonti.

La matrice dei rischi off-chain non misura una perdita economica automatica del T-PLUS. Misura la percentuale di danno potenziale sull'affidabilità informativa del resoconto. Il danno off-chain complessivo è calcolato come somma ponderata dei singoli rischi:

$$D_{\text{off},t} = \sum_i (w_i \times D_{i,t})$$

$$A_{\text{report},t} = 100\% - D_{\text{off},t}$$

$D_{\text{off},t}$ rappresenta il danno informativo complessivo off-chain al tempo t ; w_i è il peso del rischio i ; $D_{i,t}$ il punteggio percentuale del rischio i ; $A_{\text{report},t}$ è l'affidabilità informativa residua del resoconto. Il risultato non sostituisce i controlli on-chain successivi, ma può ridurre, sospendere o sottoporre a revisione la capacità teorica attivabile.

12.2 Matrice dei rischi off-chain

La matrice seguente attribuisce a ciascun rischio off-chain un peso, un intervallo di danno informativo, una logica di punteggio, un esito atteso nel resoconto e un presidio operativo. Essa rende esplicito perché un valore teorico possa essere pienamente affidabile, ridotto, sospeso o soggetto a revisione.

Rischio off-chain	Peso	Numero D_i (%)	Logica di punteggio	Esito del report	Presidio
Rischio documentale	25%	0-100%	D_i cresce con: documenti mancanti, fonti non ufficiali, incoerenze interne, duplicazioni, qualità insufficiente del documento o impossibilità di verifica.	Il resoconto indica quali evidenze sono robuste, quali sono deboli e quali hanno ridotto l'affidabilità informativa.	Lista di controllo documentale, fonti ufficiali, deduplicazione, estrazione metadati, revisione manuale su casi limite.
Rischio di anzianità del dato	15%	0-100%	D_i cresce quanto più il dato supera la soglia di freschezza applicabile. Il parametro è proporzionato ai giorni/mesi oltre soglia.	Il resoconto espone data del documento, soglia applicata e motivo dell'eventuale riduzione prudenziale.	Avvisi temporali, soglie per categoria, richiesta di aggiornamento, ricertificazione o integrazione documentale.
Rischio di impairment economico del sottostante	20%	0-100%	In presenza di un evento di attivazione, D_i può essere stimato come perdita netta/ CR_T (capacità recuperabile del T-PLUS). La perdita netta può usare il rimborso assicurativo come parametro di riferimento: danno lordo meno rimborso atteso o riconosciuto.	Il resoconto segnala l'evento di attivazione, il parametro usato e l'incidenza sul valore lordo prima del calcolo della capacità recuperabile netta.	Evento di attivazione, ricalcolo CR_T , evidenze assicurative, note metodologiche, blocco o revisione manuale per eventi gravi.
Rischio regolatorio	15%	0-100%	D_i è determinato da indicatori ponderati: giurisdizione non supportata, informativa insufficiente, KYC incompleto, categoria non eleggibile o dubbio di qualificazione.	Il resoconto indica gli indicatori rilevati e l'eventuale necessità di informativa, sospensione o revisione legale.	Motore di regole legale, blocco di flussi o Paesi non ammessi, informativa standard, revisione legale per casi limite.

Rischio di auditabilità	15%	0-100%	D _i può essere espresso come 100% meno il grado di completezza della traccia di audit. Aumenta se fonti, formule o passaggi non sono ricostruibili.	Il resoconto mostra il livello di ricostruibilità e le parti del processo non pienamente verificabili.	Registro digitale, versionamento del resoconto, log operativi, conservazione fonti, tracciamento formule e parametri.
Rischio di comportamento o opportunistico	10%	0-100%	D _i deriva da un punteggio di anomalia 0-100%: cresce con duplicati, disallineamenti, valori anomali e schemi compatibili con uso artificioso del processo.	Il resoconto segnala anomalie e motivi della riduzione, senza qualificare automaticamente la condotta come frode.	KYC, deduplicazione, rilevazione anomalie, limiti di ripetizione, blocco o revisione, richiesta di evidenze integrative.

12.3 Rischi on-chain e infrastrutturali

Il secondo gruppo riguarda i rischi on-chain e infrastrutturali. Rientrano in questa categoria rischio di liquidità tecnica, rischio di concentrazione, impairment operativo già accumulato, indisponibilità dei fornitori, errori nei contratti intelligenti, congestione di rete, scostamento di prezzo, problemi di orchestrazione dei portafogli digitali non custodiali e interruzioni dei servizi integrati. Tali rischi non dipendono necessariamente dalla qualità del valore riconosciuto, ma dallo stato operativo del protocollo.

Per normalizzare tali rischi in un numero unico, ciascun fattore on-chain viene trasformato in un punteggio $d_{k,t}^{on}$ compreso tra 0 e 1, dove 0 indica assenza di criticità e 1 indica criticità massima secondo le soglie del protocollo. I punteggi vengono poi ponderati e ricondotti a una misura percentuale e a un indice normalizzato di rischio on-chain.

$$D_{on,t} = 100 \times \sum_k (v_k \times d_{k,t}^{on})$$

I pesi v_k possono riferirsi, in modo esemplificativo, a liquidità tecnica, concentrazione, saturazione da impairment operativo, disponibilità dei fornitori, rischio di rete, rischio di smart contract e rischio di orchestrazione. Il valore $D_{on,t}$ alimenta il coefficiente ψ_t descritto nel capitolo 7 e consente di tradurre rischi tecnici eterogenei in una grandezza numerica comparabile con il danno off-chain.

Il rischio di sovra-emissione è mitigato dal fatto che ogni nuova emissione di PLUS è vincolata alla capacità residua dei comparti T-PLUS, determinata dopo l'applicazione dell'impairment operativo. Il sistema deve impedire emissioni che eccedano Inventory, liquidità prudenzialmente utilizzabile e capacità T-PLUS disponibile al netto dell'impairment cumulato.

Il rischio di mercato e liquidità resta rilevante. Le pool tecniche possono non essere sufficienti a soddisfare ogni richiesta di conversione in ogni momento. La disponibilità di una conversione L-PLUS verso un qualunque token ponte e di un Prestatore dei Servizi di Pagamento (PSP) compatibile per quella determinata tipologia di off-ramp, non equivale a garanzia di liquidità illimitata o immediata. La comunicazione deve restare prudente e distinguere chiaramente copertura, pool e convertibilità operativa.

Il rischio tecnico è presidiato da limiti quantitativi, soglie di sospensione, percorsi di fallback, audit, monitoraggio delle pool, tracciamento degli eventi e informativa. Openfort riduce la frammentazione operativa tramite orchestrazione e raggruppamento transazionale, ma non elimina il rischio dei fornitori o delle reti sottostanti integrate al suo interno. Balancer v3 fornisce il livello di liquidità, ma non costituisce riserva bancaria. DefiLlama supporta la trasparenza informativa, ma non garantisce rendimenti.

12.4 Limiti strutturali e presidi comunicativi

Il progetto presenta inoltre limiti strutturali. Non tutti i tipi di valore reale sono facilmente standardizzabili; alcune forme di valore umano o aziendale restano difficili da misurare senza perdita di complessità.

L'infrastruttura, pur cercando di essere prudente, non elimina la necessità di giudizio metodologico nella selezione di ciò che può essere riconosciuto. La credibilità del progetto dipende anche da qualità del gruppo, audit, casi reali, partner affidabili, tenuta operativa e dialogo con istituzioni e mercato.

Un rischio specifico è la sovrapposizione comunicativa tra livelli del sistema. T-PLUS, PLUS, L-PLUS, inventory, impairment, pool, token ponte, Openfort, Balancer v3, Snapshot e DefiLlama svolgono funzioni diverse. Se il

linguaggio commerciale o tecnico li confonde, aumentano i rischi regolatori, contabili e reputazionali. La comunicazione deve ribadire che L-PLUS è tecnico, che inventory non è commissione, che impairment non è svalutazione del sottostante, che pool non è riserva bancaria, che Openfort non crea rendimento e che il costo complessivo per l'utente resta soggetto al limite massimo del 2% del capitale transato.

Riconoscere questi rischi non indebolisce il progetto. Al contrario, lo rende più maturo, più leggibile e più adatto a interlocutori che non cercano entusiasmo, ma capacità di governo della complessità.

13. Conclusioni

PLUS REALISTIC MODEL nasce dall'assunto che una parte rilevante del valore reale espresso da imprese e persone resti economicamente sotto riconosciuta non perché assente, ma perché scarsamente leggibile, scarsamente verificabile e quindi difficilmente attivabile entro i canali ordinari del credito, del capitale e dell'incentivazione economica.

Il progetto non si presenta come una semplice piattaforma di emissione di token né come un mero sistema di punteggio. La sua ambizione consiste nel costruire un ponte metodologico tra evidenze documentabili, riconoscimento prudenziale del valore, registrazione verificabile, presidio contrattuale e successiva utilizzabilità economica. In questa logica, il token non crea valore: lo rende rappresentabile, tracciabile e attivabile entro limiti definiti.

La struttura a tre livelli risponde a questa esigenza. T-PLUS presidia e contrattualizza il valore riconosciuto nei comparti B2B, B2B2C e B2C; PLUS abilita la fruizione economica per imprese, istituzioni formative e persone; L-PLUS abilita il primo passaggio interno e l'uscita in valuta senza diventare token autonomo destinato all'utente al dettaglio, investimento o governance token. Questa distinzione è il primo presidio contro la confusione tra valore reale, rappresentazione digitale e liquidità tecnica.

L'impairment operativo da emissione completa la coerenza del modello. Ogni nuova emissione di PLUS che richiede copertura non utilizza una riserva illimitata, ma consuma capacità economica disponibile nei comparti T-PLUS. L'inventario riciclata riduce la necessità di nuove emissioni; la pool fornisce liquidità tecnica; l'impairment registra il valore effettivamente utilizzato. Il risultato è un sistema chiuso, tracciabile e prudentiale.

La forza del modello non risiede in una promessa semplice di rendimento o di convertibilità, ma nella costruzione di un'infrastruttura disciplinata: valore riconosciuto, T-PLUS contrattualizzato, PLUS operativo, L-PLUS tecnico, inventory riciclata, impairment operativo, Openfort come orchestrazione transazionale, Balancer v3 come liquidità e conversione interna, Snapshot come governance democratica, DefiLlama come trasparenza informativa, uscita in valuta e informativa. È in questo spazio che PLUS REALISTIC MODEL colloca la propria ambizione: rendere il valore reale più leggibile, più verificabile e progressivamente attivabile.

14. Note, referenze e sitografia

1. Financial Intelligence (FI) aziendale: insieme di strumenti, dati e logiche che permettono a imprenditori, CFO e manager di leggere rapidamente la situazione economico-finanziaria di un'impresa, trasformando bilanci, KPI e dati gestionali in analisi e report strutturati, disponibili in tempo (quasi) reale e utili per decidere. È diversa dalla FI per finalità di antiriciclaggio, che riguarda invece il monitoraggio di flussi sospetti e la prevenzione dei reati finanziari. Storicamente, le imprese sono passate da una gestione manuale delle informazioni, basata su esperienza e documenti cartacei, all'uso di Excel, quindi agli ERP, alla Business Intelligence e infine alla Financial Intelligence assistita da IA.
2. FABI - Federazione Autonoma Bancari Italiani (2025). *Sui conti correnti di famiglie e imprese 20 miliardi in più nel 2024*. FABI. Verificato il 05/06/2026.
3. ISTAT (2026). *Prezzi al consumo - Febbraio 2026*. ISTAT. Verificato il 05/06/2026.
4. Bertolino, F. (2025). *Borsa, 29 aziende hanno lasciato Piazza Affari nel 2025: da Edison a Nextchem, chi potrebbe arrivare nel 2026*. Corriere della Sera.
5. Rorato, C. (2026). *PMI: significato, numeri e innovazione delle Piccole e Medie Imprese*. Osservatori Digital Innovation del Politecnico di Milano. Verificato il 05/06/2026.
6. Baron, J., & Lacheneur, R. (2021). *Build a family business that lasts*. Harvard Business Review.
7. OECD (2026). *Human capital and educational policies*. OECD. Verificato il 05/06/2026.
8. Righi, A. (2014). *Il valore monetario dello stock di capitale umano in Italia*. ISTAT.
9. Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). *Creating Shared Value*. Harvard Business Review, 89(1-2), 62-77.
10. Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2020). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. 7th ed. McKinsey & Company.
11. Cartea, Á., Drissi, F., Sánchez-Betancourt, L., Siska, D., & Szpruch, L. (2024). *Strategic Bonding Curves in Automated Market Makers*. Oxford Mathematical Institute / SSRN.
12. Dean, J. W. (1985). *The Rise and Fall of Neomonetarism*. Financial Analysts Journal, 41(5), 72-78.
13. Knapp, G. F. (1924). *The State Theory of Money*. Macmillan.
14. Ingham, G. (2004). *The Nature of Money*. Polity Press.
15. Minsky, H. P. (1986/2008). *Stabilizing an Unstable Economy*. Yale University Press / Levy Economics Institute.
16. Werner, R. A. (1997). *Towards a new monetary paradigm: A quantity theorem of disaggregated credit, with evidence from Japan*. Kredit und Kapital, 30(2), 276-309.
17. Werner, R. A. (2005). *New Paradigm in Macroeconomics*. Palgrave Macmillan.
18. Ryan-Collins, J., Greenham, T., Werner, R. A., & Jackson, A. (2012). *Where Does Money Come From? A Guide to the UK Monetary and Banking System*. New Economics Foundation.
19. Mitchell-Innes, A. (1913). *What is Money?* Banking Law Journal, May, 377-408.
20. Orrell, D. (2020). *The value of value: A quantum approach to economics, security and international relations*. Security Dialogue, 51(5), 482-498.
21. International Co-operative Alliance (1995). *Statement on the Cooperative Identity*. ICA. Verificato il 05/06/2026.
22. Orlando, R. (2006). *Ma l'euro di chi è? L'esperimento del Simec, la «moneta del popolo», tra lira e valuta unica europea*. Tabula.
23. Filini, F. (2018). *Il segreto della moneta. Verso la rivoluzione auritiana*. Solfanelli.
24. European Parliament and Council of the European Union (2023). *Regulation (EU) 2023/1114 on markets in crypto-assets (MiCA)*. EUR-Lex, OJ L 150, 9.6.2023, pp. 40-205. Verificato il 05/06/2026.
25. European Parliament and Council of the European Union (2022). *Regulation (EU) 2022/858 on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology*. EUR-Lex, OJ L 151, 2.6.2022, pp. 1-33. Verificato il 05/06/2026.
26. Repubblica Italiana (2023). *Decreto-legge 17 marzo 2023, n. 25, convertito con modificazioni dalla Legge 10 maggio 2023, n. 52*. Normattiva. Verificato il 05/06/2026.
27. CONSOB (2023). *Regolamento sull'emissione e circolazione in forma digitale di strumenti finanziari*. Delibera n. 22923 del 6 dicembre 2023. Verificato il 05/06/2026.
28. Openfort (2026). *Batching transactions and smart account infrastructure*. Openfort Docs. Verificato il 05/06/2026.
29. Balancer (2026). *Balancer v3 documentation: AMM, Vault, hooks and dynamic swap fees*. Balancer Docs. Verificato il 05/06/2026.
30. 1inch Network. (2026). *Business Portal Documentation: Swap Execution, DEX Liquidity Aggregation and routing APIs*. 1inch Business Portal. Disponibile su: [1inch Business Portal](#). Verificato il 05/06/2026.
31. Snapshot (2026). *Snapshot Help Center and voting strategies*. Snapshot Docs. Verificato il 05/06/2026.
32. Polygon Labs (2026). *Polygon CDK: application-specific chains and Agglayer connectivity*. Polygon Docs. Verificato il 05/06/2026.
33. European Commission (2025-2026). *Markets in Crypto-assets Regulation: implementing and delegated acts for Regulation (EU) 2023/1114*. European Commission. Verificato il 05/06/2026.
34. DefiLlama (2026). *DefiLlama methodology and API documentation*. DefiLlama Docs / API Docs. Verificato il 05/06/2026.
35. Uphold. (2024). *Uphold Launches Global White-Label Service to Make it Easy for Enterprises to Offer Digital Assets to Their Customers*. GlobeNewswire / Uphold; si veda anche Uphold Enterprise API Integration. Disponibile su: [Uphold Enterprise](#). Verificato il 05/06/2026.
36. Genovesi, A. (1765-1767). *Delle lezioni di commercio o sia d'economia civile*. Napoli: Appresso i Fratelli Simone. Disponibile su: [Internet Archive](#). Verificato il 05/06/2026.
37. Weber, M. (1904-1905/1930). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. New York: Charles Scribner's Sons. Disponibile su: [Internet Archive](#). Verificato il 05/06/2026.
38. Benedetto XVI. (2009). *Caritas in veritate*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Disponibile su: [Vatican.va](#). Verificato il 05/06/2026.
39. Banca d'Italia. (2026). *Istituti di moneta elettronica e accesso al mercato*. Banca d'Italia. Disponibile su: [Banca d'Italia](#). Verificato il 05/06/2026.