



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

Rapporto di ricerca su effetti economici e implicazioni fiscali del modello Cordis Community

Responsabilità scientifica:

Prof. Luca Fornaciari

(Università degli studi di Parma)

Prof. Mario Menegatti

(Università degli studi di Parma)

con la collaborazione di:

Prof. Pietro Battiston

(Università degli studi di Pisa)

1° settembre 2023

Premessa

Si precisa che il presente Rapporto di ricerca è stato redatto con finalità meramente scientifiche e non di natura commerciale o promozionale e che esso non può costituire in alcuna forma parte di una proposta di natura commerciale da parte di alcun soggetto.

Non essendo disponibili dati empirici su Cordis Community né su modelli simili, l'analisi effettuata si fonda su un modello teorico che presenta caratteristiche simili a quello proposto in Cordis Community. In questa logica, tutti i risultati proposti e tutte le valutazioni numeriche fornite sono da intendersi come indicativi ed esemplificativi e non come certi o garantiti, in quanto gli effetti che verranno realmente realizzati dipendono da come il modello verrà implementato nella realtà da parte di TreCuori S.p.a. Né gli autori della ricerca né l'Università di Parma sono in alcuna forma coinvolti in tale implementazione e non hanno conseguentemente alcun ruolo né alcuna responsabilità in merito.

In particolare, con riferimento all'analisi degli effetti economici si sottolinea che il Paragrafo 7 della ricerca evidenzia alcune condizioni necessarie per un buon funzionamento del modello e perché esso possa essere vantaggioso per i partecipanti. Come evidenziato nel testo, le simulazioni numeriche del successivo Paragrafo 8 sono state predisposte sotto l'ipotesi che queste condizioni siano verificate e sono vincolate a tale circostanza. Inoltre, come precisato nel testo, tali simulazioni si fondano su un insieme di ulteriori ipotesi analitiche, necessarie all'implementazione dei calcoli, che implicano che esse debbano essere considerate come esemplificative della possibile evoluzione del sistema nel caso di un suo andamento positivo. In questa logica, i valori numerici indicati sono anch'essi solo esemplificativi e non devono in alcun caso essere considerati come risultati certi o garantiti, ma solo come una possibile dinamica nel caso di sviluppo favorevole del sistema.

Si precisa, infine, che l'analisi è stata conclusa con le informazioni disponibili al 1° Settembre 2023 e che non tiene conto di modificazioni intervenute nel modello dopo tale data.

1. Obiettivi e limiti del rapporto

Il presente rapporto di ricerca è stato predisposto allo scopo di esaminare il meccanismo, posto in essere dalla società TreCuori S.p.A., denominato “Cordis Community”. L’analisi riguarda:

- la descrizione del meccanismo dal punto di vista economico e la sua possibile riconducibilità a diverse tipologie di strumenti commerciali e/o finanziari;
- i possibili effetti economici del sistema con riferimento alla convenienza della partecipazione al medesimo e ai suoi effetti potenziali sulla redditività dei partecipanti e, in modo indiretto, sui sistemi economici;
- l’inquadramento contabile e fiscale del sistema posto in essere, in relazione a quanto suggerito sia dalla letteratura scientifica che dagli organi preposti.

Il rapporto non fornisce, invece, alcuna indicazione in merito alle implicazioni giuridiche della creazione di Cordis Community, alla sua compatibilità con l’ordinamento vigente e, più in generale, a qualunque aspetto di natura giuridica al di fuori di quelli di rilevanza contabile e fiscale citati in precedenza.

Si segnala, infine, che il rapporto è stato predisposto dal Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell’Università di Parma sotto la responsabilità scientifica dei Professori Luca Fornaciari e Mario Menegatti, che si sono avvalsi anche della collaborazione del Professor Pietro Battiston dell’Università di Pisa.

La stesura del Rapporto è stata finanziata da una convenzione con TreCuori S.p.A.. Gli autori del medesimo attestano la loro assoluta autonomia nella stesura e la totale imparzialità delle valutazioni in esso contenute che non sono state in alcun modo influenzate da indicazioni o richieste del committente della ricerca.

La struttura del Rapporto è la seguente. La Sezione 2 contiene una executive summary che sintetizza i principali contenuti del Rapporto. La Sezione 3 descrive il funzionamento del sistema costituito da Cordis Community. La Sezione 4 discute le ragioni per cui Cordis può essere considerato uno strumento con caratteristiche sia di moneta complementare che di sconto differito. Il secondo di questi due elementi è approfondito nella Sezione 5. La Sezione 6 esamina, invece, le caratteristiche di Cordis come moneta complementare. La Sezione 7 del Rapporto discute le condizioni che determinano la profittabilità per le imprese dell’ingresso nella Cordis Community, con una particolare attenzione alla numerosità dei partecipanti e all’ampiezza dell’offerta. La Sezione 8



propone alcune simulazioni numeriche esemplificative sugli effetti di moltiplicatore dei profitti dell'ingresso nella Community sotto ipotesi e livelli di complessità diversi nel modello. La Sezione 9 discute il possibile ruolo anticiclico e di sostituzione del credito di Cordis. La Sezione 10 illustra il ruolo delle PMI nell'economia italiana, evidenziando i possibili effetti sul sistema dell'influenza di meccanismi che aiutino lo sviluppo di tale tipologia di imprese. La Sezione 11 discute alcune possibile criticità del sistema Cordis Community. La Sezione 12 approfondisce le problematiche contabili e fiscali per i soggetti che fanno parte della Cordis Community.

2. Executive summary

- Il MarketPass nasce dalla volontà di TreCuori S.p.A. (società benefit) di tutelare la competitività e lo sviluppo delle Micro Piccole e Medie Imprese – MPMI. Caratteristica del modello è di consentire di realizzare operazioni di compravendita sul circuito in parte regolate dalla moneta complementare Cordis.
- Il modello “Cordis” è uno degli strumenti implementati dalla Società per realizzare la propria mission aziendale. Tale modello è costruito sul “Patto di Reciprocità” che ne rappresenta il principio base formulato sulla seguente affermazione: “io compro da te se tu, a parità di condizioni, sei disposto a comprare da me”.
- In sintesi, il Patto di Reciprocità è un concetto antropologico che definisce un tipo di relazione sociale basata sulla condivisione e la reciproca assistenza tra individui o gruppi. Mossi dall'istinto più che dalla ragione, le risorse, i servizi o i favori vengono scambiati senza un calcolo preciso di valore o un immediato ritorno. Il Patto di Reciprocità è come una forza invisibile che agisce come un meccanismo automatico influenzando le azioni e le scelte delle persone.
- Per rendere operativo il Patto di Reciprocità e “trattenere” gli scambi all'interno di una specifica comunità, TreCuori S.p.A. ha introdotto “MarketPass” ossia un marketplace che rende operativo il suddetto Patto di Reciprocità attraverso l'utilizzo, nelle transazioni commerciali, della moneta complementare denominata Cordis.



- L'acquisto da parte di un consumatore su MarketPass con pagamento in Euro determina la possibilità di accedere a forme incentivanti che consentono di ricevere Cordis utilizzabili sui futuri acquisti. Questo incentivo è un primo meccanismo di attribuzione di Cordis e rappresenta una specie di sconto differito per il consumatore, che presenta significative analogie con altre pratiche commerciali attuate con finalità promozionali, come il couponing e il cashback.
- Riguardo al couponing, la letteratura scientifica internazionale sull'argomento ha evidenziato chiaramente come esista un effetto significativo di questa tipologia di promozione sia sulla probabilità che il compratore torni ad acquistare presso il venditore da cui ha ricevuto il coupon sia sulla spesa complessiva effettuata. In termini quantitativi, le stime associate alla letteratura citata, pur evidenziando una significativa variabilità, mostrano, con riferimento a precedenti esperienze già esistenti, valori che vanno da circa il 150% al 200% riguardo all'effetto sulla probabilità di nuovo acquisto e da circa il 110% al 185% riguardo agli effetti sulla spesa complessiva.
- Analogamente, la letteratura evidenzia come la presenza di forme di cashback generi un effetto positivo sulla spesa futura da parte degli acquirenti che le ricevono. Ciò è vero sia con riferimento al cashback puro sia nella forma del cashback con riaccredito in un "borsellino" che implichi un riacquisto dallo stesso venditore. Nel caso del cashback puro la letteratura fornisce anche una stima relativa a precedenti esperienze che indica come un incremento di 1 unità di valuta di cashback abbia generato un effetto marginale medio di 0,32 unità, con punte intorno alle 0,6 unità nel caso di incrementi su livelli iniziali di cashback più bassi.
- In generale, al di là della quantificazione specifica degli effetti che potrebbe anche essere differente nel caso di MarketPass, appare rilevante sottolineare come l'efficacia in termini di incremento delle vendite e di fidelizzazione degli acquirenti di forme di riaccredito come quella presente in Cordis Community è dimostrata anche dal loro crescente impiego nelle vendite on line.



- Il meccanismo che determina le transazioni effettuate totalmente o parzialmente in Cordis fra le imprese prevede che esse possano utilizzarlo come strumento di pagamento fra di loro. In questo senso, Cordis può certamente essere visto come uno strumento utilizzabile (nello specifico contesto di MarketPass) per l'acquisto di beni. Ciò rende Cordis assimilabile a quella che viene chiamata una moneta complementare.
- Più specificamente, quando utilizzato come strumento per le transazioni fra le imprese, Cordis assomiglia a una moneta complementare, nel senso che punta a fungere da mezzo di pagamento generalista in quanto a beni acquistabili, e perché, pur non avendo una connotazione principalmente geografica, il suo funzionamento è delimitato con riferimento alla platea degli utilizzatori (in particolare alla piccola e media impresa). Inoltre, il funzionamento di Cordis è esplicitamente teso a favorire la reciprocità degli scambi, dato che non si limita a prevedere un tasso di interesse applicato sui crediti in Cordis, ma limita direttamente la possibilità di accettare ulteriori flussi di Cordis, tramite un sistema di percentuali variabili.
- Esaminando, tramite una semplice modellizzazione, sotto quali condizioni possa essere conveniente per una impresa partecipare a Cordis Community e, conseguentemente, da quali fattori dipenda l'efficacia e il potenziale successo della Community stessa, si rileva, innanzitutto, come la partecipazione alla Community determini un incremento significativo dei profitti dei partecipanti solo se essa è preclusa ad alcuni operatori del mercato. Ciò giustifica anche sul piano dell'efficacia economica la limitazione all'ingresso riservata alle piccole e medie imprese.
- Inoltre, avere un sufficiente incremento di domanda causato dagli scambi reciproci fra gli aderenti ed avere una sufficiente ampiezza dell'offerta di prodotti sono condizioni necessarie perché la partecipazione a Cordis Community determini un incremento dei profitti dei partecipanti. Infine, il modello mostra come i soggetti non partecipanti alla Community tendano ad avere una diminuzione dei profitti tanto maggiore quanto più si sviluppano gli scambi reciproci nella Community.



- Nel presente Rapporto vengono proposte anche alcune simulazioni numeriche dinamiche degli scambi in Cordis Community e dei loro effetti sulle imprese partecipanti, tramite un modello articolato che presenta M imprese che partecipano a Cordis Community su un totale di N . Le simulazioni considerano valori variabili della quota aggiuntiva di domanda determinata dagli scambi reciproci dei partecipanti e sono state predisposte anche tenendo conto dell'ampiezza della gamma dei prodotti offerti. I risultati di tali simulazioni, essendo sensibili al variare delle condizioni reali del mercato rispetto ai valori dei parametri e alle ipotesi introdotti nei modelli, forniscono alcuni valori indicativi da considerare, soprattutto, con riferimento agli aspetti qualitativi della dinamica da essi suggerita.
- Sul piano qualitativo le simulazioni evidenziano come, non considerando l'ampiezza della gamma offerta, il fatturato delle imprese partecipanti a Cordis cresce al crescere della quota aggiuntiva di domanda. Inoltre, la relazione fra l'aumento del fatturato per le imprese che partecipano a Cordis Community e il numero delle imprese nella Community è crescente per una dimensione ridotta della Community e decrescente per una dimensione ampia, con un possibile (ma non probabile) effetto di saturazione. Infine, in assenza di tale effetto, si rileva come l'intervallo relativo alla dimensione della Community per cui l'effetto è crescente sia di ampiezza elevata.
- Sul piano quantitativo, nelle simulazioni più complete che tengono conto dell'ampiezza della gamma offerta di prodotti, si rileva che, sotto le ipotesi che si verificano le condizioni evidenziate nel modello, si registra un effetto potenziale sui profitti delle imprese che raggiunge un massimo incremento rispetto al valore iniziale del fatturato che va dal 25% (per gamma molto ridotta) a oltre il 200% (per gamma molto ampia). Inoltre, il massimo incremento dei profitti si ha, nelle simulazioni, per un numero di partecipanti alla Community che va dal 10% del mercato (per gamma ampia) al 50% del mercato (per gamma ridotta). Come precisato in precedenza, si sottolinea come i valori numerici contenuti nelle simulazioni siano da considerare esemplificativi di una possibile dinamica e come essi non evidenzino in nessun caso risultati certi o garantiti.

- Un ulteriore effetto positivo dell’impegno di monete complementari evidenziato in letteratura riguarda il loro potenziale ruolo di sostituzione del credito. Tale ruolo, mostrato in passato da altre monete, appare di norma più forte in fasi negative del ciclo economico. Un ruolo analogo può essere svolto da Cordis Community, tramite l’impiego di pagamenti “a debito” in Cordis, vincolati alla successiva accettazione di pagamenti in Cordis per il medesimo ammontare.
- Gli effetti che riguardano le imprese partecipanti al sistema hanno potenzialmente una ricaduta importante sui sistemi economici territoriali e sull’intero sistema economico nazionale, alla luce del peso delle PMI, che sono complessivamente caratterizzate, nel contesto dell’economia italiana, da un numero di imprese che supera le 150.000, un valore aggiunto che supera i 200 miliardi di euro e un fatturato che supera i 1.000 miliardi di euro.
- La rilevanza delle PMI va, inoltre, al di là della dimensione del mero peso economico in quanto la loro presenza e vitalità ha rilevanti effetti socio-economici indiretti sul territorio in cui tali soggetti sono localizzati, anche per la specifica sensibilità verso aspetti di natura sociale e di sostenibilità che, in ambito locale, caratterizza tale tipologia di imprese,
- Il sistema delle PMI evidenzia difficoltà, derivanti dagli shock negativi registrati negli ultimi anni, che vanno dalla crisi dei debiti sovrani, alla pandemia da COVID-19 fino ai recenti incrementi dei costi dell’energia e delle materie prime e del costo dei finanziamenti e degli oneri finanziari. In questa logica, meccanismi di reciprocità come quello proposto da Cordis Community appaiono come possibili strumenti di sostegno potenzialmente rilevanti.
- Dal punto di vista degli aspetti organizzativi, si evidenziano alcuni possibili sviluppi e raffinamenti della struttura del sistema complessivo della Cordis Community, che attengono sia alla futura maggiore o minore flessibilità per l’ingresso nella Community stessa sia agli elementi che possano rafforzare la struttura del sistema. Tali possibili sviluppi non appaiono, però, allo stato attuale, indicativi della presenza di criticità significative rilevabili.

- L'operatività sul modello non comporta peculiarità in tema di IVA rispetto alle operazioni di acquisto di beni e di prestazioni di servizi effettuate al di fuori del MarketPass. Anche gli adempimenti relativi all'annotazione sui registri IVA sono ordinari.
- Le operazioni compiute sul MarketPass assumono rilevanza per le imposte sui redditi e per l'IRAP in base alla natura dell'operazione compiuta (acquisto/cessione di beni e prestazioni di servizi) e all'inerenza del costo rispetto all'attività imprenditoriale o professionale svolta dall'acquirente.
- Sul piano contabile l'incasso e il pagamento parziale delle operazioni compiute in Cordis comporta l'introduzione, nel piano dei conti degli aderenti e del gestore della piattaforma, di conti patrimoniali specifici e rappresentativi della posizione creditoria e debitoria in Cordis.
- Le azioni promozionali sviluppate con l'emissione di Cordis Promo comportano un corrispondente costo in capo a TreCuori S.p.A. che tuttavia rappresenta uno strumento fondamentale per lo sviluppo del circuito. Sul piano contabile, la società che gestisce il circuito deve rilevare tale valore tra i costi di gestione.
- TreCuori S.p.A. realizza una commissione ogni operazione di vendita compiuta sul circuito che verrà fatturata verso il venditore e che rileva secondo le ordinarie regole in tema di IVA, imposte sui redditi ed IRAP. Tale fattura deve essere annotata nel registro fatture emesse e rilevata in contabilità ordinaria.

3. Descrizione di Cordis Community e MarketPass

La descrizione del modello "Cordis" deve essere necessariamente preceduta dalla breve illustrazione della società che lo ha introdotto e della sua mission. Il presente paragrafo sintetizza le

principali caratteristiche di Cordis Community e di MarketPass, utilizzando come riferimento le descrizioni nel materiale informativo fornito da TreCuori S.p.a.

TreCuori S.p.A. viene costituita nel 2013 con la finalità di “Fare qualcosa” per difendere, sostenere e sviluppare l’economia ed il benessere dei territori, secondo un modello di Economia Civile Sostenibile¹. La volontà di perseguire finalità sociali nell’interesse della collettività oltre ad obiettivi di performance economico finanziaria, spiega la sua iscrizione nel registro delle società Benefit; in particolare, i soci fondatori hanno inserito nello statuto un vincolo di mandato che impegna la Società a considerare, per ciascuna attività svolta, anche il relativo impatto sociale, considerandolo parte integrante e strategico dello sviluppo e dell’azione operativa di TreCuori S.p.A.².

Per sostenere lo sviluppo dell’economia e del benessere dei territori, l’attività della Società si concentra principalmente sulla sostenibilità economica delle Micro Piccole e Medie Imprese – MPMI, nonché sull’attività del terzo settore – ETS. In altri termini, favorire il recupero ed il mantenimento del vantaggio competitivo delle MPMI e degli ETS rispetto all’azione delle aziende di grandi dimensioni e dei grandi player on line (riduzione dello squilibrio tra grandi imprese e MPMI) rappresenta per TreCuori S.p.A. una condizione essenziale per la prosperità e lo sviluppo del territorio (ovvero il benessere dei suoi cittadini) che, infatti, sarebbe direttamente proporzionale alla presenza ed all’effervescenza delle imprese radicate operativamente in esso.

A sua volta, tale idea imprenditoriale e di sostenibilità sociale avrebbe un impatto positivo su un sistema economico come quello italiano focalizzato su imprese di medio piccola dimensione.

Il modello “Cordis” è uno degli strumenti implementati dalla Società per realizzare la propria mission aziendale. Tale modello è costruito sul “Patto di Reciprocità” che ne rappresenta il principio base formulato sulla seguente affermazione: “io compro da te se tu, a parità di condizioni, sei disposto a comprare da me”.

Nell’idea di TreCuori S.p.A., questo principio potrebbe trovare efficace applicazione per i seguenti motivi³:

1. è un principio innato nell’uomo e non agisce solo sul piano economico. E’ chiaro, facile da capire ed immediato;
2. è un principio che tutti sperimentiamo fin da bambini:

¹ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 1.

² Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 2.

³ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 5.



- a. se un bambino chiede alla mamma di avvicinarli la bottiglia del latte la mamma glielo porge ma, a fini educativi, esige di essere ringraziata. Rivolgendosi al bambino chiede: cosa si dice? Ed il bambino, che ha imparato la lezione, risponde “Grazie”. È la prima forma consapevole di Patto di Reciprocità;
 - b. se un adulto invita un suo amico al matrimonio del figlio è molto probabile che l’amico senta il “dovere” di ricambiare l’invito;
 - c. se ti fermi ad un semaforo e qualcuno si avvicina per lavarti il vetro hai due possibilità. O dici di no con un gesto oppure, se ti viene lavato il vetro (anche se tu ovviamente non lo hai richiesto), ti senti in dovere di dare qualcosa in cambio. E, pur non conoscendo la persona che ti ha lavato il vetro, darai qualcosa in cambio. Se non dai nulla in cambio ti senti a disagio, senti di aver violato l’innato istinto che ci porta a rispettare il Patto di Reciprocità. Senti che il tuo comportamento è riprovevole, hai un giudizio negativo di te stesso. E per questo senti il dovere di dare qualcosa in cambio;
3. è un principio universalmente condiviso e socialmente accettato come positivo;
 4. non riduce minimamente l’autonomia della singola impresa che “accetta” il Patto (cosa che invece avviene se si fosse applicato il principio di “fare sistema”).

In sintesi⁴, il Patto di Reciprocità è un concetto antropologico che definisce un tipo di relazione sociale basata sulla condivisione e la reciproca assistenza tra individui o gruppi. Mossi dall’istinto più che dalla ragione, le risorse, i servizi o i favori vengono scambiati senza un calcolo preciso di valore o un immediato ritorno. Il Patto di Reciprocità è come una forza invisibile che agisce come un meccanismo automatico influenzando le azioni e le scelte delle persone.

Per rendere operativo il Patto di Reciprocità e “trattenere” gli scambi all’interno di una specifica comunità, TreCuori S.p.A. ha introdotto “MarketPass” ossia un marketplace che rende operativo il suddetto Patto di Reciprocità attraverso l’utilizzo, nelle transazioni commerciali, della moneta complementare denominata Cordis.

Se si chiedesse ad un commerciante⁵: “se io venissi a comprare da te, tu saresti disposto a venire a comprare da me quando hai bisogno di un prodotto che io ti posso fornire a parità di condizioni di mercato?” è molto probabile che il commerciante risponda affermativamente. Tuttavia c’è il rischio

⁴ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 5.

⁵ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 7.

che il commerciante si dichiari disponibile ad accettare la proposta pensando: intanto vieni da me, poi vedremo. Il rischio di un comportamento opportunistico (ovvero quello del soggetto che aderisce al patto unicamente per il proprio tornaconto personale, salvo poi non onorare il patto effettuando degli acquisti) è il principale rischio di “rottura” del Patto di Reciprocità. In altre parole, un soggetto potrebbe entrare volentieri nella “community” che opera sul MarketPass per effettuare nuove vendite salvo poi, al momento di effettuare degli acquisti, non rispettare il Patto di Reciprocità e non rivolgersi mai agli altri aderenti, anche in presenza di un prezzo concorrenziale rispetto alla media di mercato.

Per superare tale limite/rischio, è stato introdotto un meccanismo di compensazione parziale attraverso l’utilizzo della moneta complementare Cordis negli scambi avvenuti sul MarketPass.

In generale, le imprese (solo le MPMI vi possono accedere) che accettano di partecipare al MarketPass incassano, per le vendite effettuate su tale mercato, e pagano, per gli acquisti effettuati su tale mercato, in parte in Euro ed in parte in Cordis; il Patto di Reciprocità si realizza in quanto i Cordis potranno poi essere usati solo per effettuare successivi acquisti sul MarketPass con la conseguenza che tale meccanismo alimenterà, potenzialmente all’infinito, un flusso di scambi tra le imprese che partecipano al modello, favorendone quindi lo sviluppo commerciale ed economico. Tale risultato potrà essere ancora più rilevante, in termini di sviluppo delle MPMI e dei territori in cui operano, se al MarketPass accederanno anche i consumatori finali che, se in possesso di Cordis, effettueranno acquisti pagati in parte in Euro e in parte con la suddetta moneta complementare.

Infatti, se i partecipanti al MarketPass rispetteranno il Patto di Reciprocità non subiranno penalizzazioni in quanto i Cordis ricevuti verranno ri-utilizzati alimentando così gli scambi. Se invece uno o più partecipanti al MarketPass violasse il Patto, allora verrà penalizzato poiché i Cordis ricevuti, non venendo ri-utilizzati in altri scambi nella community, non avranno valore anche perché non potranno essere spesi al di fuori delle operazioni compiute sul MarketPass.

In particolare, MarketPass è una piattaforma digitale, posseduta, organizzata e gestita da TreCuori S.p.A., su cui avvengono scambi di beni e servizi e a cui possono partecipare MPMI, ETS e consumatori finali (le compravendite sono quindi configurate come B2C e B2B).

Ogni scambio prevede l’intervento di tre attori⁶:

- l’acquirente ovvero colui che effettua l’acquisto di prodotti e servizi;

⁶ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 6.

- il venditore ovvero colui che vende il proprio prodotto o servizio;
- TreCuori S.p.A. che garantisce la funzionalità del sistema ed i diritti dei consumatori.

Il modello di business relativo al MarketPass prevede, in estrema sintesi, che:

- ogni transazione è intermediata da TreCuori S.p.A.;
- non vi è nessuna commissione posta a carico dell'Aderente;
- vi sono delle commissioni poste a carico del venditore e saldate in Cordis;
- l'acquirente paga le spese di trasporto, le quali generano a suo favore un buono in Cordis (Cordis Promo) di pari importo.

Cordis è una unità di misura, espressa in unità e centesimi, con la quale si riconosce il valore dei beni e servizi che vengono scambiati all'interno del Circuito. Con il termine Cordis si intende anche il valore dei crediti o debiti nei confronti del Circuito Cordis (inteso come totalità degli Aderenti) da parte del singolo Aderente. L'Aderente che disponga di 1,00 Cordis, dispone di un credito verso il Circuito Cordis del valore corrispondente ad una unità di valuta di riferimento, cui è agganciata la parità (1,00 Cordis = 1,00 Euro). Non essendo una moneta avente corso legale ma solo l'unità di misura di scambio, il credito o debito in Cordis non potrà mai dare luogo ad interessi attivi o passivi. I Cordis non sono mai convertibili in valute aventi corso legale ma il loro ammontare rappresenta convenzionalmente l'entità dei crediti – debiti che i vari soggetti si sono scambiati nel Circuito⁷.

Come specificato in precedenza, il Cordis è volto a favorire il rispetto del Patto di Reciprocità a cui si aggiunge, al fine di rafforzare il raggiungimento di tale obiettivo, anche un limite massimo di Cordis che un utente può incassare. Si immagina un serbatoio in cui sono contenuti i Cordis. Se ne possono spendere finché se ne hanno e non se ne possono incassare più di quanto il serbatoio ne contenga. Vendendo ad aderenti al patto, e quindi incassando Euro e Cordis, la quantità di Cordis si avvicina al tetto (il serbatoio si riempie). Una volta raggiunto il tetto, i prodotti dell'Aderente non saranno più acquistabili⁸ e questo potrà solo acquistare sul circuito per utilizzare i Cordis in possesso; gli acquisti effettuati svuoteranno costantemente il serbatoio consentendo pertanto all'Aderente di ricominciare a vendere i propri prodotti/servizi sul circuito.

Tale meccanismo è finalizzato a raggiungere i due seguenti effetti contrapposti che, insieme all'introduzione del Cordis, favoriranno al massimo il rispetto del Patto di Reciprocità⁹:

⁷ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 8.

⁸ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 8.

⁹ Fonte TreCuori S.p.A.: Progetto MarketPass, p. 8.



1. da una parte il meccanismo descritto non obbliga un Aderente ad incassare Cordis senza limite;
2. dall'altra, una volta raggiunto il "tetto" ovvero il limite massimo di Cordis, il soggetto non potrà più effettuare delle vendite in MarketPass e non lo potrà fare finché, rispettando il Patto di Reciprocità, non abbia effettuato degli acquisti.

Sulla base delle premesse precedenti, si prosegue illustrando il meccanismo di funzionamento del modello.

Quando un'impresa decide di entrare nella Cordis Community deve indicare il quantitativo di Cordis massimo che è disposta ad accettare; tale importo rappresenta il limite massimo a cui si è in precedenza accennato (oltre il quale non è più possibile vendere sul portale incamerando Cordis se non dopo aver effettuato operazioni di acquisto che riducono la quantità di Cordis posseduta).

Per contro, l'Aderente alla Community, in forza dell'impegno assunto, si obbliga nei confronti di ciascun partecipante a fornire beni e servizi fino ad un valore equivalente a quelli che ciascun partecipante si è impegnato ad accettare.

Tale limite ha anche un'altra funzione; infatti indica l'importo di Cordis che il nuovo aderente riceverà (a titolo di dotazione iniziale) dal sistema e che potrà utilizzare per effettuare gli acquisti sul portale.

Si ipotizzi un'impresa che entra nella Community impegnandosi ad accettare, progressivamente, fino ad un massimo di 10.000 Cordis (equivalenti a 10.000 Euro); a fronte di questo, essa viene dotata di una dotazione di sistema che le consente di spendere a debito fino ad un massimo di 10.000 Cordis. Per rendere ancora più chiaro il concetto, potrebbe essere forse utile paragonare la "posizione Cordis" ad un conto bancario che però è limitato sia in positivo che in negativo: ovvero c'è un saldo massimo oltre il quale non sono possibili accrediti ed un saldo negativo massimo oltre il quale non sono consentite spese. Nell'esempio precedente, la posizione avrebbe un saldo massimo positivo di 10.000 Cordis ed un saldo massimo negativo di 10.000 Cordis, con un'ampiezza massima di oscillazione della posizione di 20.000 Cordis. La "disponibilità iniziale di spesa" sarebbe quindi pari, in questo esempio a 10.000 Cordis.

I Cordis ottenuti non si pagano e sono semplicemente una dotazione iniziale concessa dal sistema. Alla data di ingresso, il nuovo Aderente potrà fare acquisti sul portale entro i 10.000 Cordis assegnati e potrà vendere propri prodotti/servizi fino al raggiungimento del limite di 20,000 Cordis.

Operando quotidianamente con operazioni di acquisto e di vendita, la dotazione della moneta complementare cambierà in continuazione con la conseguente modifica della quantità di Cordis che si potrà ulteriormente accettare e spendere.

Aspetto peculiare del sistema, e che potrebbe impattare sul piano contabile, riguarda le modalità di fatturazione delle operazioni di acquisto e di vendita effettuate.

Come evidenziato in precedenza, ogni operazione viene intermediata da TreCuori S.p.A. con la conseguenza che l'acquirente riceverà la fattura di vendita sempre da TreCuori e il venditore fatturerà la cessione di beni o la prestazione di servizi sempre alla società intermediaria.

Anche se non è una regola assoluta, il rapporto tra il prezzo di acquisto e quello di vendita (espressi dalle fatture, di cui in precedenza, intermedie da TreCuori) sarà sempre 1 a 1 ovvero i prezzi ai quali TreCuori esporrà i prodotti in vendita saranno gli stessi ai quali la Società li acquisterà.

La remunerazione dell'intermediario deriva dalle commissioni corrisposte dal venditore a seguito di ogni vendita realizzata.

Altro strumento introdotto per favorire lo sviluppo del sistema sono i Cordis Promo che non sono assimilabili alla moneta complementare Cordis poiché vengono assegnati da TreCuori in varie circostanze (ad esempio in proporzione ai costi di trasporto sostenuti sugli acquisti effettuati sul portale), ma che sono comunque utilizzabili per il pagamento della parte in Cordis.

Questo strumento è finalizzato ad attirare e fidelizzare la clientela, ossia per promuovere il circuito. I Cordis Promo hanno una scadenza predefinita trascorsa la quale l'utente non potrà più farne uso e ne perderà l'evidenza sul portale. La scadenza dei Cordis Promo potrebbe essere diversa da Utente a Utente e, in ogni caso, viene decisa unilateralmente da TreCuori.

Supponiamo che un utente privato, Mario Rossi, abbia ricevuto 200 Cordis Promo da TreCuori e che decida di effettuare un acquisto di un bene del valore di Euro 122,00, pagabile (da sito) all'80% in Euro ed al 20% in Cordis.

Mario Rossi, che ha ricevuto la promessa di un "vantaggio" fino ad un massimo di 200 Cordis (ovvero ha ricevuto 200 Cordis Promo), quando effettuerà l'acquisto, utilizzerà una parte dei Cordis Promo ricevuti per pagare la parte regolabile in Cordis (20%) dell'acquisto effettuato.

In pratica, al check-out, Mario Rossi riscatterà parte dei Cordis Promo (nel caso 24,40 –ovvero 122,00 x 20%) per poter "pagare" a TreCuori la parte in Cordis dell'acquisto effettuato.

Ciò che è palese è che, a fronte dell'utilizzo dei Cordis Promo da parte dell'Acquirente, TreCuori dovrà sostenere un costo per un importo equivalente.

Una specifica modalità di utilizzo dei Cordis Promo riguarda le spese di trasporto sostenute da chi effettua acquisti sul portale. In pratica, TreCuori “rimborserebbe” tale importo all’acquirente assegnandogli Cordis Promo da utilizzare su futuri acquisti, avvantaggiando la fidelizzazione della clientela.

Qualora un utente non disponga di Cordis (o di Cordis Promo) può tuttavia effettuare comunque acquisti pagando interamente in Euro. Al fine di favorire comunque tale operazione (che non presenta vantaggi rispetto all’effettuazione su altre piattaforme, come ad esempio Amazon), a seguito dell’acquisto TreCuori assegnerà Cordis Promo per un valore pari al 10% del valore dell’acquisto pagato in Euro, sempre utilizzabili su future operazioni.

Infine, gli aderenti che offrono beni e servizi tramite il circuito possono richiedere a TreCuori di effettuare una promozione diretta e specifica di tali prodotti/servizi. L’attività di promozione ha un costo che verrà corrisposto in Cordis dal venditore a favore di TreCuori oppure attraverso un aumento della commissione sulle future vendite generate dalla promozione.

TreCuori realizza l’attività promozionale distribuendo agli utenti dei Cordis Promo da utilizzare sull’acquisto dei prodotti/servizi offerti dal venditore che promuove tale azione.

4. La natura di Cordis: Moneta complementare o sconto differito?

La descrizione del funzionamento di Cordis Community e delle operazioni di acquisto sul sito MarketPass proposta nella Sezione precedente evidenzia chiaramente come le transazioni effettuate nella Community possano riguardare due tipi di controparti, ancorché ogni operazione, per ragioni di garanzia ed efficienza del sistema, sia sempre intermediata dal Gestore (con l’effetto di avere tutte le parti che – da un punto di vista formale – perfezionano l’operazione con controparte il Gestore del Circuito, TreCuori):

- Transazioni fra imprese (PMI) e consumatori finali (B2C);
- Transazioni fra imprese (PMI) e altre imprese (PMI) (B”B);

Ogni transazione può, inoltre, essere effettuata in MarketPass:

- Parte in Euro e parte in Cordis (nella maggior parte di casi);
- Totalmente in Euro (solo nel caso in cui l’acquirente non abbia Cordis);
- Totalmente in Cordis.



Tutti gli acquisti effettuabili su MarketPass prevedono la possibilità di pagare parzialmente in Cordis. Qualora l'acquirente non avesse disponibilità di Cordis, potrà comunque perfezionare l'acquisto pagando esclusivamente in Euro e questo determina la possibilità di accedere a forme incentivanti che consentono di ricevere Cordis utilizzabili sui futuri acquisti (Cordis Promo). Questo accredito rappresenta un primo meccanismo di attribuzione di Cordis e di possibile incremento della domanda di beni futura in MarketPass, a causa della disponibilità di Cordis di cui l'acquirente si troverà in possesso che non potrà utilizzare al di fuori del sito.

Il meccanismo che si genera rappresenta, quindi, una specie di sconto differito per il consumatore, che presenta significative analogie con altre pratiche commerciali attuate con finalità promozionali, come il couponing e il cashback. La natura di tali pratiche e la loro rilevanza per l'analisi degli effetti delle transazioni fra consumatori e imprese in MarketPass verrà discussa nella Sezione 5 del Rapporto.

Di natura diversa appare, invece, il meccanismo di avvio degli scambi per le imprese. Tale meccanismo prevede, come spiegato nella sezione precedente, che, in virtù della promessa di accettare un certo ammontare di Cordis in pagamento dei propri beni/servizi da parte di un'impresa (o lav. Autonomo, etc), venga concessa la possibilità alla stessa impresa di "pagare" a debito in Cordis fino ad un importo equivalente. Partendo da tale "accredito iniziale" (all'atto pratico, la possibilità di andare a debito), le imprese della Community utilizzeranno Cordis come mezzo per effettuare transazioni. In questo senso, Cordis può certamente essere visto come uno strumento di pagamento utilizzabile (nello specifico contesto di MarketPass) per l'acquisto di beni. Ciò rende Cordis assimilabile a quella che viene chiamata una moneta complementare. La natura delle monete complementari e il loro ruolo nell'analisi di Cordis verrà discusso nella Sezione 6 del Rapporto.

5. Cordis come sconto differito per i consumatori

Come spiegato nella Sezione precedente, lo "sconto differito" che deriva dagli incentivi offerti agli acquirenti (imprese o consumatori) ad esempio a seguito di un acquisto effettuato totalmente in Euro, e che si sostanziano nella possibilità di ricevere Cordis utilizzabili negli acquisti successivi, si

configura come uno strumento assimilabile ad altri strumenti utilizzati nelle politiche commerciali attuate da parte di molte imprese che vendono beni e servizi sia online che presso punti vendita.

Un primo meccanismo di riferimento in questo senso è il cosiddetto *couponing*, per cui un venditore attribuisce al compratore che acquista presso di lui un documento (il coupon) che garantisce uno sconto su acquisti effettuati in futuro presso il venditore stesso. Di norma il sistema prevede che gli acquisti scontati possano riguardare una specifica categoria di prodotti e soprattutto prevede spesso che il coupon possa essere utilizzato per nuovi acquisti solo in un certo intervallo di tempo o dopo una certa data.¹⁰

Un meccanismo diverso di sconto differito è, invece, il cosiddetto *cashback* che prevede, a fronte di acquisti effettuati presso un certo venditore o utilizzando un certo mezzo di pagamento, un riaccredito di parte della somma. Nel caso del cashback puro il riaccredito avviene direttamente sul conto corrente dell'acquirente e non richiede un riutilizzo per futuri acquisti. A questo tipo di cashback, oltre alle pratiche di diversi operatori privati, sono riconducibili anche forme di riaccredito da parte dello Stato di parte della spesa nel caso di pagamenti con strumenti elettronici.¹¹

Un meccanismo ibrido, infine, è, riconducibile a una particolare forma di sconto differita, costituita dal riaccredito di parte della somma spesa per specifici acquisti presso un sito di vendite on line o un punto vendita (o catena di punti vendita) da spendere presso il medesimo sito o punto vendita (o catena) per un acquisto futuro.

Quest'ultimo meccanismo è utilizzato in modo diffuso sia nella vendite on line che nelle catene di vendite al dettaglio ed è simile a quello presente in MarketPass. Esso ha lo scopo di generare nuove transazioni da parte dell'acquirente. L'acquirente in possesso del riaccredito sarà, infatti, incentivato ad effettuare nuovi acquisti presso il sito o il negozio in modo da non perdere il riaccredito acquisito. Poiché il riaccredito è di norma una quota ridotta di quanto speso nella transazione iniziale, esso coprirà probabilmente solo una parte della nuova transazione, inducendo l'acquirente ad effettuare un nuovo pagamento presso il soggetto presso cui ha effettuato l'operazione iniziale. L'effetto sarà

¹⁰ Il ritardo è spesso determinato dalla volontà di evitare comportamenti opportunistici da parte dell'acquirente che, qualora esso non fosse previsto, potrebbe decidere di ridurre la quantità acquistata in modo da inglobare immediatamente il riaccredito. Immaginiamo, ad esempio, che un soggetto voglia acquistare 10 unità di un bene. Se è previsto un coupon di 1 unità, il soggetto potrebbe acquistare 9 unità e, in una operazione successiva ma immediata, acquistare la decima.

¹¹ Lo strumento viene, in questo caso, utilizzato allo scopo di aumentare il numero di transazione tracciate e di ridurre l'evasione fiscale.

dunque quello di una forma di fidelizzazione della clientela, con un potenziale incremento della domanda di beni rivolta al venditore iniziale e, conseguentemente, dei suoi ricavi.

Il meccanismo di incentivazione creato da Cordis e MarketPass non è, in questo senso, in nulla diverso da quello determinato da analoghe forme di scontistica. Lo stesso riferimento ad un riaccredito “in Cordis” (anziché in Euro) è puramente legato agli altri meccanismi presenti nel sistema, in quanto gli effetti sulle transazioni sarebbero i medesimi se il sito MarketPass si limitasse a identificare un “borsellino” o un “salvadanaio” in Euro destinato esclusivamente a futuri acquisti sul sito stesso.

La letteratura scientifica internazionale sul couponing ha evidenziato chiaramente come esista un effetto significativo di questa tipologia di promozione sia sulla probabilità che il compratore torni ad acquistare presso il venditore da cui ha ricevuto il coupon sia sulla spesa complessiva effettuata (A questo proposito si vedano, fra gli altri, i lavori di Neslin, 1990, Venkatesan e Farris, 2012 e Gopalakrishnan e Young-Hoon Park, 2021). Ciò avviene, in alcune situazioni, anche nel caso in cui il coupon non venga utilizzato (Sahni et al., 2017). È stata peraltro rilevata anche la variabilità di tali effetti e come essa dipenda, fra l’altro, dalla tipologia di prodotto, dall’entità del coupon ma anche dalle caratteristiche dell’acquirente, fra cui, in particolare, il suo reddito.

In termini quantitativi, le stime associate alla letteratura citata, pur evidenziando, come detto, una significativa variabilità, evidenziano valori che vanno, nelle esperienze passate oggetto di studio, da circa il 150% al 200% con riferimento all’effetto sulla probabilità di nuovo acquisto e da circa il 110% al 185% con riferimento agli effetti sulla spesa complessiva. Ciò indica che la probabilità di un nuovo acquisto è aumentata, grazie alla presenza di un meccanismo di couponing, da una volta e mezza a 2 volte mentre la spesa è aumentata da 1,1 a 1,8 volte circa. Il tasso di riscatto medio dei coupon si è attestato, infine, su valori compresi fra il 10% e il 20% circa.

Analogamente, la letteratura sul cashback evidenzia come la presenza di forme di cashback generi un effetto positivo sulla spesa futura da parte degli acquirenti che le ricevono. Ciò è vero sia con riferimento al cashback puro (Vana et al., 2018) sia nella forma del cashback con riaccredito in un “borsellino” che implichi un riacquisto dallo stesso venditore (Viera et al., 2022). Nel caso del cashback puro studiato viene anche fornita una stima che indica come un incremento di 1 unità di valuta (nel caso considerato 1\$) di cashback abbia generato nelle esperienze passate un effetto marginale medio di 0,32 unità, con punte intorno alle 0,6 unità nel caso di incrementi su livelli iniziali di cashback più bassi. I dati sembrano, inoltre, suggerire una maggiore propensione al reimpiego dei



fondi ottenuti nel cashback presso venditori di tipo generalista, probabilmente a causa della maggiore varietà di beni disponibili presso tale tipologia di venditori.

Nel complesso, premesso che è estremamente difficile fornire valutazioni in merito all'incremento di vendite determinate dall'utilizzo di una forma di sconto differito come quella determinata dal riaccredito di Cordis in MarketPass, può essere ragionevole ipotizzare che il riaccredito in Cordis possa determinare un incremento della probabilità di riacquisto sul sito non dissimili dai valori indicati dalla letteratura scientifica citata in precedenza. E' anche possibile, peraltro, che il tasso di utilizzo dei Cordis si ponga sui valori massimi o persino al di sopra dei valori indicati in letteratura, in considerazione del fatto che MarketPass dovrebbe garantire una sufficiente ampiezza della gamma di beni proposta e che l'acquisto on line è fra le forme di acquisto più facilmente ripetibili perché non richiede di sostenere costi e tempi per raggiungere il luogo fisico dove è sito il venditore. Anche il range di incremento della spesa media, infine, potrebbe attestarsi su valori in linea con quelli precedenti facendo ipotizzare valori possibili per la nuova spesa compresi fra il 20% e il 80% di quella iniziale.

Anche alcuni elementi di cautela vanno, d'altra parte, considerati con riferimento ai valori indicati. Fra essi il più rilevante è certamente rappresentato dal fatto che la maggiore facilità nel ripetere gli acquisti effettuati on line, pur rappresentando un elemento che può favorire l'impiego del riaccredito in Cordis, rende più probabile anche il verificarsi della situazione per cui il nuovo acquisto si sarebbe comunque verificato anche in assenza del riaccredito. In questo senso, l'effetto che appare più probabile non riguarda necessariamente un aumento complessivo di quanto genericamente acquistato ma più specificamente una forma di fidelizzazione dell'acquisto nella direzione di favorire il riutilizzo di MarketPass come luogo dove effettuare le transazioni. Tutti i valori citati, d'altra parte, sono indicativi e soggetti all'effettiva disponibilità di beni in MarketPass, legata all'ampiezza dell'offerta. Essi, inoltre, riguardano potenzialmente l'intero sistema e non il singolo venditore.

In generale, al di là della quantificazione specifica dell'effetto, appare rilevante sottolineare come l'efficacia in termini di incremento delle vendite e di fidelizzazione degli acquirenti di forme di riaccredito come quella presente in Cordis Community è dimostrato anche dal loro crescente impiego nelle vendite on line.

Nel valutare questa efficacia, d'altra parte, oltre agli elementi descritti in precedenza, la letteratura scientifica evidenzia anche come l'effetto psicologico di forme di sconto differito, come quelli

descritti, possa essere amplificato dal fatto che l'acquirente può, in alcuni casi, averne una "duplice" percezione, che può avvenire sia nel momento del primo acquisto che in quello del secondo (Cheng and Cryder, 2018). Un ulteriore effetto indotto è, infine, rappresentato dal fatto che la presenza di forme di sconto differito costituisce una forma di pubblicità di tutta la gamma proposta dal venditore che può generare un effetto indotto anche superiore all'effetto diretto dell'impiego dello sconto (Venkatesan e Farris, 2012 e Sahni et al. 2017). Nel caso di Cordis Community questo effetto riguarda soprattutto l'incentivo a navigare sul sito di MarketPass, acquisendo informazioni sulla gamma di prodotti in esso presenti.

E' utile, infine, sottolineare che una buona parte delle forme sia di couponing che di cashback oggi osservabili sul mercato (per quanto non tutte) abbiano caratteristiche di trasferibilità che Cordis, almeno inizialmente, non prevede. Si considerino, ad esempio, i voucher offerti da Amazon e da numerosi servizi di streaming, che è possibile acquistare e regalare o comunque trasferire ad altri per l'utilizzo o le forme di cashback talvolta previste da alcune catene di supermercati, laddove viene rilasciato uno scontrino riutilizzabile (da chiunque) come sconto, tipicamente in un certo intervallo di tempo. La natura del "borsellino" Cordis, intrinsecamente legato all'account MarketPass dell'utente, prevede invece l'utilizzo solo da parte dell'utente stesso. Tuttavia, per quanto questo aspetto possa teoricamente ridurre la spendibilità e quindi l'attrattiva del cashback in Cordis, non risulta dalla letteratura un elemento determinante per l'efficacia di un meccanismo di cashback. Peraltro, l'esistenza di un eventuale voucher Cordis fisico (o comunque trasferibile) utilizzabile come regalo (come accade con le gift card Amazon) dovrebbe poter essere integrata nell'attuale struttura senza difficoltà significative, e potrebbe rappresentare di per sé un introito non irrilevante per il sistema. È chiaro che ciò acquista senso solo nella misura in cui MarketPass/Cordis diventa conosciuto e diffuso nella popolazione, requisito non strettamente legato alla ampiezza dell'offerta, come dimostra l'utilizzo di gift card anche per catene e servizi online dall'offerta merceologica intrinsecamente limitata, ma dal brand relativamente noto. L'ampiezza dell'offerta risulta però essere essenziale per garantire una effettiva spendibilità del riaccredito in Cordis da parte dei consumatori, da cui dipende l'efficacia dell'intero sistema.

6. Cordis come moneta complementare

Come precedentemente accennato, l'analisi economica di Cordis cambia radicalmente di natura nel momento in cui analizziamo il suo ruolo di mezzo di pagamento tra imprese aderenti. Infatti, in questo contesto il Cordis è totalmente separato – sia in termini di flussi di denaro che di gestione della base monetaria – dal suo ruolo lato consumatore, ed assomiglia appunto a una moneta complementare, nel senso che da un lato punta a fungere da mezzo di pagamento *generalista* in quanto a beni acquistabili, ma dall'altro non punta a sostituire l'euro (a cui è infatti indicizzato). In particolare, Cordis è analogo a una moneta complementare regionale, pur non avendo una connotazione principalmente geografica, nella misura in cui il suo funzionamento è delimitato dalla platea degli utenti (nel caso di Cordis, piccola e media impresa italiana) più che dal suo potenziale utilizzo (Amato e Fantacci, 2016).

Vale la pena soffermarsi su alcuni aspetti di sistema che maggiormente caratterizzano Cordis nel panorama delle numerose monete complementari diffuse in tutto il mondo. La caratteristica forse più evidente è che il suo utilizzo avvenga unicamente attraverso il sistema MarketPass, dato che non è prevista la possibilità di flussi di Cordis diretti tra le imprese partecipanti (come potrebbe succedere se fosse prevista la possibilità di cartamoneta, o di currency digitali simil-blockchain). Tuttavia, questa limitazione è economicamente rilevante, ai fini dell'adozione, solo nella misura in cui o sia eccessivamente limitato il portfolio di beni, rendendo impossibile spendere i Cordis posseduti, o sia considerata non funzionale/conveniente la piattaforma di scambio, il cui controllo però coincide con il controllo della moneta. Inoltre, questa condizione di utilizzo è funzionale ad un'altra caratteristica, che può, invece, svolgere un ruolo economico cruciale, e cioè l'attenzione alle posizioni debitorie e creditorie degli aderenti. Infatti, se è caratteristica tipica di un qualsiasi sistema monetario il costo (es. tasso di interesse) nel tempo di una posizione debitoria, è più rara, ma assolutamente non inedita nel mondo delle monete complementari, l'idea di disincentivare anche un'accumulazione eccessiva di moneta. Osservano infatti Lucarelli e Gobbi (2016, p.1401) che "il principio del *clearing* è una condizione necessaria per il buon funzionamento dei circuiti di moneta complementare". Gli autori si rifanno infatti alla *General Theory* di Keynes (1936) nell'indicare la necessità che una moneta, per fungere nel modo migliore da mezzo di pagamento, perda la sua funzione di riserva di valore. Sebbene Keynes si riferisse a una moneta sovranazionale, anziché complementare rispetto a una data valuta nazionale, il principio di disincentivare

l'accumulazione rimane perfettamente valido nella misura in cui, come già accennato, gli scambi di Cordis passano tutti in modo centralizzato da una stessa piattaforma, che rende possibile il controllo sulle rispettive posizioni.

Da questo punto di vista, il funzionamento del Cordis è ancora più esplicitamente teso a favorire la reciprocità degli scambi, dato che non si limita a prevedere un tasso di interesse applicato sui crediti in Cordis, ma limita direttamente la possibilità di accettare ulteriori flussi di Cordis, tramite un sistema di *percentuali variabili* che stabiliscono quanto ogni impresa aderente possa/debba accettare Cordis, in funzione del suo bilancio attuale.

7.Un modello per partecipazione delle imprese alle Cordis Community

Le Sezioni precedenti hanno descritto a quali strumenti possa essere ricondotto il meccanismo tramite il quale la partecipazione alla Cordis Community influenza l'attività delle imprese partecipanti. Lo scopo di questa Sezione è quello di identificare, tramite una semplice modellizzazione, sotto quali condizioni possa essere conveniente per una impresa partecipare a tale meccanismo e, conseguentemente, da quali fattori dipenda l'efficacia e il potenziale successo del meccanismo stesso.

Consideriamo, a tale scopo, una semplice formalizzazione in cui ipotizziamo l'esistenza di tre imprese, potenzialmente rappresentative di altrettanti gruppi di imprese. Immaginiamo che le tre imprese interagiscano fra di loro e trascuriamo per semplicità, tutte le loro interazioni con altri soggetti.¹² Le interazioni con i consumatori finali sono già state esaminate, con riferimento al ruolo di Cordis, nella precedente Sezione 5. Tali interazioni possono determinare ulteriori ricavi, costi e profitti per le imprese rispetto a quelli considerati nell'analisi che segue ma questo non altera la validità delle conclusioni che verranno ottenute.

¹² Si sottolinea come le tre imprese, essendo rappresentative di gruppi di imprese, possono anche, se ritenuto opportuno, rappresentare tutte le imprese del sistema esaminato.

Ciascuna delle tre imprese ottiene profitti dai rapporti con le altre imprese considerate, che vengono determinati da ricavi e costi connessi alle transazioni effettuate con le imprese medesime.¹³ I profitti delle tre imprese sono quindi pari rispettivamente a:

$$\Pi_1 = p_1(q_{12} + q_{13}) - p_2q_{21} - p_3q_{31}$$

$$\Pi_2 = p_2(q_{21} + q_{23}) - p_1q_{12} - p_3q_{32}$$

$$\Pi_3 = p_3(q_{31} + q_{32}) - p_1q_{13} - p_2q_{23}$$

dove Π_i è il profitto dell'impresa i -esima (con $i=1,2,3$), p_i è il prezzo del bene prodotto dall'impresa i -esima e q_{ij} è la quantità di bene prodotto dall'impresa i -esima e venduto all'impresa j -esima.

Introduciamo ora nel modello la Cordis Community, immaginando che solo l'impresa 1 e l'impresa 2 abbiamo i requisiti richiesti per parteciparvi.¹⁴ Si sottolinea che, sotto questa ipotesi, l'impresa 3 potrebbe anche rappresentare tutte le imprese non ammesse in Cordis Community.

Le imprese che partecipano alla Community avranno un incentivo ad effettuare transazioni fra di loro allo scopo di utilizzare i Cordis a loro disposizione. Questo incentivo esiste certamente almeno al momento dell'ingresso nella Community a causa della iniziale disponibilità di Cordis fornita dal sistema a ciascuna delle imprese partecipanti. Esso permane, peraltro, anche in seguito per il desiderio da parte delle imprese di utilizzare rapidamente i Cordis posseduti per effettuare acquisti. Una analisi esemplificativa dei possibili effetti di questi incentivi è presentata nella Sezione 8 del Rapporto.

Gli incentivi descritti determinano un incremento potenziale della domanda reciproca delle imprese presenti nella Cordis Community. Nel nostro modello ciò riguarda la domanda da parte dell'impresa 1 di beni prodotti dall'impresa 2 e la domanda da parte dell'impresa 2 di beni prodotti dall'impresa 1. Le rispettive quantità domandate diventano quindi: aq_{12} e bq_{21} dove q_{12} e q_{21} sono le quantità presenti nelle equazioni precedenti mentre a e b sono due parametri di valore maggiore o uguale a 1.¹⁵

L'aumento della domanda reciproca delle imprese 1 e 2 potrebbe avvenire a discapito della domanda da parte di ciascuna delle due imprese di beni prodotti dall'impresa 3. Le quantità

¹³ Si noti che le conclusioni che seguono rimangono corrette anche qualora tali profitti siano negativi, anche alla luce del fatto che le imprese considerate hanno potenzialmente altri ricavi al di fuori di quelli considerati nel modello.

¹⁴ Ad esempio solo le imprese 1 e 2 sono PMI mentre l'impresa 3 non lo è.

¹⁵ I parametri a e b saranno plausibilmente strettamente maggiori di 1. Non è possibile però escludere a priori che le imprese 1 e 2 si limitino ad effettuare in Cordis transazioni che avrebbero comunque effettuato in Euro senza aumentare le loro domande reciproche, anche se tale caso è, in generale, improbabile.

domandate dei beni prodotti dall'impresa 3 da parte delle imprese 1 e 2 diverranno quindi: cq_{31} e dq_{32} dove q_{31} e q_{32} sono le quantità presenti nelle equazioni precedenti mentre c e d sono due parametri di valore minore o uguale a 1.

I valori appena determinati costituiscono la base per determinare come la partecipazione a Cordis Community modifichi i profitti dei partecipanti. Un ulteriore elemento deve però essere considerato. Quando una impresa che partecipa alla Community aumenta la domanda di beni prodotti da altre imprese della Community, allo scopo di utilizzare i Cordis in suo possesso, essa può scegliere di acquistare beni solo limitatamente a quanto è disponibile nella Community stessa. Ciò, ovviamente, rappresenta un vincolo per tutti gli acquisti che le imprese effettuano utilizzando Cordis, che le medesime imprese non hanno nel caso esse acquistino in Euro, in quanto ogni acquisto in Euro può essere rivolto a tutto il mercato e non solo ad una parte di esso. Ciò implica che, quando le imprese sostituiscono acquisti che avrebbero effettuato al di fuori della Community con acquisti da imprese che sono nella Community, esse possono trovarsi nella condizione di trovare una *sostituibilità imperfetta* (ossia non completa) degli input acquistati.¹⁶

Chiaramente la maggiore o minore gravità del problema descritto dipende dall'ampiezza della gamma di prodotti acquistabili in MarketPass. Il problema può, in questo senso, diventare trascurabile qualora l'ampiezza sia molto elevata. Torneremo su questo punto in seguito. Vediamo ora, invece, come formalizzare la questione descritta. Se immaginiamo che gli input acquistati dall'impresa 1 presso l'impresa 2 in sostituzione di quelli che acquistava presso l'impresa 3 siano imperfetti sostituti di questi ultimi, ciò che avremo è che l'utilizzo di questi nuovi input potrà generare un extra-costo nella produzione (ad esempio dovuto alla loro minore efficienza nell'impiego nei processi produttivi). Ciò può essere formalizzato in modo semplice moltiplicando i costi associati all'acquisto di beni prodotti dall'impresa 1 da parte dell'impresa 2 e di beni prodotti dall'impresa 2 da parte dell'impresa 1 rispettivamente per i parametri k_1 e k_2 entrambi maggiori o uguali a 1. Ovviamente se in MarketPass sono presenti beni perfetti sostituti di quelli precedentemente acquistati dall'impresa 3 avremo $k_1 = 1$ e $k_2 = 1$. Inoltre, in generale, k_1 e k_2 saranno

¹⁶ Un esempio può chiarire il problema. L'impresa 1 acquistava dall'impresa 3, al di fuori della Cordis Community, una certa grammatura di carta, ideale per le sue stampanti. Nella Cordis Community essa trova una carta di diversa grammatura, venduta dall'impresa 2, che è meno adatta per le stampanti dell'impresa 1 ma che l'impresa 1 può comunque decidere di acquistare allo scopo di fare uso dei Cordis in suo possesso.

tanto più piccoli (e vicini a 1) quanto maggiore sarà il grado di sostituibilità degli input presenti all'esterno della Community con quelli presenti al suo interno.

Date queste assunzioni i profitti delle imprese 1, 2 e 3 dopo l'introduzione della Cordis Community diventano pari a:

$$\underline{\Pi}_1 = p_1(aq_{12} + q_{13}) - bk_1 p_2 q_{21} - cp_3q_{31}$$

$$\underline{\Pi}_2 = p_2(q_{21} + bq_{23}) - ak_2 p_1q_{12} - dp_3q_{32}$$

$$\underline{\Pi}_3 = p_3(cq_{31} + dq_{32}) - p_1q_{13} - p_2q_{23}$$

Il confronto dei profitti delle imprese 1 e 2 con la partecipazione alla Cordis Community rispetto a quello ottenuto senza tale partecipazione è determinato dalle seguenti equazioni:

$$\underline{\Pi}_1 - \Pi_1 = p_1q_{12}(a-1) - p_2q_{21}(bk_1-1) - p_3q_{31}(c-1) \quad [1]$$

$$\underline{\Pi}_2 - \Pi_2 = p_2q_{21}(b-1) - p_1q_{12}(ak_2-1) - p_3q_{31}(d-1) \quad [2]$$

$$\underline{\Pi}_3 - \Pi_3 = p_3q_{31}(c-1) + p_3q_{32}(d-1) \quad [3]$$

Da queste ultime equazioni si derivano i risultati che seguono.

Risultato 1: *La partecipazione a Cordis Community determina un incremento significativo dei profitti dei partecipanti solo se essa è preclusa ad alcuni operatori del mercato.*

Il risultato 1 è facilmente dimostrabile. Se assumiamo, infatti, che tutte le tre imprese presenti nel nostro mercato (impresa 1, impresa 2 e impresa 3) possano partecipare a Cordis Community ciò che otterremo è che ciascuna di esse effettuerà esattamente le stesse transazioni che effettuava prima di entrare, con l'unica differenza che parte di queste transazioni sarà effettuata in Cordis anziché in Euro. In questo caso, quindi, non avremo alcuna variazione dei profitti dovuta alla partecipazione alla Community. L'unica eccezione a questa conclusione è rappresentata dall'ammontare iniziale di Cordis attribuito a ciascun partecipante che sarà aggiuntivo e determinerà una domanda supplementare. E' però improbabile che tale ammontare da solo aumenti in modo rilevante i profitti.

E' peraltro utile sottolineare come il problema potenziale descritto nel risultato 1 sia, di fatto, già risolto dalle regole della Cordis Community che prevedono esplicitamente che la partecipazione sia limitata alle PMI. La valenza del risultato è, quindi, quella di chiarire come l'esclusione di alcuni soggetti dalla Community non sia motivata solo dagli obiettivi di sviluppo dei territori per cui Cordis Community è stata fondata ma anche da ragioni legata all'efficacia stessa del meccanismo che essa introduce.

Risultato 2: *Avere valori dei parametri a e b strettamente maggiori di 1 e sufficientemente elevati è condizione necessaria perché la partecipazione a Cordis Community determini un incremento dei profitti dei partecipanti.*

Il risultato è facilmente dimostrabile. Poiché le scelte di acquisto degli input che le imprese 1 e 2 facevano prima di entrare in Cordis Community erano per loro ottimali dal punto di vista dei costi di produzione, non è possibile che la scelta "vincolata" dal potenziale beneficio della partecipazione alla Community riduca tali costi. Questo implica che per avere un aumento di profitti dopo l'ingresso in Cordis Community è necessario che il primo addendo delle due equazioni [1] e [2] sia positivo e sufficientemente grande per più che compensare eventuali valori negativi degli altri due addendi.

Il risultato 2 ha una interpretazione molto semplice: la partecipazione a Cordis Community aumenta i profitti solo se aumenta la domanda delle imprese che vi partecipano. Una possibile analisi di come il meccanismo possa indurre tale incremento e di quale dimensione esso possa avere è presentato nella Sezione 8 di questo Rapporto.

Risultato 3: *Avere valori dei parametri k_1 e k_2 sufficientemente ridotti è condizione necessaria perché la partecipazione a Cordis Community determini un incremento dei profitti dei partecipanti.*

Il risultato 3 è strettamente correlato al risultato 2. Qualora i parametri k_1 e k_2 siano molto elevati gli ultimi due addendi delle equazioni [1] e [2] saranno negativi e di elevato valore assoluto, determinando un effetto negativo sui profitti.

Il risultato 3 chiarisce come una condizione perché la partecipazione a Cordis Community sia profittevole è la presenza di un sufficiente grado di sostituibilità fra i suoi input e quelli venduti nella

Community. In altre parole, per l'impresa che entra è necessario trovare in MarketPass beni che possa utilizzare nei processi produttivi in modo sufficientemente efficace.

I risultati precedenti sono legati ai valori dei parametri a , b , k_1 e k_2 . Per comprendere da cosa dipende la profittabilità dell'ingresso in Cordis Community per una impresa bisogna quindi determinare da cosa dipendono tali parametri.

I parametri a e b misurano gli incrementi di domanda determinati dalla partecipazione alla Cordis Community. Appare evidente che tali parametri siano, quindi, inevitabilmente influenzati dalla dimensione della Community stessa. Un maggior numero di partecipanti alla Community può però avere effetti diversi sulla domanda. Consideriamo, a questo proposito, una singola impresa partecipante a Cordis. Da un lato, un maggior numero di partecipanti alla Community rappresenta per l'impresa un maggior numero di soggetti che, allo scopo di utilizzare i Cordis posseduti, potranno rivolgersi ad essa in modo privilegiato per i loro acquisti. Questo primo effetto, che potremmo chiamare *effetto della dimensione del mercato della Community* tende a far sì che la profittabilità dell'ingresso in Cordis Community sia crescente nel numero di partecipanti.

La presenza di più partecipanti alla Community, d'altra parte, può anche aumentare il numero di imprese presenti nella Community che producono la stessa tipologia di beni prodotti dall'impresa considerata. Questo secondo effetto, che potremmo chiamare *effetto della concorrenza nel mercato della Community* tende a far sì che la profittabilità dell'ingresso in Cordis Community sia decrescente nel numero di partecipanti.

I due effetti appena descritti, che appaiono a prima vista contrastanti, lo sono, in realtà, solo in parte. Esaminandone la natura più in dettaglio, infatti, si rileva come l'effetto della dimensione del mercato della Community dipenda dal numero totale di partecipanti alla Community stessa mentre l'effetto della concorrenza nel mercato della Community dipende esclusivamente dal numero di partecipanti dello stesso settore e tipologia dell'impresa considerata. Da ciò deriva la conclusione che se il numero delle imprese partecipanti a Cordis cresce in modo tale da garantire che vi sia un'ampia diffusione fra i settori produttivi e merceologici il primo effetto può, in linea generale, superare il secondo.¹⁷

¹⁷ In questa logica si noti come, per la singola impresa, l'ideale sarebbe che nella Community vi fosse il più alto numero possibile di imprese escluse tutte quelle del suo settore produttivo.

Questa conclusione può essere utilmente legata a quella che riguarda i parametri k_1 e k_2 . Tali parametri misurano la sostituibilità fra i prodotti acquistabili nella Community e quelli acquistabili all'esterno. Tanto più i due parametri sono piccoli (e quindi tanto maggiore è la sostituibilità) tanto più la profittabilità sarà elevata. La sostituibilità fra i prodotti acquistabili nella Community e quelli acquistabili all'esterno, d'altra parte, dipende necessariamente dall'ampiezza dell'offerta di prodotti presenti nella Community. Tanto maggiore sarà il numero dei settori produttivi e merceologici presenti e delle tipologie di beni disponibili tanto maggiore sarà la sostituibilità rispetto all'esterno.

In sintesi, quindi, il modello che descrive il potenziale funzionamento degli scambi fra imprese all'interno della Cordis Community evidenzia come la variabile centrale nel determinare la potenziale profittabilità del sistema sia la presenza di un numero sufficientemente ampio di imprese partecipanti, che operino in un set ampio di settori produttivi, il più possibile rappresentativo di quelli presenti nell'intero mercato e che vendano un set ampio di tipologie di beni, il più possibile rappresentativo di quelle presenti nell'intero mercato.

L'ampiezza dei settori produttivi coperti e l'ampiezza della gamma di prodotti venduti costituisce quindi un elemento essenziale e necessario per determinare il potenziale successo del meccanismo posto in essere nella Cordis Community.

Risultato 4: *Per tutti i valori dei parametri c e d diversi da 1, la presenza di Cordis Community determina una diminuzione dei profitti dei non partecipanti.*

Tale risultato è immediatamente determinabile dall'Equazione [3]. Poiché il valore 1 è un caso estremo per i parametri c e d , il risultato dice nella sostanza che i profitti caleranno per le imprese non partecipanti a Cordis Community. E' evidente che tale calo sarà tanto maggiore quanto maggiore sarà il volume delle transazioni in Cordis da cui i parametri c e d dipendono negativamente. Si sottolinea, infine, che le imprese non partecipanti a Cordis Community descritte nel risultato precedente sono sia quelle che ne sono escluse in quanto prive dei requisiti necessari (le imprese non "piccole e medie") sia quelle che, pur avendo i requisiti, scelgono volontariamente di non aderirvi.

8. Una stima numerica degli effetti potenziali di Cordis sulla domanda e sul fatturato delle imprese partecipanti

Nella Sezione 7 abbiamo esaminato gli elementi che determinano gli effetti sui profitti delle imprese che partecipano alla Cordis Community e le condizioni che garantiscono che tali effetti siano nel complesso positivi. In questa Sezione si considererà il caso in cui queste condizioni sono verificate provando a fornire alcune stime numeriche che costituiscono esempi dei possibili effetti sul fatturato delle imprese della partecipazione alla Community, sotto alcune specifiche ipotesi restrittive e parametrizzazioni.

Si sottolinea come i valori numerici ottenuti nelle simulazioni, pur indicando degli intervalli anche ampi, essendo stati calcolati per diversi valori di alcuni parametri, sono comunque da considerarsi indicativi e sensibili al variare delle condizioni reali del mercato rispetto ai valori dei parametri e alle ipotesi introdotti nei modelli e sono quindi da considerare come esemplificativi e non come indicazioni in merito a risultati certi o garantiti. Il dato qualitativo relativo alla dinamica è, invece, più robusto, anche se inevitabilmente anche esso legato al set di assunzioni introdotte.

Le diverse simulazioni numeriche verranno determinate considerando tre modelli descrittivi che introducono gradualmente maggiori elementi di complessità nell'analisi. L'analisi considererà, inoltre, diversi valori dei parametri che rappresentano le variabili centrali per determinare gli effetti dell'ingresso in Cordis Community evidenziati nella Sezione 7: la numerosità dei partecipanti (in termini relativi sul totale delle imprese) e la ampiezza dell'offerta. Infine, sul piano metodologico i valori di equilibrio delle simulazioni verranno determinati utilizzando una catena di Markov. Una breve appendice al termine del Rapporto descrive la matrice di transizione utilizzata nella catena.

Supponiamo che di N aziende, $M < N$ siano parte del sistema Cordis. Supponiamo poi per semplicità che in assenza di Cordis, tutte le aziende siano simili (ad esempio per dimensione) e che abbiano ognuna un fatturato di i venduto ad altre aziende e $1 - i$ venduto a clienti finali. Queste assunzioni servono a semplificare il problema, ma in realtà M si può considerare misura dell'*importanza economica*, più che della *numerosità*, delle imprese nel circuito. In altri termini, se ad esempio l'impresa Cordis ha un fatturato medio che è la metà di quello di un'azienda non Cordis, in quanto segue ha senso considerare un valore di M dimezzato rispetto a quello effettivo (a parità di N).

In media, un euro speso da un'azienda (qualsiasi) per approvvigionamenti avrà una probabilità di essere destinato ad aziende (non) Cordis proporzionale alla loro massa. Quindi, di un euro di *fatturato* in media $i \cdot \frac{M-1}{N}$ sarà ripeso in aziende Cordis (escludendo l'azienda stessa) e $i \cdot \frac{N-M}{N}$ in aziende non Cordis: il restante $1 - i$ comprende remunerazione del lavoro e profitti. In questo modello per semplicità non è considerata la tassazione, ma ciò non influenza significativamente i risultati.

L'effetto del moltiplicatore del sistema entra in gioco quando le aziende Cordis, che sia per effetto dei crediti di Cordis da spendere o anche solo per un patto implicito o per spontanea collaborazione, preferiscono per i loro approvvigionamenti altre aziende Cordis. È ovviamente irrealistico pensare che *tutti* gli input siano forniti da aziende Cordis; supponiamo invece che le aziende Cordis tendano a spendere in altre aziende Cordis una certa percentuale in più di quello che avrebbero fatto senza questo sistema, o più precisamente a reindirizzare su aziende Cordis una quota k degli acquisti altrimenti fatti presso altre aziende (si ottengono risultati simili se si assume che k rappresenti l'aumento percentuale *degli acquisti Cordis*, o il loro aumento assoluto, in euro). In altre parole, di un euro di fatturato ora in media $i \cdot \frac{M-1+k(N-M)}{N}$ verrà reinvestito in un'azienda Cordis e il resto in un'azienda non Cordis.

In equilibrio si ottiene (si veda l'Appendice 1 per i dettagli metodologici) che l'aumento di fatturato medio per azienda Cordis è dato da

$$\frac{ik(N - M)}{N - 1 - ik(N - M)}$$

Dato il modello preliminare sopra descritto, possiamo visualizzare alcuni esempi di aumento del fatturato dell'azienda media Cordis al variare della propensione a investire in aziende Cordis e del loro numero (Figura 1). L'analisi evidenzia il seguente risultato principale, piuttosto intuitivo.

Risultato 5: *Non considerando l'ampiezza della gamma offerta, il fatturato delle imprese partecipanti a Cordis cresce al crescere della quota aggiuntiva di domanda (k).*

Chiaramente l'elemento meno realistico di quanto descritto sopra è che la predisposizione a investire in altre aziende del circuito sia dato in assoluto, cioè non dipenda dal numero di aziende nel circuito stesso. In pratica, sarà assai difficile aumentare la spesa all'interno del circuito Cordis qualora tale circuito fosse molto ristretto.

Se assumiamo invece che le due cose siano correlate, e in particolare che la propensione k a spostare acquisti da aziende non-Cordis a Cordis sia *proporzionale* alla percentuale $\frac{M}{N}$ delle aziende in Cordis, otteniamo la predizione in Figura 2, che ci mostra in che modo la dimensione del circuito Cordis possa influenzare il fatturato delle imprese aderenti.

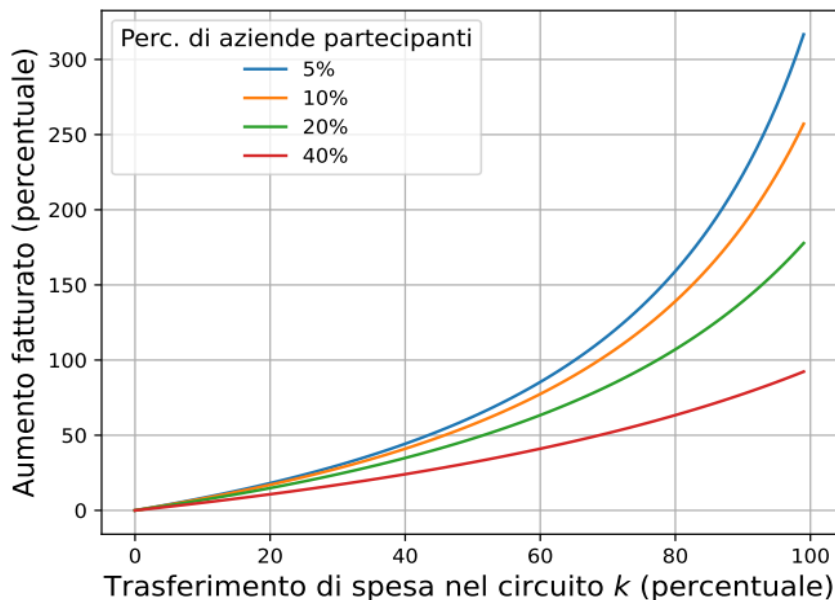


Figura 1. Simulazioni esemplificative di possibili variazioni del fatturato di ogni impresa in assenza di effetti della numerosità dei partecipanti e dell'ampiezza dell'offerta e in presenza delle condizioni indicate nel Paragrafo 7.

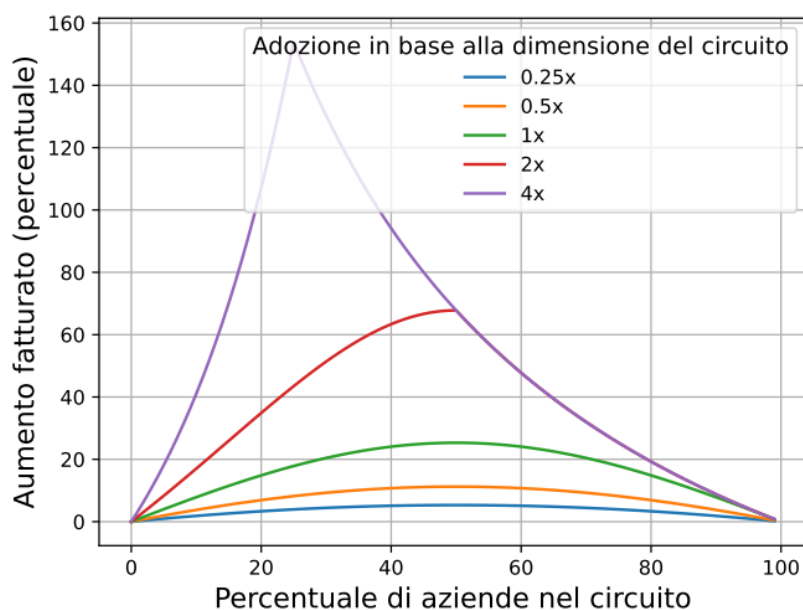


Figura 2. Simulazioni esemplificative di possibili aumenti del fatturato in presenza di effetti della numerosità dei partecipanti e in assenza di effetti dell'ampiezza dell'offerta e in presenza delle condizioni indicate nel Paragrafo 7.

In questo caso, l'espansione del circuito Cordis mostra due effetti contrastanti: da un lato, porta ad una maggiore probabilità di reinvestire nel circuito, e quindi ad un aumento di fatturato per i membri; dall'altro, porta ad una diluizione dell'effetto, e tale diluizione diventa preponderante mano a mano che il circuito si espande (parte destra del grafico). Si possono osservare alcuni fenomeni interessanti:

Risultato 6: La relazione fra l'aumento del fatturato per le imprese che partecipano a Cordis Community e il numero delle imprese nella Community è crescente per valori ridotti della Community e decrescente per valori elevati.

Questo risultato è determinato dall'interazione fra i due effetti descritti in precedenza, dove il primo (il reinvestimento) prevale per valori più ridotti della partecipazione mentre il secondo (la diluizione della domanda) prevale per valori più elevati. Un corollario del Risultato 5 è il seguente:

Risultato 7: *La crescita del circuito Cordis può portare a un effetto di saturazione per cui una ulteriore crescita, non espandendo il portfolio complessivo del circuito, risulta in una riduzione dei benefici per quel che riguarda il fatturato dei membri.*

Questo effetto è particolarmente visibile nella curva più alta, dovuta al fatto che non sia possibile indirizzare *più del 100%* dei propri acquisti extra-circuito verso aziende Cordis; quindi l'aumento potenziale del fatturato è in ultima analisi limitato dalla quota di fatturato che viene spesa per l'acquisto di input.

Tuttavia, se ignoriamo questo effetto saturazione, o ci limitiamo ai casi in cui non è presente (ignorando cioè le curve "2x" e "4x"), la soglia di aziende nel circuito per cui l'effetto di un'ulteriore espansione porta ad una riduzione dei benefici tende ad essere *piuttosto alta*.

Risultato 8: *In assenza di effetto saturazione, e anche con assunzioni piuttosto diverse riguardo alle preferenze di acquisti delle aziende (es. da un fattore 0,25 a un fattore 1 rispetto alla quota di aziende Cordis), i benefici aumentano nelle simulazioni esemplificative fino a una copertura del 50% circa del circuito rispetto al totale delle imprese sul mercato.*

E' ora possibile rendere ancora più realistica l'analisi introducendo un ragionamento riguardante l'ampiezza dell'offerta di mercato delle aziende Cordis (Figura 3). Infatti, è evidente, come evidenziato anche nella Sezione 7 del Rapporto, che sarà quello l'elemento determinante per stabilire quanto facile sia spostare l'approvvigionamento all'interno del circuito; e per quanto ci sia una ovvia relazione positiva tra dimensione del circuito e ampiezza dell'offerta, tale relazione è fortemente non-lineare — cioè ci può essere una buona copertura delle necessità di acquisto anche per dimensioni del circuito relativamente piccole, a seconda di come è strutturato il mercato.

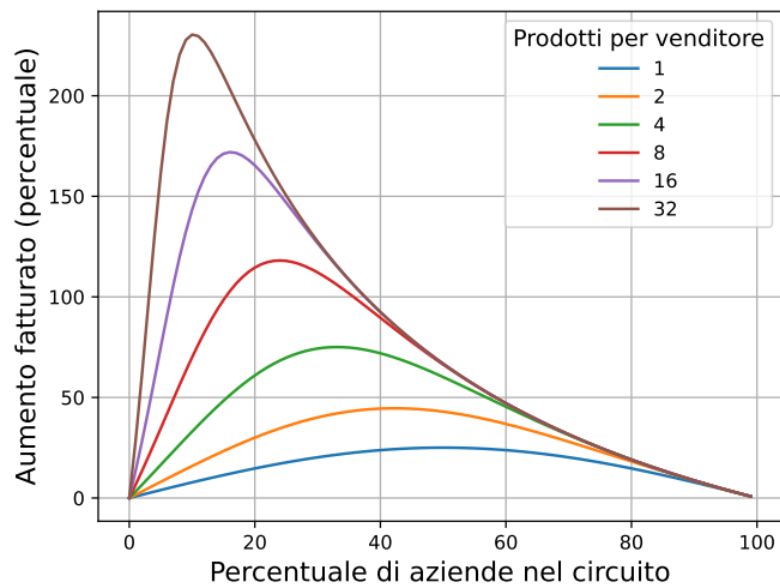
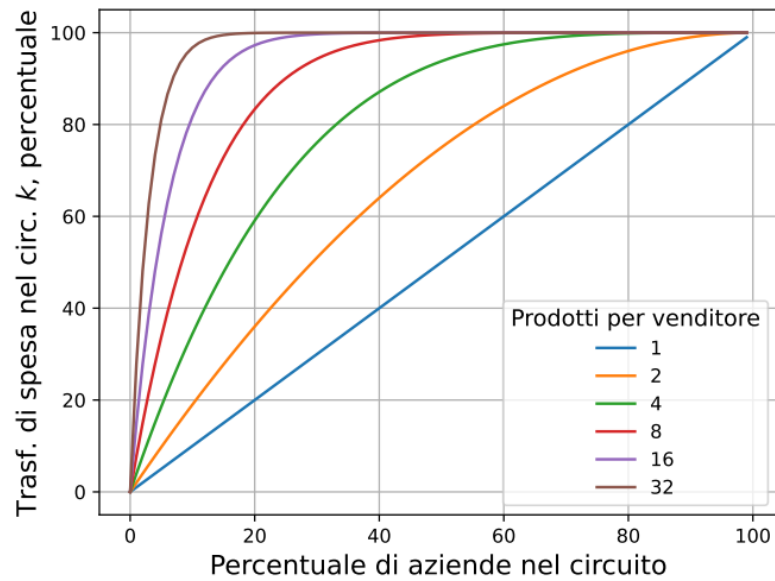


Figura 3. Simulazioni esemplificative di possibili aumenti del fatturato in presenza di effetti della numerosità dei partecipanti, dell'ampiezza dell'offerta e in presenza delle condizioni indicate nel Paragrafo 7.

Per formalizzare tale ragionamento, assumiamo che ogni azienda offra sul mercato un numero P di prodotti, scelti casualmente nel totale dei prodotti commerciabili. L'ipotesi che il portfolio sia casuale ovviamente non è un'assunzione realistica, ma è introdotta solo per semplicità e non inficia i risultati, pur influenzandoli per il fatto che si assume che un dato prodotto si possa trovare con la stessa probabilità presso una data azienda Cordis o non Cordis. Dovendo acquistare un certo prodotto, un'azienda Cordis preferirà acquistarlo all'interno del circuito ogni qual volta lo troverà disponibile.

Il primo grafico in Figura 3 mostra che la probabilità di trovare un dato prodotto all'interno del circuito aumenta, anche molto rapidamente, al crescere della dimensione del circuito, se i portfolio sono relativamente vasti (a parità di numero di prodotti totale disponibile sul mercato), dato che diventerà improbabile avere necessità di prodotti forniti solo da monopolisti o oligopolisti esterni al circuito (si veda l'appendice metodologica per i dettagli).

Corrispondentemente, il secondo grafico mostra che gli effetti positivi dell'appartenenza a Cordis sono massimizzati per una partecipazione al circuito anche ben al di sotto del 50% osservato nel grafico sopra. Tuttavia, anche nel caso di beni facilmente reperibili (identificato dal caso in cui si assume $P=32$) gli effetti positivi del circuito continuano ad aumentare fino a una percentuale del 10% circa di copertura del circuito Cordis. E' opportuno sottolineare come, considerando la dimensione del mercato italiano, tale soglia non possa rappresentare un motivo di preoccupazione immediata (e quindi un incentivo per gli aderenti a frenare l'espansione).

Risultato 9: *Ipotizzando che siano verificate le condizioni del Paragrafo 7 e tenendo conto dell'ampiezza della gamma offerta di prodotti, si rileva nelle simulazioni esemplificative un effetto potenziale sui profitti delle imprese che raggiunge un massimo incremento rispetto al valore iniziale del fatturato che va dal 25% (per gamma molto ridotta) al 230% (per gamma molto ampia).*

Risultato 10: *Ipotizzando che siano verificate le condizioni del Paragrafo 7 e tenendo conto dell'ampiezza della gamma offerta di prodotti, il massimo incremento potenziale dei profitti individuali si ha nelle simulazioni esemplificative per un numero di partecipanti alla Community che va dal 10% del mercato (per gamma ampia) al 50% del mercato (per gamma ridotta).*

La stime evidenziate nei Risultati 9 e 10 mostrano come l'incremento potenziale dei profitti determinato dall'ingresso in Cordis appaia, in termini generali, significativo e come esso raggiunga il suo massimo in presenza di un numero relativo ampio di partecipanti. Quest'ultimo aspetto tende a indicare profittabilità dell'ingresso nel sistema per un tempo abbastanza significativo rispetto al momento di iniziale avvio del sistema.

E', peraltro, opportuno sottolineare come i grafici precedenti si riferiscano ad un esempio di economia in cui il numero totale di prodotti è fatto corrispondere, per semplicità, con il numero totale di aziende, e cioè 1000. Valori diversi non cambieranno le dinamiche descritte dai risultati precedenti ma cambieranno i valori in essi indicati, che devono quindi essere considerati come indicativi e non stringenti. In generale, nel presentare questi risultati, si segnala nuovamente che i valori numerici indicati devono essere considerati esemplificativi e non costituiscono risultati certi o garantiti. Essi identificano però un andamento che, qualora siano verificate le condizioni indicate nel Paragrafo 7, rappresenta una possibile evoluzione del sistema.

Il modello è inoltre costruito sotto l'ipotesi che il numero totale di prodotti non vari né al variare della dimensione del portfolio della singola impresa, né nel numero di imprese in Cordis Community. Tale semplificazione può inevitabilmente influire sui risultati ottenuti.

Il modello proposto non considera esplicitamente gli effetti dell'incremento della partecipazione a Cordis Community in imprese eterogenee per ampiezza di gamma. Senza effettuare specifiche simulazioni, le analisi precedenti permettono comunque di inferire il seguente risultato in merito a tale questione:

Risultato 11: *Imprese con maggiore ampiezza di gamma tendono ad avere benefici più ampi (in termini di aumento del fatturato) e più rapidi (in termini di dimensione del mercato che permette di massimizzare i benefici) dalla partecipazione a Cordis Community.*

In questa analisi, infine, non viene considerata la possibilità che i percettori della componente 1 — *i-* (proprietari/azionisti e dipendenti) siano, a loro volta, invogliati, per spirito di appartenenza o per

l'introduzione di specifici incentivi, ad aumentare la loro spesa nelle aziende partecipanti al sistema Cordis, a discapito delle non Cordis. Qualora ciò succedesse, ovviamente si avrebbe un'ulteriore spinta alla crescita del fatturato delle aziende Cordis, i cui effetti sul moltiplicatore, in relazione con, ad esempio, l'ampiezza del mercato, avrebbero caratteristiche analoghe a quelle appena esplorate.

9. Ruolo anticiclico e di sostituzione del credito delle monete complementari

Laddove l'analisi economica delle Sezioni 7 e 8 si è concentrata su uno studio *di equilibrio* del Cordis come possibile volano di valorizzazione e crescita locale, in letteratura è stato analizzato anche un ruolo anticiclico delle monete complementari. Questo aspetto è stato sottolineato in particolare nella misura in cui una moneta complementare assurge a un ruolo di *clearing union* locale (Lucarelli e Gobbi, 2016), come discusso nella Sezione 6.

Particolarmente attenta a questo aspetto è un'analisi svolta da Stodder e Lieater (2016) sul ruolo in termini di macrostabilità del *WIR Franc* nell'economia svizzera. Su questa valuta si fonda un sistema di credito, all'interno della WIR Bank, risalente al 1934. Gli autori mostrano che l'utilizzo di questa valuta, e quindi del sistema di credito connesso, è fortemente anticiclico e lo è più di quanto non lo sia l'offerta di Franco Svizzero controllata dalla Banca Centrale. In particolare, vengono individuati due meccanismi per cui le crisi di liquidità spingono le imprese ad affidarsi maggiormente al WIR Franc. Da un lato, le aziende, tipicamente grandi, non registrate presso la WIR Bank (ma libere di accettare i WIR Franc nella misura che ritengono opportuna) tendono ad accettare più WIR Franc in momenti di crisi di liquidità legate alla valuta ufficiale. Dall'altro lato, le aziende, tipicamente più piccole, registrate presso la WIR Bank tendono a fare maggiore uso dei loro depositi in WIR Franc, con un effetto quindi positivo sulla velocità di circolazione. Per quanto solo il secondo meccanismo sia, strettamente parlando, applicabile al Cordis (data l'impossibilità per aziende esterne di accettare pagamenti in tale valuta), è anche opportuno sottolineare come il possesso di Cordis possa essere visto, ad esempio dal sistema bancario, come una garanzia anche per l'accensione di linee di credito, analogamente al primo meccanismo descritto, contribuendo quindi comunque al superamento di crisi di liquidità. Ovviamente questo può avvenire solo nella misura in cui la valuta venga considerata solida dall'esterno; a fungere da garanzia, al di là della fiducia nella correttezza formale del sistema, sono in ultima analisi gli asset delle imprese aderenti, e da questo punto di

vista il Cordis non differisce dal WIR Franc. Ancora più esplicita nell'attenzione alla liquidità degli asset di aziende debitorie è la proposta, descritta da Amato e Fantacci (2016), di una moneta complementare specificamente concepita per monetizzare e rendere liquidi gli asset di aziende in bancarotta.

Nel complesso, questi contributi si inseriscono nel filone di quanti mostrano l'importanza di fonti di credito alternative ai finanziamenti del sistema bancario nei momenti di ristrettezze creditizie. Il ruolo delle monete complementari è in questo senso analogo a quelli dei crediti commerciali, il cui utilizzo è stato mostrato essere fortemente anticiclico (Nilsen, 2002). Il vantaggio di una moneta complementare è quindi dato dalla maggiore fungibilità del credito, non limitata alla relazione tra un'impresa e il suo fornitore diretto. Il possibile svantaggio sarà legato all'avere una controparte debitrice meno chiaramente individuata (il "sistema Cordis", anziché uno specifico acquirente): ma proprio la natura comunitaria (che sia regionale o settoriale) della moneta può supplire a questa necessità di fiducia. Si presume comunque che tale fiducia possa anche rinforzarsi nel corso del tempo, e che quindi il ruolo anticiclico del Cordis possa svilupparsi solo dopo un sufficiente consolidamento della valuta. Sulle garanzie di stabilità che il sistema Cordis può offrire, rimandiamo alla Sezione 11.

10. Il ruolo delle PMI nel sistema economico italiano i suoi riflessi sugli effetti di Cordis Community

Secondo i criteri individuati dalla Commissione Europea, una impresa è definita:

- *microimpresa* quando ha a) un numero di dipendenti inferiore a 10 e b) un fatturato inferiore o uguale ai 2 milioni o un attivo di bilancio inferiore o uguale ai 2 milioni di euro;
- *piccola impresa* quando ha a) un numero di dipendenti inferiore a 50 e b) un fatturato inferiore o uguale a 10 milioni di euro o un attivo di bilancio inferiore o uguale a 10 milioni di euro;
- *media impresa* quando ha a) un numero di dipendenti inferiore a 250 e b) un fatturato inferiore o uguale a 50 milioni di euro o un attivo di bilancio inferiore o uguale a 43 milioni di euro.

Sulla base dei dati contenuti nell'ultimo Rapporto regionale sulla PMI (Confindustria, 2022) le imprese piccole e medie (PMI) erano in Italia nel 2020 circa 153.000, con una prevalenza nel Nord del Paese ma con una significativa diffusione anche al Centro e al Sud. Il dato appare in calo sia rispetto a quello dell'anno precedente (circa -6.000 unità) sia, seppure in misura minore, rispetto al dato del 2010 (circa -3.000 unità). E' importante, inoltre, sottolineare come scomponendo il dato complessivo fra imprese piccole e medie si rileva una importante peculiarità dell'economia italiana, caratterizzata dal fatto che più dell'80% delle PMI è costituito da piccole imprese.

	Numero (anno 2020)	Valore aggiunto (anno 2020, milioni di euro)	Fatturato (anno 2019, milioni di euro)	Addetti (anno 2019)
Nord-Est	39.306	58.970	276.134	1.177.556
Nord-Ovest	52.991	81.075	379.195	1.582.153
Centro	30.736	35.060	177.389	900.449
Sud	30.594	29.645	153.983	868.274
Totale	153.627	204.750	986.768	4.529.087

Tabella 1. Dati di sintesi sulle PMI italiane. Fonte: Rapporto Regionale PMI 2022 (Confindustria)

Fuori dal panorama delle piccole e medie imprese, esaminate nel Rapporto citato, d'altra parte l'economia italiana presenta una straordinaria quantità di microimprese che raggiungono nel complesso nel 2020, secondo i dati resi disponibili da Istat, un valore pari a circa 4.200.000 unità.

Sulla base dei dati del Rapporto regionale sulle PMI di Confindustria, il valore aggiunto delle PMI in Italia si attesta nel 2020 su un valore complessivo pari a circa 200 miliardi di euro, con una prevalenza, anche in questo caso, nell'area Settentrionale del Paese. Il dato appare in sostanziale riduzione rispetto a quello del 2019 (-40 mld), anche se ciò dipende certamente anche dalla peculiarità di tale anno, caratterizzato dagli effetti negativi sull'economia dalla pandemia da COVID-19. Dal lato dell'occupazione, le PMI italiane impiegano complessivamente circa 4.500.000 di addetti, con una parziale prevalenza di impiego nella piccola impresa (circa 53%) rispetto alla media impresa.

I dati riportati evidenziano chiaramente il peso estremamente significativo delle PMI nel tessuto produttivo nazionale. Questo peso ha due implicazioni per l'analisi di Cordis Community proposta in questo rapporto.

Da un lato, l'importanza delle PMI chiarisce la rilevanza per l'economia nazionale di garantire la stabilità della presenza di tale tipologia di imprese. Ciò appare ancora più significativo alla luce del fatto che, come si spiegherà meglio fra poco, l'attività delle PMI è stata negli ultimi anni oggetto di forti criticità che hanno messo (e certamente metteranno ancora anche nel prossimo futuro) a rischio la continuità delle attività di una parte di esse.

Dall'altro lato, l'elevato fatturato complessivo del sistema delle PMI, che raggiunge circa i 1.000 miliardi di Euro mostra in modo evidente la dimensione del mercato potenziale per strumenti come quelli messi in campo con la Cordis Community. In questo senso, pur risultando evidente che la partecipazione a Cordis Community riguarderà sempre solo una quota delle PMI nazionali, il loro peso complessivo chiarisce come, anche qualora questa quota non fosse elevata, il volume dell'attività economica coinvolta nella Community potrebbe comunque essere significativo.

Con riferimento alla attività economica delle PMI e alla sua evoluzione nel tempo è utile sottolineare, come già accennato in precedenza, che tale attività ha risentito in modo rilevante degli shock che hanno colpito l'economia mondiale negli ultimi anni.

Un primo shock negativo è stato determinato dalla crisi finanziaria globale del periodo 2007-2012, causata prima dagli effetti sui mercati mondiali della crisi dei mutui subprime negli Stati Uniti e poi dalla crisi dei debiti sovrani europei, connessa, fra l'altro, ai gravi problemi del debito greco.

In tempi più recenti, si registra, invece, lo shock causato dalla pandemia da COVID-19 che ha determinato, nel 2020, una significativa riduzione di tutta l'attività economica in ambito nazionale e internazionale. Gli effetti di tale fenomeno sulle PMI sono stati particolarmente importanti e hanno determinato, seppure con significative differenziazioni settoriale, una riduzione media del fatturato di tale tipologia di imprese di poco inferiore al 9%.

Al parziale recupero del 2021 ha fatto seguito nel 2022 il forte aumento del prezzo dell'energia associato agli effetti sui mercati (in particolare quello del gas e a cascata quello elettrico) della guerra in Ucraina. Tale andamento ha causato, a sua volta, un forte incremento del costo di produzione che, potendo spesso essere riversato solo in parte sui prezzi finali di vendita ha, in molti casi, determinato una erosione della profittabilità dell'attività delle imprese mettendone, a volte, anche in discussione l'equilibrio economico.



La sequenza degli shock descritti determina a fine 2021 un livello di fatturato complessivo delle PMI che non ha ancora recuperato il valore del 2007 (circa- 1,2% rispetto a tale dato) e si inserisce in un quadro complessivo di crescente competitività globale e di forti rischi di una stagnazione del commercio mondiale, a causa dell'instabilità geopolitica che potrebbe caratterizzare i prossimi anni. Un significativo cambiamento determinatosi negli ultimi anni, riguarda, peraltro la dinamica dell'indebitamento delle PMI che è cresciuta di poco meno del 40% dal 2007 e di più del 20% nel periodo 2019-2021. Poiché l'incremento del capitale netto è stato inferiore a quello dell'indebitamento, ciò ha causato una diminuzione del rapporto fra capitale netto e debiti che è pari nel 2021 ad un valore medio intorno al 75%, a fronte di un dato superiore pari a circa il 115% nel 2007.

Gli effetti dell'incremento dei debiti finanziari appena descritto è stato finora mitigato da un costo medio del debito che si è mantenuto fino al 2021 molto contenuto (in media circa il 2,6% a livello nazionale) e in sostanziale riduzione rispetto a quanto registrato in passato (ad esempio 6,5% nel 2007 e 4,2% nel 2015). Ciò è stato certamente determinato dall'orientamento fortemente espansivo che ha caratterizzato la politica monetaria a partire dal 2008. Gravi preoccupazioni destano, quindi, in tale logica, i forti incrementi dei tassi decisi negli ultimi mesi da tutte le principali Banche Centrali e, fra esse, dalla BCE. Tali incrementi determineranno, infatti, necessariamente un importante aumento del costo medio dell'indebitamento delle PMI, che genererà, a fronte dell'elevato valore dei debiti da rifinanziare, una notevole espansione degli oneri finanziari.

Questo andamento si ripercuoterà certamente anche nel profilo di rischio economico-finanziario delle PMI. Già nel 2020 (ultimo dato definitivo disponibile) solo la metà delle PMI presentavano un quadro complessiva di "piena solvibilità" mentre circa il 35% risultavano "vulnerabili" e circa il 15% "a rischio". Quest'ultimo dato risultava in significativo incremento rispetto al 2019 (periodo in cui si attestava intorno al 10%) ed è plausibilmente in ulteriore crescita nel 2022 e nel 2023.

Gli ultimi dati appena citati appaiono di particolare rilievo nel valutare il ruolo di meccanismi come quello messo in atto in Cordis Community per due ordini di ragioni differenti.

	Incremento debiti finanziari (2021-2007)	Incremento debiti finanziari (2021-2019)	Rapporto fra capitale netto e debiti finanziari (anno 2021)	Costo medio del debito (anno 2021)
Nord-Est	30,5%	17,3%	67,2%	2,5%
Nord-Ovest	45,6%	21,7%	72,1%	2,5%
Centro	46,8%	21,1%	86,1%	2,9%
Sud	52,6%	20,9%	80,8%	3%
Totale	38,1%	20,3%	74,2%	2,6%

Tabella 2. Dati finanziari delle PMI italiane. Fonte: Rapporto Regionale PMI 2022 (Confindustria)

Da un lato, qualunque strumento a sostegno della redditività delle PMI, pur apparendo importante in qualunque fase storica, appare fondamentale in quella in cui le imprese stanno per entrare che sarà caratterizzata da un elevato rischio che la loro redditività venga erosa dagli oneri finanziari.

L'analisi proposta nella Sezione 9 di questo lavoro, inoltre, ha anche evidenziato come meccanismi fondati su forme di moneta complementare, come quello messo in atto per i rapporti fra le imprese in Cordis Community, costituiscano spesso un ausilio fondamentale per la stabilità finanziaria dei soggetti partecipanti, in quanto essi generano forme di finanziamento alternativo rispetto al tradizionale ricorso al credito. A fronte del peggioramento delle condizioni e, soprattutto, del costo del credito, tale supporto alla stabilità appare chiaramente nel prossimo futuro di ancora maggiore importanza rispetto a quanto esso lo è stato in passato.

Per concludere l'analisi del ruolo delle PMI nel contesto nazionale, infine, è necessario sottolineare un ulteriore aspetto della loro attività, che attiene al fatto che tale tipologia di impresa svolge molto spesso un ruolo che supera quello meramente economico, a fronte del suo maggiore inserimento rispetto alle imprese più grandi nel contesto sociale in cui opera. Le ragioni per cui ciò avviene sono di natura differente.

Innanzitutto, l'attività delle PMI ha, per diversi motivi, un più stretto legame con il territorio. Si pensi, in questo senso, al ruolo delle piccole attività commerciali, come i piccoli dettaglianti e i negozi di prossimità, che hanno un ruolo essenziale nei quartieri sia per garantire un servizio essenziale ad alcune fasce deboli della popolazione, caratterizzate da una minore mobilità, sia per mantenere una

vitalità delle aree urbane, accrescerne la sicurezza e preservarne il decoro. La presenza di PMI, d'altra parte, ha spesso una maggiore relazione con le produzioni locali, permettendo non solo di mantenere vive alcune parti del tessuto produttivo ma anche di mantenere in essere alcune tradizioni e tipicità dei territori che, altrimenti, rischierebbero di andare perdute.

Anche in senso più ampio, d'altra parte, le PMI evidenziano spesso una maggiore sensibilità alle tematiche sociali, sia con riferimento al rapporto con i dipendenti sia, in alcuni casi, con riferimento agli effetti da esse prodotti su ambiente e territorio circostanti. La letteratura scientifica internazionale presenta chiaramente sia ragioni teoriche che evidenze empiriche in tale senso. Sul piano teorico si rileva, in particolare, come spesso le imprese di dimensioni più ridotte siano più sensibili agli stimoli esterni verso pratiche più responsabili dal punto di vista sociale (Darnall et al., 2010) o come possano essere maggiormente spinte a farlo dal bisogno di aumentare la propria legittimazione sui mercati (Udayasankar, 2008). Altri lavori suggeriscono, invece, come le grandi imprese tendano, di norma, ad avere un approccio più formale che sostanziale alle azioni più socialmente responsabili (Baumann-Pauly et al., 2013) e (Wickert et al., 2016) mentre le imprese più piccole tendano ad attuare interventi più efficaci sul piano sociale (Spence, 2016). Diversi lavori empirici, infine, mostrano un legame negativo fra l'entità degli investimenti in attività di responsabilità sociale e la dimensione delle imprese (Darnall et al., 2010; Howard and Jaffee, 2012 e Bourlakis et al., 2014).

L'insieme degli effetti connessi all'attività delle PMI appena descritti evidenzia chiaramente come il preservare la stabilità di tale tipologia di imprese e il promuoverne lo sviluppo generi vantaggi per i territori in cui le imprese operano che riguardano diverse dimensioni. Ciò rende il ruolo di meccanismi come quello posto in essere tramite Cordis Community rilevante non solo per i suoi effetti economici diretti sugli operatori economici in essi coinvolti ma anche per i suoi effetti socio-economici indiretti sul territorio in cui tali soggetti sono localizzati. Una misurazione numerica di tali effetti indiretti appare molto critica e, per questo, difficilmente determinabile. Dati i meccanismi descritti in precedenza, d'altra parte, non è improbabile che gli effetti indiretti possano, in alcuni casi, essere comparabili, se non addirittura superiori a quelli diretti, rendendo l'importanza di sistemi come Cordis Community ancora più significativa rispetto a quanto si è tentato di quantificare nelle Sezioni 7 e 8 di questo Rapporto.

11. Criticità e possibili soluzioni

L'analisi delle Sezioni precedenti ha esaminato le principali caratteristiche dei meccanismi posti in essere dalla creazione di Cordis Community e le possibili implicazioni che essi potranno avere sull'attività dei soggetti che vi parteciperanno e, indirettamente, sui sistemi economici in cui tali soggetti operano. Esaminiamo ora brevemente alcune possibili criticità di Cordis Community, presentando anche alcune possibili soluzioni ai potenziali problemi che verranno menzionati.

Un primo aspetto che certamente deve essere esaminato riguarda la garanzia della stabilità e della permanenza del sistema, connesso alle condizioni del gestore del sistema stesso. Si è già precisato nelle Sezioni precedenti come, in caso di uscita dal sistema di una PMI partecipante dalla Cordis Community, TreCuori S.p.A. garantisca, nel caso il soggetto abbia una posizione "a debito" nelle sua contabilità in Cordis, un ripianamento automatico di tale posizione.

Un problema diverso potrebbe però verificarsi nel caso di fallimento o, comunque, in una situazione di difficoltà nel garantire la propria operatività da parte del gestore del sistema. La criticità riguarderebbe, ovviamente, in questo caso, non tanto i soggetti con una posizione "a debito" in Cordis, quanto quelli con una posizione "a credito", che rischierebbero di vedere annullato il valore dei loro Cordis, a causa del fatto che essi non hanno alcun valore al di fuori di MarketPass.

Un tentativo di soluzione, già in buona parte potenzialmente efficace, è stato predisposto dai fondatori della Cordis Community i quali, con atto pubblico, hanno dato mandato irrevocabile a TreCuori di sviluppare tutta l'infrastruttura legale, contrattuale ed informatica necessaria al funzionamento della Cordis Community, mandato che però, in caso di incapacità o impedimento di TreCuori (per fallimento o altre cause) di gestire la Community e MarketPass prevede che l'infrastruttura (inclusa consegna di eventuali codici software aggiornati rispetto alla versione in possesso) rientri nella piena disponibilità dei fondatori stessi (o loro discendenti / eredi) affinché ne possano affidare la gestione ad altro soggetto. La separazione fra proprietà della Community e strumenti correlati (tra cui MarketPass) e struttura di gestione della stessa, che si determina con questa struttura, dovrebbe già di per sé garantire il perdurare del sistema anche nel caso di fallimento di TreCuori srl. In questo caso, infatti, sarebbe sufficiente per i fondatori della Community attribuirne ad altri la gestione. Queste previsioni potrebbero trovare maggior solidità qualora i fondatori, in futuro, nominassero una sorta di "Comitato di Saggi", composto da soggetti istituzionali, a cui affidare la facoltà di indicare i potenziali nuovi gestori.



Un parziale dubbio rimane, in tal senso, con riferimento al fatto che la riattivazione dell'attività potrebbe non essere semplice in assenza di TreCuori e che i fondatori della Community potrebbero avere un ridotto interesse nell'attuare. Una soluzione a questo possibile problema potrebbe essere quello di permettere ai soggetti che partecipano alla Cordis Community la possibilità, ove i Fondatori non nominino un nuovo Gestore entro un determinato periodo di tempo, di costituire un nuovo soggetto giuridico, da essi compartecipato, che gestisca la Community, ma prevedendo già che nessuno dei partecipanti possa acquisire il controllo della Community stessa.

Una seconda possibile criticità del sistema Cordis Community riguarda la definizione dei soggetti che possono parteciparvi. Come spiegato nelle Sezioni precedenti, il requisito richiesto per la partecipazione alla Community è costituito dall'essere una PMI. È stato già spiegato come questo requisito sia giustificato non solo da ragioni legate allo scopo stesso di creazione della Community ma anche da ragioni connesse alla sua efficacia nel determinare un aumento dei profitti dei partecipanti.

La definizione individuata dalla Commissione Europea di PMI è determinata sulla base di precise condizioni riguardo ad addetti, fatturato e attivo patrimoniale. In particolare, facendo riferimento a tale definizione e includendo fra i soggetti che possono partecipare a Cordis Community anche le microimprese, l'insieme delle imprese ammesse alla Community sarebbe composto da tutte le imprese con un numero di addetti inferiore a 250 e un fatturato inferiore o uguale a 50 milioni di euro o un attivo patrimoniale inferiore o uguale a 43 milioni di euro. Tale definizione, che identifica chiaramente un insieme di requisiti ben definiti, presenta però alcune difficoltà operative nella pratica.

In primo luogo, essa richiede, per la verifica, di conoscere dati di bilancio e numero di addetti di ciascuna impresa che voglia partecipare alla Community. Ciò può apparire complesso, sul piano operativo, per le potenziali difficoltà nel reperimento delle informazioni. Una soluzione a questo limite potrebbe essere l'autocertificazione, ma anche quest'ultima non è priva di criticità connesse all'eventuale verifica ancorché parziale o a campione di quanto dichiarato.

Secondariamente, l'adozione di requisiti stringenti potrebbe risultare problematica nel caso di imprese molto vicine ai limiti previsti o nel caso in cui alcune imprese superino nel tempo tali limiti. In questo senso, la presenza stessa dei limiti potrebbe, in alcuni casi, essere un vincolo alla crescita dimensionale delle imprese se essa precludesse il futuro accesso alla Cordis Community. Una parziale soluzione a queste criticità deriva certamente dall'adozione di un approccio non rigido

rispetto ai criteri individuati. Questa soluzione identifica però più un orientamento complessivo nell'applicazione dei criteri che indicazioni operative su come procedere.

L'individuazione delle PMI come soggetti di riferimento per la Cordis Community, inoltre, ancorché necessaria per le ragioni indicate in precedenza, esclude la partecipazione al sistema di alcuni soggetti con cui le PMI hanno transazioni frequenti, a causa dell'acquisto ripetuto di alcuni servizi, la cui presenza nella Community potrebbe essere, invece, utile per le PMI stesse. Un semplice esempio in questo senso può essere quello delle imprese fornitrici di servizi energetici, presso le quali, se possibile, le PMI potrebbero avere una chiara convenienza ad effettuare acquisti in Cordis. Una soluzione a questo specifico problema potrebbe ancora una volta essere trovata nella flessibilità, lasciando al gestore del sistema la facoltà di prevedere eccezioni motivate al principio che le imprese nella Community non siano grandi. In questo caso, la presenza di eccezioni non sembra poter generare ulteriori criticità, anche se è doveroso sottolineare come l'integrità e la coerenza del sistema con le sue finalità viene mantenuta solo qualora il numero delle eccezioni non sia elevato e la loro motivazione soddisfacente.

Infine, un ulteriore aspetto da considerare è la possibilità che, in ragione del volume di affari della Cordis Community e quindi del suo ruolo anche come piattaforma di networking e pubblicità, grandi imprese esterne possa essere portate alla creazione strategica di PMI controllate. Tali controllate potrebbero, in ragione delle loro caratteristiche societarie, essere ammesse come membri della Cordis Community ma, in linea con la loro proprietà, attuare politiche di prezzi, accentrato e delocalizzazione antitetico ai valori a cui si ispira Cordis. Non risulta credibile che limiti più stringenti al fatturato possano scongiurare questa eventualità, nella misura in cui semplici accorgimenti di ingegneria contabile permetterebbero di aggirarli. Al contrario, problematiche di questo tipo potrebbero essere affrontate solo formalizzando vincoli che vadano a considerare la proprietà delle imprese partecipanti. La definizione di tali vincoli porterebbe a problemi tecnici, che pur essendo certamente risolvibili, non lo sono sempre in modo semplice (Vitali et al, 2011) e che, in ogni caso, devono essere tenuti in considerazione anche in una logica prospettica e con una logica di deterrenza.

Infine, l'apparente discrasia tra la vicinanza a territori e negozi commerciali erosi dalla concorrenza di grandi venditori, da un lato, e la proposta di un modello di vendita unicamente online, dall'altro, non è di per sé un problema ma richiede certamente, anche in termini di immagine, un'attenzione specifica. Infatti, nella misura in cui il tessuto di scambi commerciali dal vivo (ad esempio e in negozi

e laboratori aperti alla clientela) risultasse ulteriormente compromesso dall'adesione diffusa a un sistema sì locale ma allo stesso tempo fortemente scisso dall'attività tipica del piccolo commercio, sarebbe di grande importanza introdurre la possibilità di riprodurre i pagamenti Cordis anche off-line, tramite ad esempio una specifica app, o l'introduzione di una valuta digitale utilizzabile tramite strumenti come i wallet, normalmente impiegati per criptovalute. Tuttavia, anche questo aspetto, seppure potenzialmente di massima importanza, non richiede un'azione immediata, ma solo un'attenzione costante all'eventuale ruolo del sistema Cordis nel potenziare il canale online per le transazioni a discapito di quello off-line.

12. Implicazioni contabili e fiscali

Il Circuito Cordis è, in estrema sintesi, un sistema di scambio multilaterale asincrono (multi-temporale) assimilabile al baratto, pur con delle diversità derivanti dalle sue modalità di funzionamento.

Il Circuito Cordis non trova una definizione giuridica nel nostro ordinamento, ma può essere accostato in parte alla "permuta", il contratto tipico disciplinato dall'art. 1552 cod. civ., il quale stabilisce che "1. La permuta è il contratto che ha per oggetto il reciproco trasferimento della proprietà di cose, o di altri diritti da un contraente all'altro". Il Circuito Cordis, tuttavia, differisce dalla permuta per alcuni aspetti, soprattutto laddove si considera che, mentre in base all'art. 1552 cod. civ., tale contratto tipico configura uno scambio sinallagmatico di beni o servizi tra due soggetti, nel caso del Circuito Cordis lo scambio di beni non si realizza in maniera reciproca tra due o più parti in quanto l'azienda acquirente che riceve il bene dall'azienda venditrice non scambia a sua volta i suoi beni o servizi necessariamente con tale ultimo esercente, ma può effettuare tale scambio con tutti gli altri enti aderenti al circuito.

Non essendo quindi identificabile il presupposto della corrispettività necessaria propria del contratto tipico di permuta, il Circuito Cordis si identifica più precisamente come un sistema di accordi al contempo plurilaterale, tra gli aderenti, e bilaterale, con il Gestore, nel complesso riconducibile alla fattispecie atipica, sempre della famiglia del "baratto", del c.d. "barter", contratto plurilaterale atipico con cui più soggetti si scambiano vicendevolmente beni o servizi concludendo le relative operazioni mediante compensazione reciproca.

Lo scambio di beni, servizi e prestazioni professionali nel Circuito Cordis esclude la prestazione delle attività riservate di prestazione dei servizi di pagamento, ex art. 1, c. 2, lettera h-septies.1), del D.lgs. 385/1993 (TUB), di raccolta del risparmio, ex art. 11, TUB ed erogazione del credito, ex artt. 10 e 106, TUB.

Al momento dell'adesione al Circuito, ogni aderente sottoscrive un accordo in cui accetta di rispettare le regole di funzionamento del Circuito con riferimento:

- alle modalità con cui effettuare le vendite trainate dal MarketPass;
- alle modalità di effettuare gli acquisti sul suddetto portale;
- alle modalità di funzionamento del Cordis e del Cordis Promo;
- a tutte le altre caratteristiche che qualificano il modello.

L'accordo privatistico sottoscritto pone pertanto in capo agli aderenti dei diritti e dei doveri che possono influenzare la rilevazione contabile delle operazioni messe in atto e la loro rilevanza fiscale. In particolare, ogni aderente che accetta di vendere beni e offrire servizi sul circuito ha il diritto di promuovere la propria attività commerciale sul MarketPass e ha il dovere di consegnare il bene o eseguire il servizio qualora un altro aderente ne faccia richiesta (salvo ovviamente il caso in cui il bene fosse esaurito o la prestazione del servizio non fosse realizzabile) e proceda con l'acquisto.

Questa operazione potrebbe realizzarsi almeno in tre modi.

Il "PRIMO" prevede che la vendita avvenga direttamente tra il venditore e l'acquirente mentre TreCuori S.p.A. assume unicamente il ruolo di prestatore di un servizio inerente il circuito. In questo modello, il venditore emetterebbe la fattura intestandola all'acquirente dei beni o dei servizi mentre TreCuori S.p.A. emetterebbe fattura verso il venditore con riferimento alle commissioni che ogni venditore deve riconoscere per ogni vendita effettuata sul circuito.

Il "SECONDO" modello è centrato su un differente ruolo assunto dalla società che gestisce il circuito e che richiede, a sua volta, una specificazione chiara e puntuale nell'accordo sottoscritto dai partecipanti. In questo modello, ogni qual volta si realizza un'operazione di compravendita sul MarketPass, TreCuori S.p.A. intermedia l'operazione stessa nel senso che acquista il bene dal venditore e lo rivende all'acquirente (sulla base del principio che il prezzo di acquisto in genere deve essere uguale al prezzo di vendita in quanto il guadagno della Società deriva unicamente dalla commissione di intermediazione fatturata a parte) con la conseguenza che:

- il venditore emette fattura di vendita verso TreCuori S.p.A. relativamente al bene venduto sul MarketPass;

- TreCuori S.p.A. emette fattura di vendita verso l'acquirente finale per il bene acquistato dal precedente venditore;
- il venditore spedisce il bene direttamente all'acquirente finale, sopportando le spese di trasporto con la conseguenza che TreCuori non possiede il bene oggetto dell'operazione, pur ricevendone la relativa fattura dal venditore;
- TreCuori S.p.A. emette fattura verso il venditore per la commissione che quest'ultimo deve corrispondere.

Sul piano fiscale e in particolare con riferimento alla normativa IVA (D.P.R. 633/72), tale modello richiede un contratto che definisca chiaramente i ruoli delle parti che operano sul circuito in tema di diritti e doveri. In particolare è necessario che il venditore accetti di mettere a disposizione il bene nei termini stabiliti dall'accordo e di spedirli all'acquirente finale.

Dal punto di vista delle imposte sui redditi e dell'IRAP, anche tale modello non pone particolari problemi come si evidenzierà nel prosieguo. Sul piano contabile, invece, occorrerà tenere conto di quanto dice il nuovo OIC 34 in tema di ricavi che, proprio su tale modello, innova in modo rilevante a partire dal 2024. Il nuovo principio prevede infatti la rilevazione del ricavo quando è avvenuto il trasferimento sostanziale dei rischi e dei benefici connessi alla vendita ed il relativo valore è attendibilmente determinato o determinabile (questo soprattutto quando almeno una componente del prezzo sia variabile e subordinata a specifiche condizioni) (par. 23, OIC 34). L'appendice all'OIC 34, a seguito di tale regola, prevede, soprattutto per l'e-commerce indiretto, la necessità per il gestore del marketplace di non rilevare il costo di acquisto del bene e il ricavo della successiva rivendita, ma impone di iscrivere il margine di intermediazione a conto economico, pur consentendo di rilevare in contabilità le due fatture emerse dall'operazione (quella emessa dal venditore verso il gestore del marketplace e quella emessa da quest'ultimo verso l'acquirente finale). Sul piano contabile, pertanto, la seconda soluzione (a partire dal 01.01.2024) comporterà la necessità di mappare acquisti e vendite correlate per la corretta evidenziazione del ricavo nel conto economico. Questo secondo modello, tuttavia, pone alcune riflessioni qualora l'oggetto dell'operazione fosse una prestazione di servizi poiché, se fosse intermediata da TreCuori S.p.A., si configurerebbe come (con le conseguenze fiscali, soprattutto in materia di IVA, di cui si dirà tra poco):

- appalto del servizio dall'acquirente finale a TreCuori;
- supappalto da TreCuori al prestatore che lo offre sulla piattaforma.



Il “TERZO” ed ultimo modello applicabile è quello in cui la società che gestisce il marketplace fattura per nome e per conto del fornitore del bene, la cessione al cliente finale. La fatturazione in nome e per conto di un terzo soggetto IVA rappresenta una fattispecie da anni prevista dalla relativa normativa (art. 21, D.P.R. 633/72) che tuttavia in presenza della fatturazione elettronica, necessità di alcuni accorgimenti informatici affinché il documento elettronico sia compilata correttamente (il problema viene comunque risolto dal programma che genera la fattura in quanto presenterà specifici campi in cui inserire chi fattura e chi in nome e per conto).

Anche in questo caso occorre che l’accordo sottoscritto dall’aderente al Circuito preveda tale possibilità di fatturazione, poiché quest’ultimo deve delegare il gestore del marketplace alla fatturazione per nome e per conto. Sul piano giuridico, tuttavia, è come se la fattura fosse emessa dal venditore del bene, mentre l’effettivo emettente (gestore del marketplace) opera solo come mero “compilatore” della fattura inviandola al sistema di interscambio – SDI per nome e per conto del venditore o prestatore di servizi.

Le tre modalità descritte non sono esclusive, nel senso che TreCuori S.p.A. potrebbe decidere di applicarle tutte contemporaneamente (o solo due) sottoscrivendo specifici e differenti accordi con gli aderenti.

In materia di IVA (D.P.R. 633/72), il meccanismo di funzionamento del MarketPass e l’impiego dei Cordis non presenta, sulla base di quanto osservato ed approfondito, peculiarità rispetto alla normativa ordinaria.

In sostanza, alle operazioni compiute sul Circuito e alla fatturazione delle commissioni si applicano le regole ordinarie IVA in base al tipo di operazione (cessione di beni o prestazioni di servizi), all’oggetto della cessione e al tipo di prestazione.

Riprendendo il “PRIMO” modello, le fatture emesse dal venditore verso l’acquirente finale e da TreCuori S.p.A. verso il venditore per la commissione prevista dall’accordo sono soggette ad IVA (artt. 2 e 3, D.P.R. 633/72) secondo le aliquote vigenti in base all’operazione (cessione di beni o prestazioni di servizi) e alla posizione soggettiva del cedente e/o del cessionario (se, ad esempio, l’acquirente finale fosse un consumatore che effettua l’acquisto come non titolare di partita IVA, il venditore potrebbe non emettere fattura ma semplicemente uno scontrino con obbligo di rilevazione periodica dei corrispettivi).

Considerazioni analoghe possono essere fatte con riferimento al “SECONDO” e al “TERZO” modello dove, pur avendo un differente flusso documentale (ad esempio nel “SECONDO” modello il

venditore fattura al gestore del marketplace e quest'ultimo all'acquirente finale), le operazioni compiute sono sempre soggette alla normativa ordinaria IVA; anche in questi casi, si evidenzia la possibilità di non emettere fattura ma solo scontrino qualora l'acquirente finale fosse un consumatore privo di Partita IVA oppure se agisce non come professionista. Si evidenzia comunque che non è prevista la possibilità di emettere uno scontrino in nome e per conto di un terzo venditore e pertanto, il "TERZO" modello presuppone unicamente l'emissione della fattura. Qualora ciò avvenga, sarebbe TreCuori a compilare e spedire la fattura in nome e per conto del venditore del bene o del prestatore del servizio, tuttavia è quest'ultimo che deve annotare in contabilità e soprattutto sul registro IVA vendite l'operazione attiva.

Al momento il suddetto Circuito opera unicamente con società con sede legale in Italia tuttavia tecnicamente potrebbe essere aperto anche a MPMI estere. Se ciò avverrà allora occorre valutare con attenzione l'applicazione, in tema di IVA, dell'applicazione dei regimi OSS e IOSS. Tale aspetto riguarderebbe (stante la normativa attuale) prevalentemente le parti interessate dalla compravendita ma anche il gestore del marketplace può esserne interessato in base alla modalità con cui avviene la fatturazione (tipologia di modello applicato).

Le operazioni compiute tramite il Circuito assumono rilevanza ordinaria in tema di imposte sui redditi (IRES per le società e IRPEF per i professionisti) e di IRAP. In particolare, dalle cessioni di beni e dalle prestazioni di servizi emergono ricavi tassabili (sia imposte sui redditi che IRAP) in base all'operazione compiuta e alla posizione soggettiva del venditore/prestatore mentre il fatto che l'operazione emerga da un circuito basato su un marketplace non assume alcuna rilevanza.

Ragionamento analogo riguarda la posizione assunta, sempre in tema di imposte sui redditi e di IRAP, dall'acquirente il bene o il servizio. Dall'operazione di acquisto emergerà pertanto un costo deducibile qualora inerente all'attività imprenditoriale o professionale dell'acquirente, come prevede l'ordinaria normativa in tema di imposte sui redditi e di IRAP.

Anche in tale ambito, pertanto, la presenza di un circuito che realizza e-commerce indiretto non introduce elementi peculiari sulle tematiche fiscali.

L'utilizzo dei Cordis nel regolamento (parziale) delle operazioni compiute non assume peculiarità ai fini IVA, delle imposte sui redditi e dell'IRAP, poiché assimilabile alle normali operazioni di pagamento.

Per quanto riguarda la commissione fatturata da TreCuori S.p.A. al venditore, la relativa fattura emessa rientra nel campo di applicazione dell'IVA relativamente alla prestazione di servizi offerta

dalla Società all'aderente per la messa a disposizione di Marketpass. Il ricavo che ne consegue, pertanto, diviene per il gestore del servizio imponibile ai fini IRES (art. 85, D.P.R. 917/86) e ai fini IRAP (art. 5, D.Lgs. 446/97).

Passando ad analizzare gli aspetti contabili, questi sono articolati in modo differente in base al modello adottato.

Nel caso si adotti il "PRIMO" modello, le operazioni di cessione di beni e di prestazioni di servizi comporteranno l'emissione da parte del venditore della fattura di vendita con sua annotazione nel registro IVA relativo alle fatture emesse e rilevazione in contabilità seguendo i normali adempimenti contabili previsti dal modello contabilità ordinaria o semplificata. La fattura in questo caso viene emessa verso l'acquirente finale che, qualora sia un soggetto IVA, annoterà l'operazione nel registro IVA fatture ricevute e nella sua contabilità (sempre seguendo le normali impostazioni previste per la contabilità ordinaria o semplificata).

La fattura emessa da TreCuori S.p.A. per le commissioni dovute dal venditore (si evidenzia che anche qualora tale fattura sia emessa mensilmente per tutte le operazioni di vendita realizzate da un soggetto, non cambiano le modalità di rilevazione contabile) deve essere rilevata dalla società che gestisce il circuito nel registro IVA fatture emesse per la prestazione di servizi resa ed annotata nella contabilità ordinaria. Il venditore, a sua volta, annoterà tale documento nel registro IVA fatture ricevute e nella contabilità ordinaria o semplificata in base al regime applicato.

Passando al "SECONDO" modello, gli adempimenti contabili aumentano in quanto il flusso documentale è integrato dal ruolo del gestore del circuito. In questo caso:

- il venditore emette fattura verso TreCuori S.p.A. e l'annota sul registro IVA fatture emesse rilevando l'operazione nella propria contabilità (regole specifiche per ordinaria e semplificata);
- TreCuori S.p.A. registra la fattura ricevuta dal venditore nel proprio registro IVA fatture ricevute e l'annota nella contabilità ordinaria. TreCuori S.p.A. emette poi fattura di vendita verso l'acquirente finale annotandola nel registro IVA fatture emesse e nella contabilità ordinaria;
- l'acquirente riceve la fattura acquisto da TreCuori S.p.A. e la rileva nel registro IVA fatture ricevute e nella propria contabilità (regole specifiche per ordinaria e semplificata), solo ovviamente se si tratta di un soggetto che agisce come imprenditore o professionista;

- il venditore riceve fattura per le commissioni dalla società che gestisce il circuito con rilevazione della stessa nei registri IVA e in contabilità da parte di entrambe le società.

Si ricorda che, per tale modello, l'applicazione del nuovo OIC 34 impone a TreCuori S.p.A. di iscrivere solo il margine di intermediazione (che in questo caso è rappresentato dalla commissione fatturata in modo specifico) nel conto economico con la conseguenza che nella contabilità di TreCuori S.p.A. avverrà una compensazione di partite tra la fattura ricevuta dal venditore e quella emessa verso l'acquirente finale.

Per il "TERZO" e ultimo modello, l'annotazione nella contabilità (e nel registro fatture emesse) della fattura emessa da TreCuori S.p.A. in nome e per conto del venditore avviene da parte di quest'ultimo; la società che gestisce il circuito è tenuta solo a rilevare la sua fattura emessa per le commissioni.

Se quanto evidenziato sopra non evidenzia particolari novità rispetto ad una regolare tenuta della contabilità (ordinaria o semplificata) e della corretta compilazione dei registri IVA, differente è l'approfondimento sulla rilevazione contabile del pagamento delle fatture emesse con particolare riferimento alla rilevazione della componente Cordis.

In sostanza, la questione da affrontare è come rilevare in contabilità l'incasso e il pagamento in Cordis considerando che, pur non trattandosi di una moneta avente corso legale, attribuisce tuttavia dei diritti e dei doveri esercitabili sul MarketPass. Ogni qual volta si effettua un incasso o un pagamento in Cordis si dovrà rilevare la relativa variazione finanziaria su uno o più conti patrimoniali destinati ad accogliere tutti questi movimenti.

Le soluzioni possibilmente adottabili sono due.

La prima prevede di creare un unico conto patrimoniale per contabilizzare le transazioni in Cordis. Seguendo tale impostazione, si introdurrebbe il conto "Cordis c/posizione contabile" (conto di Stato Patrimoniale che andrà riclassificato tra i "Crediti vs. Clienti" qualora presenti saldo dare, mentre tra i "Debiti vs. Fornitori" qualora presenti saldo avere) o denominazione similare.

Il conto sopra identificato andrà utilizzato per contabilizzare ogni "incasso Cordis" ed ogni "pagamento Cordis". Il saldo del conto, quindi, identificherà sempre anche il credito o debito dell'Aderente verso il Circuito.

Contabilizzando tutto in un unico conto si ha l'immediata compensazione dei crediti e dei debiti verso il circuito. Non viene comunque violato il "divieto di compensazione di partite" in quanto il titolo giuridico per provvedervi è dato dalle condizioni generali secondo le quali il "Saldo

Disponibile” corrisponde alla “somma dei Cordis che l’Aderente può spendere in un determinato momento in relazione ad una determinata Posizione a lui intestata; il Saldo Disponibile corrisponde dinamicamente alla differenza tra i Cordis incassati e i Cordis spesi in un determinato momento, a cui si deve aggiungere l’eventuale Dotazione di Sistema concessa; tali valori si riferiscono alla Posizione Cordis nel suo complesso e quindi a tutti i Conti che la compongono”.

La seconda soluzione adottabile è quella che prevede la creazione dei tre seguenti (e distinti) conti patrimoniali:

- Crediti Cordis (conto patrimoniale attivo, da riclassificare tra i “Crediti vs. Clienti”);
- Debiti Cordis (conto patrimoniale passivo, da riclassificare tra i “Debiti vs. Fornitori”);
- Cordis c/posizione contabile (conto patrimoniale che andrà riclassificato tra i “Crediti vs. Clienti” qualora presenti saldo dare, mentre tra i “Debiti vs. Fornitori” qualora presenti saldo avere).

All’incasso di Cordis, verrà chiuso il credito vs. cliente con contropartita il conto “Crediti Cordis”, mentre al pagamento di Cordis verrà chiuso il debito vs. fornitori con contropartita il conto “Debiti Cordis”. Periodicamente si provvederà a chiudere (azzerandone il saldo) i conti “Crediti Cordis” e “Debiti Cordis” con contropartita il conto “Cordis c/posizione contabile”. Si noti l’analogia con il meccanismo di liquidazione dell’IVA periodica.

Le due soluzioni portano ovviamente allo stesso risultato contabile ma la seconda consente di rappresentare in modo separato i crediti e i debiti senza la diretta compensazione che, ad esempio, avviene nella prima soluzione descritta. Tra le due, si preferisce pertanto la seconda proprio in quanto porta a rappresentare in modo analitico tutti i valori che emergono dagli incassi e dai pagamenti effettuati in Cordis.

In ogni caso, anche la prima soluzione risulta normativamente applicabile.

I tre modelli di fatturazione in precedenza descritti non presentano peculiarità con riferimento al modello contabile di iscrizione dell’incasso o del pagamento in Cordis.

Solo per il “SECONDO” modello occorre precisare che l’intermediazione “attiva” svolta da TreCuori S.p.A. non comporta peculiarità con riferimento alla rilevazione dell’incasso e del pagamento in Cordis. Infatti, in questo modello, TreCuori S.p.A. acquista dal venditore e vende all’acquirente finale. Le due operazioni sono contestuali e quindi la società che gestisce il circuito si troverebbe ad incassare dall’acquirente ed a pagare al venditore in Euro ed in Cordis. Posto che le regole di funzionamento del MarketPass prevedono che le due operazioni avvengono “1 a 1”, ossia che il

prezzo di acquisto dal venditore corrisponda al prezzo di vendita a cui TreCuori effettua la vendita all'acquirente, se la percentuale di pagamento delle due operazioni in Cordis è uguale (e dovrebbe esserlo per evitare distorsioni potenzialmente complesse da gestire) allora al termine dei due pagamenti, TreCuori S.p.A. avrà un saldo zero di Cordis poiché quanto incassa da una parte lo usa per pagare l'acquisto effettuato dal venditore iniziale, mentre le parti effettive dell'operazione, venditore ed acquirente finale, avranno un credito in Cordis il primo e un debito in Cordis di pari importo il secondo.

Alcune considerazioni, infine, devono essere fatte in merito alla contabilizzazione dei Cordis Promo. Tali strumenti, come in precedenza evidenziato, sono assegnati per promuovere l'attività commerciale sul MarketPass e possono originare in vari modi. Un esempio può essere l'assegnazione di Cordis Promo a chi effettua una vendita e sostiene costi di trasporto. In questo caso, il circuito assegna Cordis Promo al venditore in modo proporzionale (100% o una percentuale minore) ai costi di trasporto sostenuti e che potranno essere utilizzati su successivi acquisti che verranno effettuati sul MarketPass.

Le modalità proposte per utilizzare i Cordis Promo sono le seguenti:

- conversione in Cordis;
- conversione in buoni (spesa).

Con la prima, i Cordis Promo verrebbero disciplinati come "diritti ad ottenere Cordis da TreCuori". Al momento del check-out (immediatamente prima) nell'effettuare l'operazione di acquisto, senza alcun intervento dell'acquirente, TreCuori (che gestisce la piattaforma e ha quindi tutte le informazioni necessarie) provvede a convertire in Cordis i Cordis Promo dell'acquirente, accreditando quindi il suo "Conto Cordis" (ancorché senza l'intervento di quest'ultimo) e prelevandoli dal Conto Cordis di TreCuori. L'acquirente potrà così utilizzare i Cordis per pagare a TreCuori la parte prevista in Cordis per l'acquisto.

Con la seconda modalità i Cordis Promo verrebbero disciplinati (e gestiti informaticamente) come "Buoni Spesa". Al momento del check-out, per l'importo ammesso in Cordis, verrebbe generato dal circuito un "Buono Cordis" di proprietà dell'acquirente che verrà utilizzato dallo stesso per pagare la parte in Cordis. Non vi sarebbe nessun "transito" in alcun Conto Cordis dell'acquirente, ma semplicemente TreCuori registrerebbe un pagamento in Cordis per creare un Buono che poi mette a disposizione dell'acquirente. L'acquirente potrà utilizzare il Buono Cordis per regolare la parte prevista in Cordis per l'acquisto e saldare in Euro la differenza.



Sul piano operativo, entrambe le modalità brevemente descritte sono adottabili anche se la prima appare più appropriata per lo sviluppo del circuito (mettendo in circolo Cordis) e probabilmente anche sul piano operativo, rendendone più facile la gestione.

La gestione contabile dei Cordis Promo, indipendentemente dal modello di gestione adottato, comporta per TreCuori la rilevazione di un costo corrispondente al valore dei Cordis Promo emessi con contropartita in avere la posizione debitoria in Cordis.

In conclusione, il modello non introduce elementi di specificità con riferimento alla normativa IVA, a quella sulle imposte sui redditi e all'IRAP. Sul piano contabile, invece, occorre introdurre nel piano dei conti specifici mastri di natura patrimoniale rappresentativi del credito e del debito in Cordis che verranno movimentati in sede di incasso e pagamento delle operazioni compiute sul circuito.



Bibliografia

- Amato, M., Fantacci, L. (2016). Failures on the market and market failures: a complementary currency for bankruptcy procedures. *Cambridge Journal of Economics*, 40(5), 1377-1395.
- Baumann-Pauly, D., Wickert, C., Spence, L.J., Scherer A. G. (2013). Organizing Corporate Social Responsibility in Small and Large Firms: Size Matters. *Journal of Business Ethics*, 115, pp- 693-705-
- Bourlakis, M., Maglaras, G., Aktas, E., Gallear, D., Fotopoulos, C. (2014). Firm size and sustainable performance in food supply chains: Insights from Greek SMEs. *International Journal of Production Economics*, 152, pp. 112-130.
- Cheng, A., & Cryder, C. (2018). Double Mental Discounting: When a Single Price Promotion Feels Twice as Nice. *Journal of Marketing Research*, 55(2), 226–238.
- Darnall, N., Henriques, I., Sadorsky, P. (2010). Adopting proactive environmental strategy: The influence of stakeholders and firm size. *Journal of management studies*, 47(6), 1072-1094.
- Gopalakrishnan A and Park Y-H: The Impact of Coupons on the Visit-to-Purchase Funnel Marketing Science, 2021, vol. 40, no. 1, pp. 48–61,
- Howard, P., Jaffee D. (2012). Tensions between firm size and sustainability goals: Fair trade coffee in the US. *Sustainability*, 5, pp. 72-98.
- Keynes, J.M. (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money*
- Littera, G., Sartori, L., Dini, P., Antoniadis, P. (2014). From an idea to a scalable working model: merging economic benefits with social values in Sardex. In: *Inaugural WINIR Conference*, 2014-09-11 – 2014-09-14. LSE Research Online.
- Lucarelli S., Gobbi I. (2016) Local clearing unions as stabilizers of local economic systems: a stock flow consistent perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 40 (5): 1397-1420
- Neslin SA (1990) A market response model for coupon promotions. *Marketing Sci.* 9(2):125–145.
- Nilsen, J. H. (2002). Trade credit and the bank lending channel. *Journal of Money, credit and Banking*, 226-253.
- Sahni NS, Zou D, Chintagunta PK (2017) Do targeted discount offers serve as advertising? Evidence from 70 field experiments. *Management Sci.* 63(8):2688–2705.
- Udayasankar, K. (2008). Corporate social responsibility and firm size. *Journal of Business Ethics*, 83(2), pp. 167-175.
- Vana, P., Lambrecht, A., & Bertini, M. (2018). Cashback Is Cash Forward: Delaying a Discount to Entice Future Spending. *Journal of Marketing Research*, 55(6), 852–868.



Venkatesan R, Farris PW (2012) Measuring and managing returns from retailer-customized coupon campaigns. *J. Marketing* 76(1): 76–94.

Vieira V. A. , Agnihotri R., Severo de Almeida M. I., Lopes E. L. (2022) How cashback strategies yield financial benefits for retailers: The mediating role of consumers' program loyalty *Journal of Business Research* 141: 200–212

Vitali, S., Glattfelder, J. B., & Battiston, S. (2011). The network of global corporate control. *PloS one*, 6(10), e25995.

Wickert C., Andreas Georg Scherer A.G., Spence L. J. (2016) Walking and Talking Corporate Social Responsibility: Implications of Firm Size and Organizational Cost, *Journal of Management Studies*, 53(7), pp. 1169-1196.

Appendice metodologica

Il sistema viene rappresentato inizialmente da una catena di Markov con matrice di transizione

$$A = \begin{pmatrix} i \frac{M-1}{N-1} & i \frac{N-M}{N-1} & 1-i \\ i \frac{M-1}{N-1} & i \frac{N-M}{N-1} & 1-i \\ \frac{M}{N} & \frac{N-M}{N} & 0 \end{pmatrix}$$

dove i tre stati rappresentano un'azienda Cordis, una non Cordis e un consumatore. Ad esempio, il secondo termine della prima riga indica la quota di fatturato di aziende Cordis che va in acquisti da aziende non Cordis.

Una preferenza delle aziende Cordis per gli acquisti da altre aziende Cordis si esprime come un aumento $\frac{k(M-N)}{N-1}$ del primo termine della prima riga, a discapito del secondo, e quindi nella seguente matrice di transizione:

$$A' = \begin{pmatrix} \frac{i(M - k(M - N) - 1)}{N - 1} & \frac{i(M - N)(k - 1)}{N - 1} & 1 - i \\ \frac{i(M - 1)}{N - 1} & \frac{i(-M + N)}{N - 1} & 1 - i \\ \frac{M}{N} & \frac{-M + N}{N} & 0 \end{pmatrix}$$

Lo stato stazionario di questi sistemi si ottiene calcolando l'autovettore principale, cioè corrispondente ad autovalore 1. A quel punto, dividendo il primo componente ottenuto con la matrice A' per quello ottenuto con la matrice A si calcola i benefici per le aziende Cordis, ottenendo appunto $\frac{ik(N-M)}{N-1-ik(N-M)}$.

L'analisi con k variabile si ottiene semplicemente sostituendo k in quest'ultima espressione, nella forma di $k = h \cdot \frac{M}{N}$ o in quella più realistica di $k = p(M, N, P)$ dove $p(M, N, P)$ indica la probabilità di ottenere almeno un elemento di M con M estrazioni tra N elementi (senza reimbussolamento). Questa probabilità è data da

$$1 - \frac{\binom{N-P}{M}}{\binom{N}{M}}$$