



**UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”**

Corso di Laurea magistrale in Economia e
Management: Curriculum Marketing

**LA SOSTENIBILITÀ NELLA SUPPLY
CHAIN DEL CAFFÈ**

**SUSTAINABILITY IN THE COFFEE SUPPLY
CHAIN**

Relatore:
Prof.ssa Pascucci Federica

Tesi di Laurea di:
Sebastianelli Annalisa

Anno Accademico 2022/2023

INDICE

INTRODUZIONE	3
CAPITOLO 1 La sostenibilità nella supply chain: aspetti definitivi	
1.1 La sostenibilità nell'attuale scenario mondiale	6
1.2 Il concetto di supply chain e supply chain management	14
1.3 La Sustainable supply chain: origine e varietà delle definizioni	27
CAPITOLO 2 La supply chain del caffè: caratteristiche, evoluzione e sfide	
2.1 Il business del caffè: produzione e consumo	37
2.2 La rilevanza dell'Italia nel business del caffè: alcuni dati	48
2.3 L'evoluzione del settore del caffè: "The Coffee Waves"	54
2.4 La supply chain del caffè	59
2.5 La sfida della sostenibilità nella supply chain del caffè	65
2.6 Il ruolo delle certificazioni per la sostenibilità nel settore del caffè	72
2.7 Pratiche di sostenibilità nella Supply Chain del caffè	82
CAPITOLO 3 La sostenibilità nella supply chain del caffè: una literature review	
3.1 Obiettivi e metodologia della review	86
3.2 Risultati della review: analisi descrittiva	89
3.3 Risultati della review: analisi tematica	92
3.4 Riflessioni conclusive e ricerche future	111
CAPITOLO 4 La sostenibilità in alcuni casi studio	
4.1 Nespresso	118
4.2 Illy Caffè	128
4.3 Lavazza	137

4.5 Starbucks	148
4.5 Costa Coffee	158
4.6 Riflessioni conclusive	165
CONCLUSIONI	178
BIBLIOGRAFIA	192

INTRODUZIONE

La seguente tesi si propone di esplorare l'importante tema della sostenibilità nella supply chain del caffè, concentrandosi sull'evoluzione concettuale e sugli impatti che influenzano in modo positivo o negativo l'intera filiera.

Il caffè, una delle bevande più consumate al mondo, nasce nel IX secolo nelle regioni tropicali dell'Africa, nello specifico nell'attuale Etiopia. Questo piccolo chicco, dall'aspetto nero ed avvolgente, iniziò a diffondersi, nel giro di poco tempo, come un'onda travolgente, conquistando i cuori e i palati di persone provenienti da ogni angolo del globo e diventando un vero e proprio simbolo di socializzazione e scambio culturale. Il caffè, tuttavia, non è solo storia e cultura, ma è anche una forza economica che muove milioni di persone e sostiene intere economie. La sua creazione coinvolge una vasta rete di paesi, che va dai principali produttori come Brasile, Vietnam, Colombia, Indonesia e Honduras, fino alle nazioni in cui avviene la torrefazione e il consumo. In questi paesi, migliaia di agricoltori lavorano per coltivare, raccogliere e trasformare i chicchi di caffè, che rappresentano non solo una fonte di sostentamento, ma anche un legame profondo con la terra e le proprie radici. Si tratta in tutto e per tutto di una catena di

natura globale, che influenza prepotentemente l'economia mondiale. Dietro ogni tazza di caffè si cela un'articolata catena, la cui intricata natura è attribuibile alla lunghezza e alla complessità della supply chain stessa. Quest'ultima è infatti costituita da molteplici fasi e attori; dall'agricoltura alla trasformazione, dalla distribuzione al consumo. La vastità e la diversità della supply chain rendono la sua gestione complessa e sfidante. In questo contesto, la sostenibilità emerge come una sfida cruciale per la supply chain del caffè a livello ambientale, sociale ed economico. Il tema della sostenibilità negli ultimi decenni ha assunto una rilevanza importante, diventando un aspetto centrale in ogni ambito della vita. La sostenibilità viene definita come la capacità di garantire e soddisfare i bisogni del presente, senza compromettere le risorse e le opportunità delle generazioni future. In risposta a questa crescente consapevolezza, sia le aziende che i ricercatori stanno rivolgendo sempre più attenzione alla promozione e integrazione di pratiche e politiche che permettano di raggiungere una catena del caffè sostenibile, tenendo conto degli impatti sociali, ambientali ed economici nelle attività umane. In quest'ottica di integrazione, è fondamentale comprendere quali siano le sfide che impattano la realizzazione di una supply chain sostenibile, nonché gli ostacoli che ne compromettono il raggiungimento, ponendo al tempo

stesso un focus sull'identificazione di tutti i possibili elementi chiave capaci di superare tali sfide e offrendo una panoramica completa e dettagliata per affrontare in modo efficace la sostenibilità nella filiera del caffè.

Nel dettaglio la tesi si articola in quattro capitoli distinti; nel primo capitolo, viene delineato il concetto di sostenibilità e la sua evoluzione nel contesto della supply chain. Nel secondo capitolo, il focus si sposta sul business del caffè, con una dettagliata descrizione della sua supply chain, evidenziando gli attori coinvolti e le fasi cruciali del processo. Viene anche analizzata l'integrazione della sostenibilità nella supply chain del caffè, evidenziando sfide ed opportunità. Il terzo capitolo presenta una revisione della letteratura, basata sull'analisi di 32 articoli scientifici pertinenti, che approfondiscono e contestualizzano il tema della sostenibilità nel settore del caffè, ed offre, tramite i risultati ottenuti, una risposta all'esigenza di sostenibilità in tutti e tre gli ambiti. Infine, nel quarto capitolo, sono esaminati e confrontati cinque casi aziendali che hanno implementato azioni sostenibili lungo la filiera del caffè. Nell'elaborato è stato adottato un approccio analitico descrittivo che mira a fornire una visione delle sfide e delle opportunità legate alla promozione della sostenibilità in questo settore cruciale.

CAPITOLO 1

LA SOSTENIBILITÀ NELLA SUPPLY CHAIN: ASPETTI DEFINITORI

1.1 La sostenibilità nell'attuale scenario globale

La sostenibilità, nelle scienze ambientali ed economiche viene definita come “uno sviluppo sostenibile che soddisfa i bisogni del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni”. Questa definizione viene delineata per la prima volta nel 1987 dopo la pubblicazione del rapporto Brundtland, intitolato “il Nostro futuro Comune” durante L’Earth Summit. Già negli anni precedenti, in particolare a partire dal 1983, l'Assemblea Generale dell'ONU creò una commissione, la Commissione Mondiale sull'Ambiente e lo Sviluppo, nota successivamente come Commissione Brundtland, dal nome della sua presidente, Gro Harlem Brundtland, per discutere su tale tema. Dagli studi della commissione, nacque un dibattito che portò a fornire la definizione più politicamente significativa di sviluppo sostenibile, sopra citata. La definizione presenta due temi principali. Il primo è il concetto di “bisogno”: in particolar si riferisce ai bisogni fondamentali dei poveri del mondo, i quali devono avere la priorità. In secondo luogo, la considerazione dei limiti della capacità della natura di rispondere ai bisogni presenti e

futuri derivanti dalla natura della tecnologia e dell'organizzazione sociale. Questa definizione esprime il principio etico di giustizia inteso dal metodo intergenerazionale (approccio diacronico) e dal metodo generazionale. Dalla delineazione di questa definizione, si istaura come conseguenza il pensiero di tenere dei comportamenti idonei per garantire benessere verso una nuova generazione. Tale definizione, ampiamente utilizzata da allora, offre il fascino intuitivo della definizione del dizionario di sostenibilità, che si riferisce alla capacità di mantenere qualcosa esistente. Tuttavia, da questa definizione sono emerse una serie di critiche e dibattiti, che hanno aperto la porta ad un'infinità di visioni su questo concetto.

Nel corso degli anni, il dibattito sullo sviluppo sostenibile ha intrapreso un percorso evolutivo, caratterizzato dalla successione di importanti tappe. Queste fasi hanno contribuito a delineare e chiarire nel miglior modo possibile il concetto di sviluppo sostenibile, fornendo nuove definizioni, e una traccia evolutiva nell'ambito della discussione globale. Nel 1992, la Conferenza di Rio de Janeiro è stata una pietra miliare nello sviluppo sostenibile, introducendo due elementi chiave: l'Agenda 21 e la Commissione sullo Sviluppo Sostenibile. L'Agenda 21 era un piano d'azione completo che cercava di armonizzare lo sviluppo

economico con la tutela ambientale e la giustizia sociale. Ha fornito linee guida dettagliate per affrontare una vasta gamma di questioni, dalla gestione sostenibile delle foreste all'uso responsabile dell'acqua. La sostenibilità in questo caso venne intesa come “un miglioramento della qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi di supporto, dai quali essa dipende”. Nel contempo, la Commissione sullo Sviluppo Sostenibile è stata istituita per garantire un monitoraggio costante e la promozione di pratiche sostenibili a livello globale. Nel 1997, successivamente il Protocollo di Kyoto è emerso come un accordo internazionale cruciale per affrontare il cambiamento climatico. Gli Stati firmatari si sono impegnati a ridurre le emissioni di gas serra, con l'obiettivo di limitare il riscaldamento globale. Sebbene non privo di critiche e controversie, il Protocollo di Kyoto rappresentava un primo passo tangibile verso la gestione delle emissioni a livello globale. Negli anni 2000 vennero definiti gli Obiettivi di Sviluppo del Millennio (OSM), un ambizioso piano d'azione per affrontare le sfide globali, con particolare attenzione alla riduzione della povertà. Gli OSM comprendevano otto obiettivi, tra cui l'eradicazione della fame, l'accesso all'istruzione primaria e la riduzione della mortalità infantile. Infine, l'ultima tappa riguarda Il Summit di Johannesburg nel 2002 che ha rappresentato un ulteriore impegno verso

lo sviluppo sostenibile, consolidando gli sforzi precedenti e ampliando gli obiettivi. Si è concentrato sulla mancanza di accesso a servizi igienici, un elemento cruciale per la salute e la dignità umana, e sulla necessità di fermare la perdita di biodiversità, preservando così l'equilibrio ecologico del nostro pianeta.

Tuttavia, l'ambiguità e la vaghezza di questa definizione evoluta nel tempo, ha portato a molteplici definizioni e concetti, spaziando da una prospettiva filosofica intergenerazionale a un termine multidimensionale inerente alla gestione d'impresa (Ahi e Searcy 2013). In particolare, nell'ambito della gestione d'impresa la sostenibilità viene interpretata basandosi sul concetto di "Triple Line Bottom" (3BL), o tripla linea della performance, introdotto per la prima volta da John Elkington nel 1994. Secondo questo principio, una strategia d'impresa sostenibile può ritenersi efficiente nel lungo periodo se include tre dimensioni in ugual misura: economica, ambientale e sociale. Il fulcro principale di questa teoria è quello di implementare uno sviluppo sostenibile operando tramite la ricerca di soluzioni socialmente ed ecologicamente responsabili e che generino un valore economico. Queste tre dimensioni in equilibrio tra loro generano le sfere della sostenibilità (figura 1.1). Secondo lo studio di Saidi ed altri

(2020), infatti, un'organizzazione deve possedere le tre seguenti dimensioni:

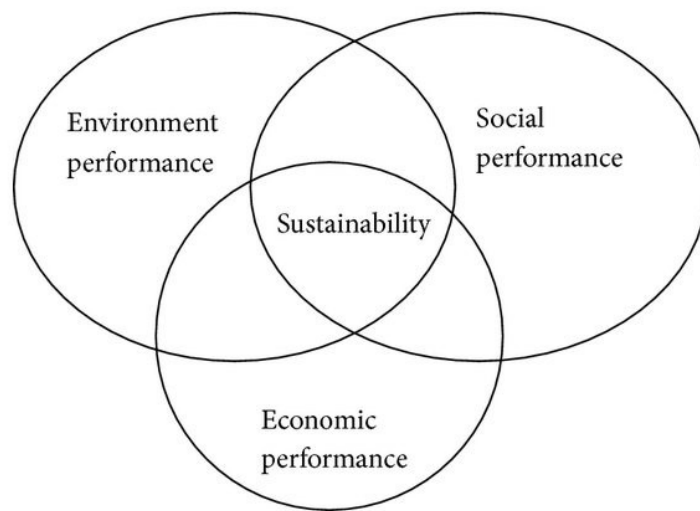
- Dimensione ambientale; si riferisce alla capacità di mantenere la qualità e la resilienza delle risorse naturali nel tempo, preservare la biodiversità e garantire l'integrità degli ecosistemi. Tutto ciò minimizza l'impatto sugli ecosistemi, riducendo progressivamente il patrimonio naturale e l'accettabilità dei rischi per la salute umana.

- Dimensione economica; intesa come capacità di generare in maniera duratura reddito e lavoro e di garantire un uso razionale delle risorse disponibili. L'efficienza economica può essere considerata come il prerequisito della sostenibilità ambientale: sono insostenibili le azioni che comportano uno spreco economico. La valutazione della sostenibilità ambientale non può prescindere da quella economica, anzi, questa deve precedere ogni valutazione poiché, qualora l'azione non fosse economicamente efficiente dovrebbe essere automaticamente ritenuta ambientalmente insostenibile.

- Dimensione sociale; intesa come capacità di garantire equità nell'accesso a beni e a condizioni di benessere; a questa si lega la sostenibilità istituzionale, intesa come capacità di assicurare condizioni

di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione e giustizia.

Figura 1.1 “Triple Line Bottom”



Fonte: John Elkington, 1994

Il concetto di triple line bottom è noto anche come concetto delle 3P: persone, profitto e pianeta. Viene utilizzato come strumento per aiutare le organizzazioni a non considerare solo il valore economico che viene generato/prodotto, ma include anche i valori sociali ed ambientali nella valutazione delle proprie attività (Zak, 2015).

Le società, con l'applicazione delle Triple Bottom Line, hanno notato degli effetti positivi sia per l'ambiente che per la società, oltre ad apportare nel lungo periodo benefici economici e ad un vantaggio competitivo (Carter e Roger, 2008). Per quanto riguarda le performance ambientali nelle società, ci si riferisce generalmente alla quantità di risorse utilizzate nelle attività di impresa, come energia, terreni, acqua e ai sottoprodotti creati dalle stesse, come scarti, emissioni, residui chimici e rifiuti; mentre la performance tipicamente ambientale si riferisce all'impatto che un'impresa e i suoi fornitori hanno sulle comunità nelle quali operano. La sostenibilità viene quindi considerato come un concetto multidimensionale poiché non è focalizzato solo su un obiettivo ma è riferito simultaneamente a tre aspetti che coesistono.

Nonostante gli sforzi compiuti nel corso degli anni per formulare una definizione più appropriata possibile, il concetto di sostenibilità è attualmente diventato un termine altamente valutativo e scarsamente

descrittivo. Risulta essere più un ricettacolo da riempire con significati desiderati, piuttosto che una nozione chiara e inequivocabile. La definizione di sostenibilità, in particolare viene spesso, erroneamente, limitato alla dimensione ambientale (Saidi e al., 2020; Borrella e altri 2021), associando al concetto di sostenibilità quello di ecosostenibilità, e in letterature i termini come “green” e “sustainable” vengono utilizzati come intercambiabili (Goncalves e Silvia, 2021). Tuttavia, tali concetti non possono essere utilizzati come sinonimi ma vanno differenziati in quanto il termine “sustainable” si riferisce alla sostenibilità nella sua accezione più ampia e comprendendo le tre sfere definite dalla 3BL, mentre il secondo è riferito al solo aspetto ambientale dell’ecosistema. Esistono quindi in letteratura divergenti visioni, non solo quando dalla teorizzazione si cerca di passare alla prescrizione della pratica, ma anche nella definizione stessa (Ciccarelli, 2017). La mancanza di un approccio unanime è attribuita alla diversità di contesti nei programmi di protezione e nelle comunità. Nei diversi settori lo sviluppo sostenibile viene interpretato in maniera differente (Ciegis, Zeleniute 2008); ad esempio in economia lo si descrive come lo sviluppo che garantisce un reddito pro capite delle generazioni future non inferiore a quello della generazione presente;

in sociologia è lo sviluppo che preserva la comunità, cioè mantiene strette relazioni sociali nelle comunità ed infine nell'ecologia lo si definisce come lo sviluppo che preserva la diversità delle specie biologiche, degli ecosistemi essenziali e dei processi ecologici. L'emergere di diverse definizioni ha generato come conseguenza una serie di dibattiti sullo sviluppo sostenibile, i quali, oggi, costituiscono un corpo teorico sul quale si stanno costruendo diversi modelli di analisi.

1.2 Il concetto di Supply chain e supply chain management

La Supply Chain viene identificata come l'insieme delle attività di un'impresa associate al flusso e alla trasformazione dei beni, dal momento in cui il materiale è grezzo fino a quando questo arriva al cliente finale (Handfield et al, 1999); nonché come un insieme di tre o più entità (organizzazioni o individui) direttamente coinvolti nei flussi in salita e in discesa di prodotti, servizi, finanze e/o informazioni da e verso un cliente (Mentzer et al., 2001).

Ogni attività dell'insieme sopra descritto viene associato al soddisfacimento della domanda del cliente, andando a costituire un "anello" della catena di approvvigionamento. Nello specifico, secondo il modello "Supply Chain Operations Reference model" (SCOR), le fasi

che costituiscono la supply chain posso essere ricondotte a sei principali (Apics, 2017) (Figura 1.2):

-Panificazione/plan: tutte le attività associate allo sviluppo dei piani di funzionamento della supply chain come, ad esempio, l'acquisto di materie prime, la produzione e la consegna.

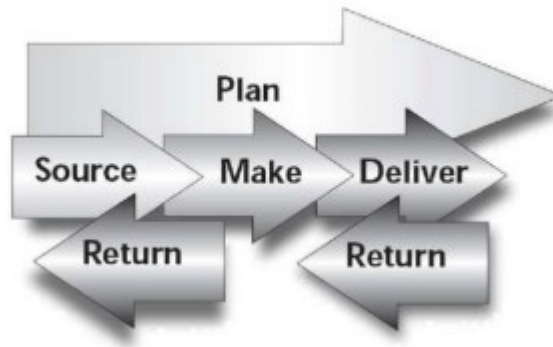
-Approvvigionamento/Source: tutte le attività associate agli ordini, alla consegna, al ricevimento e al trasferimento di materie prime, componenti, profitti o servizi, produzione/make e tutte le attività inerenti alla trasformazione e conversione delle materie prime fino al prodotto finale, o la creazione di contenuti per i servizi.

-Consegna/Deliver: tutte le attività associate alla creazione e al soddisfacimento degli ordini del cliente, incluse la gestione del trasporto e della distribuzione.

-Ritorno/Return: tutte le attività legate al flusso inverso dei beni.

-Gestione/Enable: tutte le attività inerenti alla gestione dell'intera supply chain, tra cui gestione dei rischi, delle strutture utilizzate, dei dati, delle risorse, della compliance regolatoria e degli approvvigionamenti.

Figura 1.2 “Le sei fasi della Supply Chain”



Fonte: APICS, 2017

Ogni fase è strettamente connessa; ogni SC base, infatti, è una catena di esecuzione dei processi di approvvigionamento, produzione e consegna, che insieme a quelli dei clienti e fornitori, vengono pianificati e gestiti dai processi classificati come Plan ed Enable. Ogni interazione Source-Make-Deliver rappresenta un “link”, sopra i quali si colloca la pianificazione, mentre gli aspetti gestionali della supply chain sono inclusi nella fase Enable. Infine, nei punti Deliver-Source è compreso il processo di Return, per la gestione dei ritorni. Una supply chain è quindi costituita da combinazioni multiple di questi processi base. Nella figura 1.3, viene illustrata una supply chain tipica, costituita dalle fasi precedentemente spiegate.

Figura 1.3 "Il modello SCOR"



Fonte: APICS 2017

All'interno di questa definizione si possono identificare tre gradi di complessità della catena di fornitura: una "catena di fornitura diretta", una "catena di fornitura estesa" e una "catena di fornitura finale". Una catena di fornitura diretta è costituita da un'azienda, un fornitore e un cliente coinvolti nei flussi a monte e/o a valle di prodotti, servizi, finanze e/o informazioni. Una catena di fornitura estesa comprende i fornitori del fornitore immediato e clienti del cliente immediato, tutti coinvolti nei flussi a monte e/o a valle di prodotti, servizi, finanze e/o informazioni. E per concludere, una catena di fornitura finale comprende tutte le organizzazioni coinvolte in tutti i flussi a monte e a valle di prodotti, servizi, finanze e informazioni dal fornitore finale al cliente. È importante sottolineare che implicito in queste definizioni è

il fatto che le catene di approvvigionamento esistono indipendentemente dal fatto che siano gestite o meno. Se nessuna delle organizzazioni implementa attivamente nessuno dei concetti discussi per gestire la catena di fornitura, quest'ultima, come fenomeno aziendale, esiste ancora. Inoltre, è importante sottolineare che nella definizione fornita, il consumatore finale è considerato un membro della catena stessa.

"Supply Chain Management" o Gestione della Catena di Approvvigionamento è l'integrazione delle attività sopra descritte, attraverso il miglioramento delle relazioni nella SC per raggiungere un vantaggio competitivo sostenibile (Handfield e altri, 1999). In particolar modo si tratta di un approccio integrato e coordinato alla pianificazione, all'implementazione e al controllo efficiente di tutti gli aspetti relativi al flusso di materiali, informazioni e denaro lungo l'intera catena di approvvigionamento; dalla fase di produzione al consumatore finale. Ci si può riferire a due aspetti: le fasi che vengono attraversate dai flussi di materiale e di informazioni, e gli elementi che rendono possibile lo svolgimento di tali fasi, ossia gli aspetti manageriali della catena di distribuzione. L'approccio del SCM ha lo scopo di minimizzare il costo totale di produzione, dalle materie prime

ai beni finiti incluso il costo di trasporto, e massimizzare il profitto marginale del prodotto tramite la soddisfazione delle aspettative dei clienti e minimizzando gli sprechi (Balon, 2020). Questo può essere ottenuto mediante l'uso di metodi e strumenti di gestione che, aggiungendo valore e migliorando la produttività, consentono il raggiungimento dell'efficienza e la gratificazione dei clienti, riducendo il tempo ciclo totale di produzione e distribuzione (Arif e altri, 2020). Inoltre, l'approccio del SCM è adottato per massimizzare la salute dei membri della SC stessa, che hanno riconosciuto l'importanza di sviluppare delle relazioni buyer-supplier di lungo termine data la competizione a livello globale e l'avanzamento delle Information Technologies (Balon, 2020).

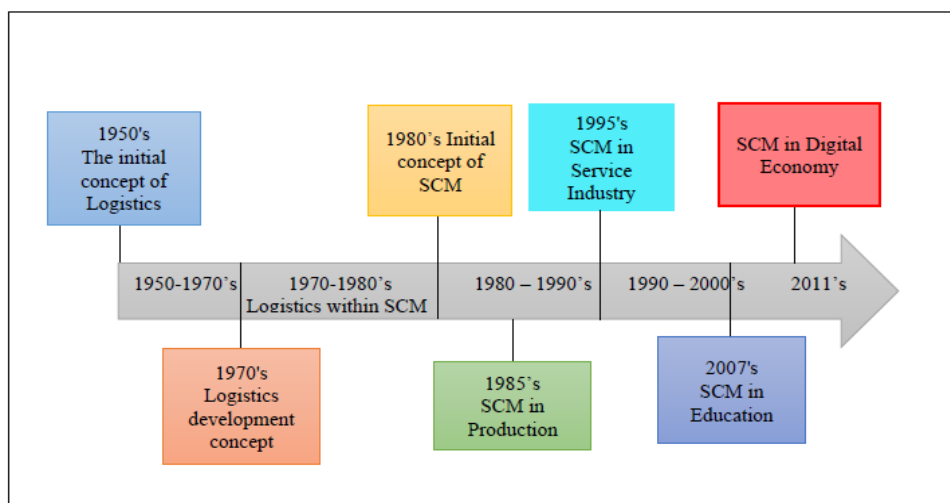
Il concetto di supply chain management ha subito nel corso degli anni un'evoluzione, la quale può essere rappresentata utilizzando una linea temporale e delineando sette fasi principali (Figura 1.4). Il concetto di gestione della catena di approvvigionamento (SCM), risale a poco prima degli anni Sessanta; tuttavia, un maggiore studio su tale tema nasce a partire negli anni '80 quando emerge la necessità di una nuova gestione aziendale per coordinare il flusso di materiali tra varie aziende. In particolare, tali società riconobbero che il mutare delle

dinamiche di mercato, caratterizzato da un ampliamento dell'offerta di prodotti e da una crescente necessità di accelerare i tempi di consegna, avrebbe presto eroso la loro competitività nel caso in cui avessero mantenuto una separazione organizzativa dagli altri attori della catena produttiva. Inizialmente, l'acronimo SCM condivise una similitudine concettuale con l'approccio esteso della logistica integrata.

A partire dalla prima metà degli anni '90, si verificò invece una separazione della teoria di SCM dalla logistica, con uno spostamento concettuale tra logistica integrata e gestione della catena di approvvigionamento, con un focus sul controllo (Huan et al, 2004). Le principali aree di ricerca si concentrarono sui processi di integrazione e sulla creazione di partenariati strategici, oltre a garantire l'interconnessione e il controllo dei flussi di prodotti e la coordinazione delle informazioni per assicurare le comunicazioni tra i collegamenti nella catena. Tra la fine degli anni 2000 e gli inizi del 2010, la SCM si estese al settore dei servizi, con una crescente importanza nell'istruzione superiore. Infine, dal 2011 la catena di approvvigionamento fu la protagonista di uno cambiamento, dovuto dall'avvento della "Rivoluzione Digitale". Quest'ultimo cambiamento ha fatto sì che i temi legati alla SC mutassero in relazione ai cambiamenti negli interessi

dell'industria, dalla pianificazione dei fabbisogni di materiale e delle risorse produttive: I concetti di just in time (JIT), internet, globalizzazione, Learn manufacturing e customizzazione furono integrati nella supply chain (Balon,2020).

Figura 1.3 L'evoluzione del concetto di supply chain negli studi di management



Fonte: Habib and Jungthripanich, 2008

La gestione della catena di approvvigionamento, nel tempo, ha assunto quindi una dimensione più ampia che comprende tutti i movimenti e le attività dei flussi fisici e informativi, e riguarda la gestione di più aziende e attività aziendali contemporaneamente. L'analisi di Ahi e Searcy (2013) enfatizza inoltre la presenza di aspetti addizionali oltre al flusso dei materiali, come il rischio, la performance e l'integrazione. In particolar modo emerge un'enfasi crescente sui flussi di

informazioni, sulle relazioni interne ed esterne e sulla gestione della rete di fornitura.

A partire degli anni '90, con la separazione dalla logistica integrata emersero diverse definizioni; alcune di esse si focalizzarono sugli attori, come fornitori e clienti, altre enfatizzarono le attività del SCM (Larson e Rogers, 1998). Stock e altri (2010) e Larson e Rogers (1998), ad esempio, definirono la SCM in una prospettiva orientata al processo, come il coordinamento di attività all'interno e tra organizzazioni, comprendendo approvvigionamento, linee produttive, logistica, marketing e strutture correlate che supportano la fornitura diretta o inversa di prodotti, servizi, investimenti e dati, con lo scopo di servire i clienti finali generando profitto. In un'ottica di rapporti tra i membri, invece, il SCM è stato anche definito come la gestione dei flussi fisici, logici e finanziari nella rete di relazioni intra- e inter- organizzative che congiuntamente aggiungono valore e raggiungono la soddisfazione del cliente. La supply chain può essere raffigurata, in conclusione, come un insieme di flussi interni alla catena stessa (prodotti, servizi, risorse finanziarie, le informazioni associate a questi flussi e i flussi informativi della domanda e delle previsioni). Le tradizionali funzioni aziendali di marketing, vendite, ricerca e sviluppo, previsione, produzione,

approvvigionamento, logistica, tecnologia dell'informazione, finanza e servizio clienti gestiscono e realizzano questi flussi dai fornitori del fornitore attraverso i clienti del cliente per fornire valore e soddisfare il cliente. Un ruolo fondamentale viene rivestito dal valore e della soddisfazione del cliente per ottenere vantaggio competitivo e dalla redditività per le singole aziende (Mentzer et al, 2001; Stock & Boyer, 2009).

Forrester (1992) identificò il fenomeno del comportamento oscillante e amplificante degli ordini a monte della catena di approvvigionamento e i suoi effetti su inventari, utilizzo della capacità e altri parametri operativi. Tale effetto, noto come l'effetto frusta o “bullwhip effect “è stato riconosciuto come il fenomeno più noto delle inefficienze nelle catene di approvvigionamento. Questo effetto spiega come la struttura influenza in gran parte il comportamento di un sistema, più precisamente, le strutture di feedback e i ritardi intrinseci possono causare delle distorsioni che diventano evidenti attraverso oscillazioni nei parametri chiave del sistema. Forrester individua quattro fattori che causano l'effetto frusta:

-l'aggiornamento delle previsioni di domanda: quando si effettuano previsioni di domanda, le aziende interpretano regolarmente le informazioni sugli ordini storici e le aggiornano.

-l'aggregazione degli ordini: in particolare si identificano due forme di aggregazione degli ordini; ordini periodici e ordini spinti.

-le fluttuazioni dei prezzi: sconti temporanei, promozioni e vantaggi dei termini di pagamento offerti dai produttori ai membri della catena di approvvigionamento a valle incentivano un comportamento di acquisto anticipato.

-il gioco di razionamento e carenza: Se l'offerta è limitata a causa di un aumento temporaneo della domanda e gli ordini vengono solo parzialmente soddisfatti a causa di questa carenza, i clienti potrebbero reagire esagerando le loro vere esigenze al fine di ricevere una quota maggiore della fornitura limitata. A fronte di quanto specificato precedentemente, e delle conseguenze provocate dal “bullwhip effect” la coordinazione, la collaborazione e l'integrazione emergono come elementi chiave per affrontare e gestire in modo efficiente la gestione della catena di approvvigionamento. Queste tecniche mirano a migliorare la visibilità, la comunicazione e la sincronizzazione lungo l'intera catena di approvvigionamento, contribuendo a ridurre le

distorsioni delle previsioni e ad ottimizzare le prestazioni complessive della catena. L'obiettivo della coordinazione è ottenere un'ottimizzazione globale della catena di approvvigionamento basandosi sull'allineamento delle decisioni a livello di sistema per prevenire distorsioni e inefficienze. A seconda della portata della cooperazione, questa può essere classificata in particolare in cooperazione intra-aziendale, cooperazione bilaterale o cooperazione multilaterale. La collaborazione è considerata più intensiva della coordinazione in quanto può sottendere tutte le sue caratteristiche. Attraverso sforzi collaborativi interattivi e congiunti, si cerca di sfruttare il potenziale nascosto nella catena di approvvigionamento. La collaborazione comporta la condivisione di informazioni più approfondite, come modelli operativi, capacità, carichi di fabbrica, inventari e ordini, per ottenere una visione più completa e supportare decisioni congiunte. Ed infine per quanto riguarda l'integrazione, questa viene identificata come un aspetto implicito della riduzione dell'effetto frusta, soprattutto per quanto riguarda l'integrazione di informazioni, processi e decisioni. L'integrazione potrebbe manifestarsi attraverso la condivisione di dati, la collaborazione nella progettazione e nell'implementazione di processi, e l'allineamento delle decisioni tra le diverse fasi della catena di approvvigionamento.

Per ognuna delle tre caratteristiche fondamentali della SCM si sottolinea l'importanza cruciale delle informazioni poiché presenti in tutti e tre gli elementi del modello centrale della SCM. Vengono considerate come il "collante" che tiene insieme le strutture aziendali, i processi e l'intera catena di approvvigionamento. Le informazioni vanno poi distinte tra il loro volume e la loro ricchezza negli scambi. Nel contesto della coordinazione, la quantità di informazioni scambiate è generalmente maggiore, mentre nelle relazioni collaborative le informazioni scambiate sono più ricche. La "ricchezza" è caratterizzata dalle dimensioni della larghezza di banda, personalizzazione e interattività. La quantità e la qualità delle informazioni scambiate influenzano la natura delle relazioni, distinguendo tra coordinazione, che può coinvolgere uno scambio di informazioni più ampio, e collaborazione, che richiede una condivisione più ricca e approfondita delle informazioni. Mentre l'interattività è considerata un aspetto chiave, poiché determina la natura della comunicazione e dell'interscambio informativo nelle diverse situazioni. Nell'ambito della gestione della SCM, emerge con crescente importanza la Supply Chain Orientation (SCO), una prospettiva strategica e culturale che riflette l'approccio di un'organizzazione verso la collaborazione, la comunicazione e l'integrazione di pratiche

sostenibili all'interno della catena di approvvigionamento. Si tratta di un concetto ampio che riflette come un'organizzazione integri la prospettiva della catena di approvvigionamento nelle sue strategie e attività. Pertanto, l'attenzione si concentra sulla cultura organizzativa e sull'adozione di pratiche che promuovono la collaborazione e la comunicazione all'interno della catena di approvvigionamento al fine di migliorare la sostenibilità e l'efficienza. Per ottimizzare il flusso di materiali e informazioni, è necessario lavorare in condivisione ai fornitori, comunicare efficacemente all'interno della catena, condividere informazioni e sincronizzare le attività.

1.3 La Sustainable Supply Chain: origine e varietà delle definizioni

Nel corso degli anni, la letteratura sulla SCM si è consolidata in una disciplina ampiamente documentata, dando origine a una serie di nuove linee di ricerca. Tra queste, la Gestione Sostenibile della Catena di Approvvigionamento (SSCM). Nata dall'incorporazione della prospettiva della sostenibilità nella gestione delle catene di approvvigionamento, la SSCM era inizialmente dedicata agli aspetti ambientali, oltre ai tradizionali temi economici. Successivamente si è ampliata per includere anche le preoccupazioni sociali. Il concetto di sostenibilità è segnato da un'evoluzione che ha portato con sé una

trasformazione fondamentale nell'approccio alle sfide ambientali, sociali ed economiche. Inizialmente, l'attenzione era concentrata sulla crescita economica e nello sfruttamento delle risorse. Nel periodo precedente agli anni '80, l'attenzione principale nella gestione delle catene di approvvigionamento era incentrata sulla riduzione dei costi e sull'efficienza operativa. Le considerazioni ambientali e sociali erano per lo più trascurate, poiché l'obiettivo predominante si basava sulla massimizzazione dei profitti e l'utilizzo delle risorse senza una considerazione approfondita delle conseguenze a lungo termine. La svolta decisiva si è verificata con il rapporto Brundtland nel 1987, che ha introdotto il concetto di sviluppo sostenibile. Tale approccio mira a soddisfare le esigenze attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di farlo. Quest'ultimo ha segnato l'inizio di un cambio di paradigma, dove l'attenzione si è spostata verso la necessità di bilanciare le dimensioni sociale, economica ed ambientale nelle pratiche aziendali, e quindi ad un'espansione della consapevolezza in esse. Le aziende hanno iniziato a considerare quindi questo insieme di questioni, anche se inizialmente in modo limitato, riconoscendo la necessità di bilanciare tutti gli aspetti tra loro interconnessi. Durante gli anni '90 e all'inizio degli anni 2000, sono emersi strumenti e concetti chiave come l'ISO 14001 per la gestione ambientale e il concetto di

Triple Bottom Line (3BL). Come conseguenza le organizzazioni iniziarono a considerare la sostenibilità nelle loro politiche e operazioni. Nei dieci anni successivi al 2000, la sostenibilità si è gradualmente integrata nelle catene di approvvigionamento, spingendo le aziende a valutare l'impatto ambientale e sociale dei propri fornitori. Concetti come la gestione sostenibile delle catene di approvvigionamento (SSCM) hanno iniziato a guadagnare importanza, sottolineando la necessità di considerare gli aspetti sostenibili nell'intera supply chain (Zak, 2015).

La necessità urgente di affrontare sfide come il cambiamento climatico, la povertà e la gestione delle risorse ha spinto accademici e professionisti a concentrarsi sullo sviluppo di pratiche di gestione delle catene di approvvigionamento sostenibili. Aziende di spicco hanno integrato la prospettiva della sostenibilità nelle filiere produttive, adottando misure come il design di prodotti riutilizzabili e l'ottimizzazione dei flussi di materiali, informazioni e capitali. L'evoluzione della sostenibilità non è stata solo un cambiamento concettuale ma si è manifestata anche nell'aumento significativo della produzione accademica e della ricerca pratica nel campo della gestione delle catene di approvvigionamento sostenibili. Questo ha portato alla

pubblicazione di numerose ricerche e studi che hanno contribuito a delineare le sfide, le opportunità e le migliori pratiche in questo settore in rapida evoluzione. Il cambiamento del concetto di sostenibilità rappresenta un passaggio cruciale verso un approccio più olistico e responsabile allo sviluppo e alla gestione aziendale, aprendo la strada a nuove opportunità per affrontare le sfide globali. Ciò ha portato alla nascita di nuovi concetti come la “Circular Economy”, che mira a ridurre gli sprechi e a massimizzare l'utilizzo delle risorse. Nonché alla creazione di nuovi strumenti e metodologie per valutare e monitorare le performance sostenibili delle aziende. Ad esempio, l'Environmental Product Declaration (EPD), strumento che fornisce informazioni trasparenti e verificabili sulle prestazioni ambientali dei prodotti, consentendo ai consumatori di fare scelte più consapevoli. La sostenibilità ha anche portato alla creazione di nuove opportunità di business, come la produzione di prodotti eco-sostenibili e la fornitura di servizi di consulenza per la gestione delle catene di approvvigionamento sostenibili. Quindi è possibile affermare che negli ultimi anni, la sostenibilità nella supply chain è diventata un vero e proprio strumento strategico a livello globale; dovuto anche a crescenti pressioni da parte dei consumatori, delle parti interessate e delle normative.

Lo studio di Carter ed Easton (2011) evidenzia inoltre che, negli anni, gli studi scientifici sul SCM si sono evoluti da una prospettiva unidimensionale della sostenibilità a quella della Triple Bottom Line. Questo trend ha contribuito allo sviluppo di nuove pratiche nelle SC che incorporano gli aspetti ambientali e sociali (Saidi e altri, 2020); una SC completamente sostenibile non causa danni agli ecosistemi o ai sistemi sociali in cui opera e, allo stesso tempo, genera profitto per il lungo periodo (Kot, 2018). È tuttavia vero che, nonostante l'importanza che ha assunto nel corso degli anni, la SSCM è priva di una definizione univoca; quella maggiormente citata in letteratura è quella elaborata da Seuring e Muller (2008) (Maditati e altri, 2018), che definiscono la SSCM come:

“la gestione dei flussi di materiali, informazioni e capitali, così come la cooperazione tra imprese lungo la supply chain, che considera gli obiettivi di performance legati alle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile, ossia economici, ambientali e sociali, derivati dalle esigenze dei clienti e degli stakeholders.”

In ambito accademico sono tuttavia diverse le definizioni di supply chain sostenibile (SSCM) e di seguito viene riportata una sintesi riepilogativa. (Tabella 1.1)

Tabella 1.1: L'evoluzione delle definizioni di "SSCM"

DEFINIZIONI	
Strumenti per le imprese idonei a gestire la propria responsabilità sociale attraverso processi produttivi distribuiti che superano i confini organizzativi e geografici.	Jorgensen and Knudsen, (2006)
Strategia di integrazione trasparente, raggiungimento di obiettivi sociali, ambientali ed economici all'interno di un'organizzazione in un coordinamento sistemico dei principali processi di business inter-organizzativi. Obiettivo, migliorare la performance economica nel lungo periodo della singola società e della sua supply chain.	Carter and Rogers, (2008)
Gestione della catena di fornitura che considera contemporaneamente tutte e tre le dimensioni di sostenibilità, efficienza dei costi, aspetti ambientali e sociali.	Ciliberti et al., (2008)
Considerazioni sulla capacità di un'azienda di pianificare, mitigare, rilevare, rispondere e proteggersi da potenziali rischi globali. I rischi riguardano il marketing e la catena di fornitura, compreso lo sviluppo del prodotto, la selezione dei canali, le decisioni di marketing, gli appalti, la complessità della produzione, i trasporti, la gestione e la regolamentazione del settore, la disponibilità delle risorse, la gestione dei talenti, le piattaforme energetiche alternative e la sicurezza.	Closs et al., (2011)
Creare supply chain coordinate integrando volontariamente considerazioni economiche, ambientali e sociali in sistemi aziendali inter organizzativi, progettati per gestire in modo efficiente ed efficace flussi di materiali, informazioni e capitali relativi all'acquisizione, produzione e distribuzione di prodotti o servizi. soddisfare le esigenze degli stakeholder e migliorare la redditività, la competitività e la sostenibilità dell'organizzazione sia nel breve che nel lungo termine.	Payman and Cory, (2013)

La gestione delle materie prime e la riduzione dei rifiuti da monte a valle e, dopo la scadenza, di nuovo a monte con il miglioramento degli impatti ambientali e sociali.	Khan et al. (2017)
La gestione delle relazioni tra la SC e il sistema sociale-naturale, la quale implica non solo la cooperazione con i propri fornitori, ma anche con altri managers e stakeholders.	Kot, (2018)

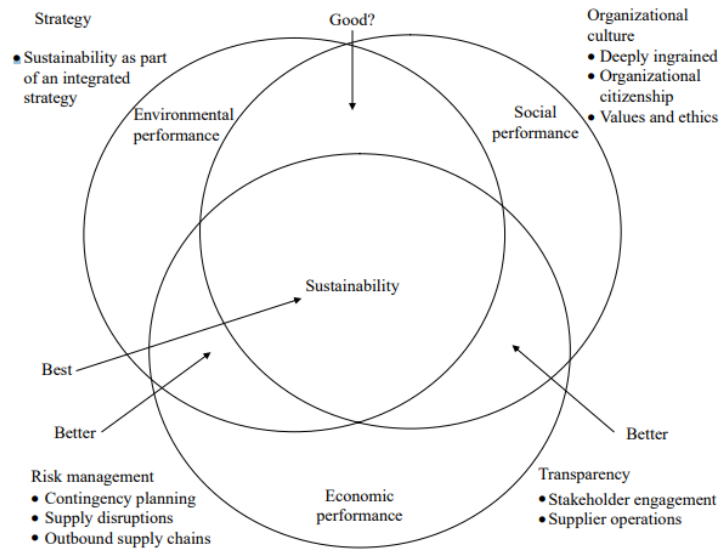
Fonte: Elaborazione personale

Tra le varie teorie e studi effettuati, risultata importante analizzare quello proposto da Carter e Rogers (2008), i quali utilizzano un approccio concettuale alla costruzione della teoria, per sintetizzare la letteratura dell'epoca e incorporare basi teoriche complementari. Il loro obiettivo è quello di introdurre un quadro teorico di sostenibilità che possa applicarsi alla catena di approvvigionamento. Al cuore di questa concettualizzazione c'è la "Triple Bottom Line" di Elkington (1998), che riguarda l'intersezione delle prestazioni ambientali, sociali ed economiche, rappresentato nella figura 1.4. Carter e Rogers suggeriscono che impegnarsi nella sostenibilità, e in particolare nella SSCM, non è facoltativo, ma piuttosto una necessità. La SSCM implica il miglioramento a lungo termine del risultato economico di un'organizzazione. Si tratta di un approccio più completo alla sostenibilità aziendale, associato a una prospettiva a tre pilastri. Questo rappresenta un mezzo parsimonioso e potente per comunicare cosa

significhi la sostenibilità per un'organizzazione. Infatti, la tripla linea di fondo indirizza esplicitamente i manager a identificare quelle attività che migliorano le prestazioni economiche e a evitare attività sociali ed ambientali che cadano al di fuori di questa intersezione.

Vengono individuati quattro facilitatori della SSCM; la Strategia che identifica in modo olistico e intenzionale singole iniziative della SSCM che si allineano e supportano la strategia complessiva di sostenibilità dell'organizzazione. La gestione del rischio, la quale comprendente la pianificazione contingente sia per la catena di approvvigionamento a monte che per quella a valle, supportando la strategia complessiva di sostenibilità dell'organizzazione. La cultura organizzativa, profondamente radicata e che comprende la cittadinanza organizzativa, con elevati standard etici, insieme a un rispetto per la società e l'ambiente naturale. Ed infine, la Trasparenza, che in termini di coinvolgimento proattivo e comunicazione con le parti interessate, permette la tracciabilità e la visibilità sulle operazioni della catena a monte e a valle. Ed è fondamentale creare un "modo equilibrato e integrato" per le tre dimensioni con cui dovrebbero essere considerate nello sviluppo sostenibile (Nazioni Unite, 2015).

Figura 1.4 “SSCM e Triple Bottom Line”



Fonte: Carter e Roger 2008

La Sustainable supply chain incorpora o cerca di incorporare quindi, in modo completo, le pratiche etiche e rispettose dell'ambiente in un modello competitivo di successo. La chiarezza e la trasparenza lungo l'intera catena di approvvigionamento sono essenziali, e le iniziative di sostenibilità devono coprire tutte le fasi, partendo dall'acquisizione delle materie prime fino alla gestione logistica finale, comprese le procedure di reso e riciclo. Presenta tre componenti fondamentali; ecologia, trasparenza e circolarità. Si tratta di criteri che vanno dalla progettazione del prodotto al reperimento dei materiali, dalla

fabbricazione alla logistica, fino alla gestione del prodotto a fine vita. Ed infine quando i prodotti vengono riportati allo stato delle loro materie prime per poi essere riconvertiti in articoli vendibili, consentendo così di avvalersi dei benefici ambientali del riciclaggio e al contempo di recuperare i costi del processo.

Alcuni esempi di attività che rientrano nella triple bottom line includono risparmi di costi associati a imballaggi ridotti e design più efficace per riutilizzo e riciclo; minori costi di salute e sicurezza, nonché costi ridotti di turnover e reclutamento grazie a maggiore sicurezza nei magazzini e nel trasporto e migliori condizioni di lavoro; riduzione dei costi del lavoro sotto forma di maggiore motivazione e produttività e meno assenteismo grazie al miglioramento delle condizioni di lavoro; minori costi, tempi di ciclo più brevi, miglior qualità del prodotto e minori costi di smaltimento derivanti dall'implementazione degli standard ISO 14000 e dall'uso del design per smontaggio e riutilizzo; e una reputazione organizzativa migliorata, che può rendere un'azienda più attraente sia per i clienti che per i fornitori (Carter e Rogers, 2008).

CAPITOLO 2

LA SOSTENIBILITÀ NELLA SUPPLY CHAIN DEL CAFFÈ

2.1 Il business del caffè

Il caffè è una delle bevande più consumate al mondo, la cui storia si interseca con le sfere culturali, economiche e sociali di tutto il mondo. Originario delle regioni tropicali dell'Africa, il caffè ha attraversato secoli di evoluzione, trasformandosi da semplice pianta, a protagonista di un'industria globale di notevole notorietà e complessità. L'inizio del suo viaggio commerciale risale al XV secolo, quando il caffè veniva coltivato nella regione dell'attuale Etiopia. Oggigiorno il caffè viene comprato e consumato in tutto il mondo, ed è diventato testimone importante di economia e cultura. Oltre a essere una delle bevande più amate, il caffè è un bene di scambio globale che ha contribuito a modellare le dinamiche economiche di numerose nazioni. La sua coltivazione, la sua raccolta e la sua lavorazione coinvolgono una vasta rete di attori; dall'agricoltore locale al trader internazionale, e creano una catena del valore intricata e interconnessa. Il caffè è anche una delle materie prime più importanti tropicali, e al contempo una delle materie prime agricole più scambiate a livello globale.

Le piantagioni di caffè in tutto il mondo sono 12,5 milioni e circa il 95% di queste sono di dimensioni inferiori a 5 ettari, e vengono considerate "piccoli proprietari". Queste piantagioni si trovano principalmente in 20 paesi del mondo, caratterizzati da clima e suolo adeguati alla coltivazione del caffè. In particolare, però, quasi la metà di queste piantagioni si trova in Etiopia (2,2 milioni), Uganda (1,8 milioni) e Indonesia (1,3 milioni). Viet Nam, Burundi, Kenya e Colombia hanno ciascuno più di 500.000 coltivatori; ma oltre ai più grandi produttori, si estende poi una serie di piccoli produttori, che rappresentano la spina dorsale della gigantesca industria globale del caffè. (The Coffee Guide, 2021).

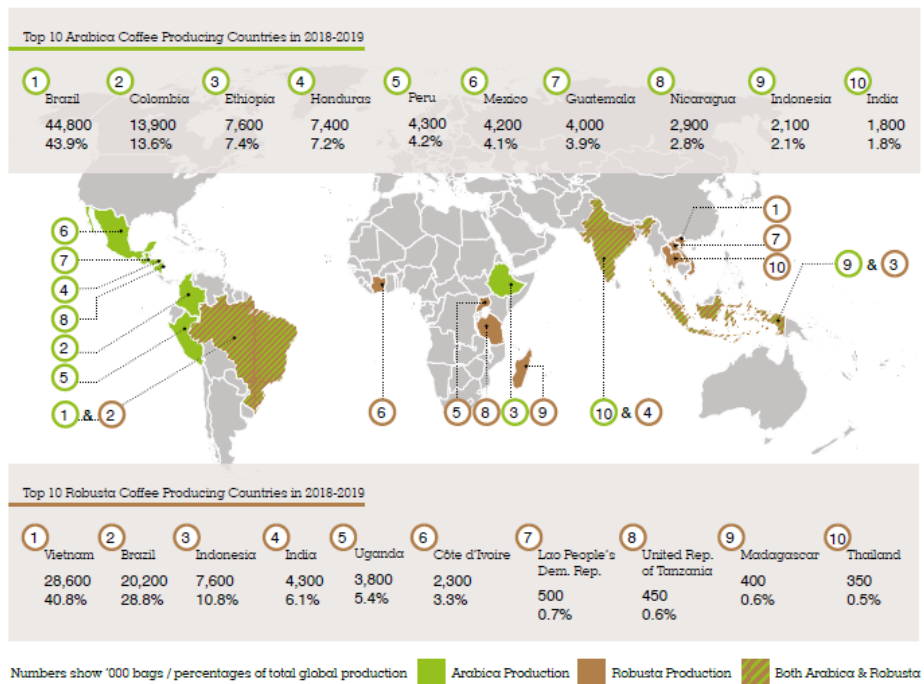
Il caffè viene prodotto commercialmente in oltre 50 paesi, e vengono consumate 3 miliardi di tazze al giorno. Il mondo del caffè è in gran parte diviso in due; da un lato vede i paesi produttori, situati geograficamente tra i tropici, spesso con uno status economico basso o medio-basso; dall'altro si collocano i paesi consumatori, che sono più economicamente sviluppati. Esistono 124 specie selvatiche conosciute di caffè, tuttavia solo due di esse vengono coltivate con il fine ultimo del consumo umano. Si parla di "Coffea arabica" e "Coffea canephora", nome scientifico della pianta di caffè che produce i chicchi

comunemente noti come Robusta. Complessivamente, dalla lavorazione di queste due piante, sono due le principali specie di caffè che vengono scambiate e consumate, denominate Arabica e Robusta. L'Arabica è utilizzata per produrre alcuni dei caffè dal sapore più pregiato al mondo, spesso venduti come prodotti di origine singola o da tenuta, o in miscele premium di alta qualità. È anche utilizzata nel caffè di qualità media presente nei prodotti commerciali miscelati sugli scaffali dei supermercati di tutto il mondo. L'Arabica rappresenta una quota leggermente maggiore della produzione globale, con il 55%-60% dell'offerta mondiale nel periodo 2011-2017. Il Robusta invece è coltivato a quote più basse ed è più resistente. Tipicamente produce una qualità inferiore, gran parte della quale viene utilizzata per produrre caffè solubile. In generale, i principali acquirenti di Robusta nel mondo sono grandi torrefattori e produttori, che lo utilizzano in una varietà di prodotti contenenti caffeina, tra cui capsule, miscele e bevande energetiche. La produzione del caffè può avvenire tramite diverse metodologie, ognuna delle quali segue le caratteristiche principali del chicco di caffè. Sebbene si tratti di metodologie differenti, tutte seguono delle fasi comuni. Il caffè viene prima di tutto selezionato. I chicchi possono provenire da diverse regioni del mondo e da varietà di piante, conseguentemente è necessario individuare tale provenienza per

ottenere una qualità più elevata. Una volta selezionati, i chicchi di caffè vengono tostati per sviluppare i loro aromi. Successivamente i chicchi tostati vengono macinati poco prima della preparazione. La dimensione del macinato influisce sulla preparazione del caffè: una macinatura più fine è spesso usata per il caffè espresso, mentre una macinatura più grossa è adatta per la preparazione di caffè con metodi a filtro. Una volta conclusa anche la macinatura il caffè viene preparato. La preparazione può avvenire o con l'utilizzo della macchina da caffè automatica, tramite il quale si realizza l'espresso o il caffè filtrato. Oppure si può attuare la preparazione manuale. Anche in questo caso si distinguono due metodi; il French press (pressa francese), in cui il caffè macinato viene immerso in acqua calda nella pressa francese, e dopo un periodo di infusione si separare il caffè dalla polvere, o il Pour-over tramite il quale l'acqua calda viene versata manualmente su caffè macinato in un filtro, passando attraverso il letto di caffè e scendendo nella tazza o nella brocca sottostante. Nel 2022 l'Arabica ha rappresentato il 56,2% della produzione mondiale, ma nel tempo la qualità Robusta ha incrementato la propria incidenza dal 39,2% dell'annata 2012/2013 al 43,8% di quella riferita al 2021/2022, grazie anche a una maggiore resistenza climatica e ai parassiti oltre che a una resa produttiva superiore.

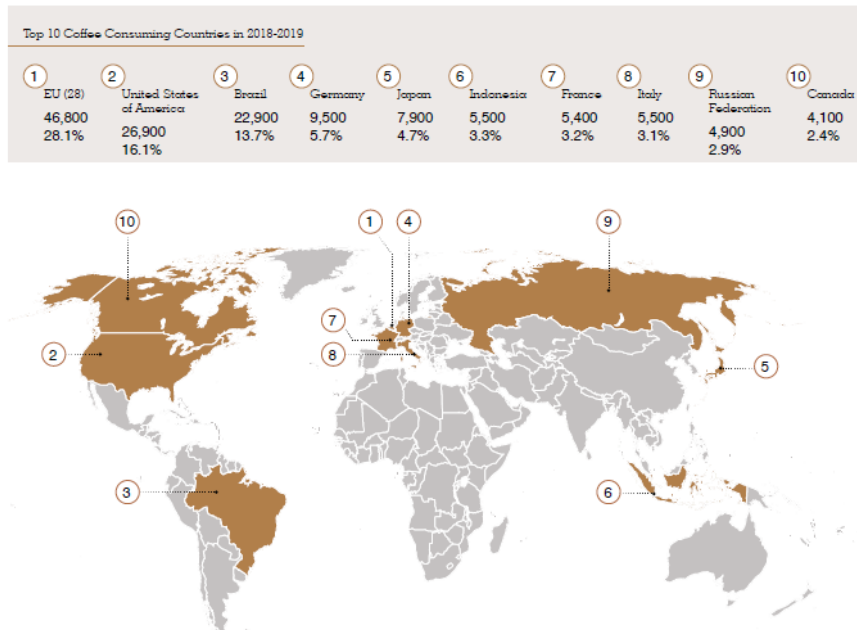
Per quanto riguarda la produzione di caffè, ed in particolare delle due principali tipologie prodotte, sopradescritte, le figure 1.5 e 1.6 illustrano i principali paesi produttori.

Figura 1.4: Tipologie produttive e distribuzione geografica della produzione



Fonte: The coffee Guide 2021

Figura 1.5: Tipologie produttive e distribuzione geografiche della produzione



Fonte: *The coffee Guide 2021*

Le immagini ci mostrano come la produzione e l'esportazione del caffè coinvolgono circa 70 paesi, ma i primi cinque (Brasile, Vietnam, Colombia, Indonesia e Honduras) dominano, comprendendo il 75% della produzione mondiale. Negli ultimi tre anni (2017-2020), l'Arabica ha costituito quasi il 60% della produzione globale, con il Brasile al comando, seguito da Colombia, Etiopia e Honduras. I principali produttori di Robusta includono Vietnam, Brasile, Indonesia, India e Uganda. Alcuni paesi Arabica, come Messico, Nicaragua e Guatemala, stanno sperimentando la produzione di Robusta, mentre in Africa

occidentale, paesi come Camerun, Costa d'Avorio, Madagascar e Ghana coltivano entrambe le tipologie.

Quindi, la produzione di caffè verde è complessivamente molto concentrata, con i primi due Paesi che coprono il 53,7% del totale e i primi cinque il 72,7%. I produttori del Centro e Sud America rappresentano il 57,7% del totale mondiale, quelli asiatici/oceanici il 30,8%, il resto proviene dall'Africa. Il Brasile, che è il primo produttore del pianeta con il 34,8% del mercato, detiene la leadership nella produzione di Arabica con il 40,9% ed è il secondo attore per la Robusta (27,8%). Segue il Vietnam con il 18,9% del totale, ma con il 39,1% della produzione di Robusta dove risulta il principale produttore.

Secondo il report proposto dall' "International Coffee Organization" per l'anno 2023, la produzione mondiale di caffè è aumentata dello 0,1%, raggiungendo i 168,2 milioni di sacchi nell'anno caffeario 2022/23. L'aumento della produzione mondiale è dovuto a un calo di produzione verificatosi in Asia, Oceania e Africa; nel dettaglio con cali del 4,7% e del 7,2%, rispettivamente a 49,8 milioni di sacchi e 17,9 milioni di sacchi, a causa delle condizioni climatiche avverse che hanno colpito i principali produttori della regione, in particolare Vietnam, Costa d'Avorio e Uganda.

L'entità del calo della produzione delle due regioni è stata quasi interamente mitigata dalle Americhe, in particolare dall'aumento del 4,8% del Sud America, a sua volta trainato principalmente dall'aumento dell'8,4% del Brasile, influenzato dalla produzione biennale. La produzione combinata delle Americhe è stata di 100,5 milioni di sacchi.

La divisione delle Americhe rispetto al resto del mondo si riflette anche nella ripartizione della produzione tra Arabica e Robusta, con un aumento dell'1,8% della prima a 94,0 milioni di sacchi rispetto al calo del 2,0% della seconda a 74,2 milioni di sacchi.

Il tasso di crescita stagnante nasconde gli enormi cambiamenti a livello regionale, con il mondo del caffè nettamente diviso tra le Americhe in espansione e il resto del mondo in contrazione. In prospettiva, la produzione per l'anno caffeeario 2023/24 dovrebbe aumentare del 5,8% a 178,0 milioni di sacchi, con un aumento della produzione di Arabica a 102,2 milioni di sacchi e di Robusta a 75,8 milioni di sacchi.

Per quanto riguarda il consumo di caffè, invece gran parte di esso, avviene lontano dalle aree di produzione. L'Europa è il maggiore consumatore con il 31,7% del totale, mentre il Nord America ne copre il 18,7%. Le aree restanti sono al contempo luoghi di produzione e di

consumo: l'Asia/Oceania con il 23,9%, l'America centro-meridionale con il 18,8% e l'Africa con il 6,9%. La mancata coincidenza tra aree di produzione e consumo spiega perché oltre il 70% del caffè prende la strada degli scambi internazionali che nel 2021 hanno toccato i 29,2 miliardi di euro, capeggiati dal Brasile con 4,9 miliardi, il 16,9% del totale davanti alla Svizzera con il 10,4% delle esportazioni mondiali. Secondo le statistiche dell'ICO (Organizzazione Internazionale del Caffè), il consumo mondiale di caffè è diminuito dell'1,9% a 173,2 milioni di sacchi nell'anno caffeario 2022/23, dopo un'espansione del 4,0% nell'anno caffeario 2021/22 con un consumo record di 176,6 milioni di sacchi. L'industria mondiale del caffè sta continuando ad affrontare i problemi causati dalla pandemia COVID-19 e le ulteriori difficoltà legate all'alto costo della vita e alla diminuzione del reddito disponibile che si presenteranno nell'annata caffearia 2022/23.

Nei primi due anni del COVID-19 e in seguito alle conseguenti perturbazioni economiche e sociali globali, il consumo mondiale di caffè ha subito una forte contrazione, con un calo nell'annata caffearia 2019/20, seguito da una ripresa marginale nell'annata 2020/21. La crescita media di questi due anni è diminuita a - 0,4%, rispetto a un tasso di crescita medio a lungo termine del 2,3% (1990-2018). Allo stesso modo, il consumo è sceso nell'anno caffeario 2020/21 a 169,9

milioni di sacchi. La domanda latente nei due anni è calcolata in 9,2 milioni di sacchi. La domanda repressa è stata liberata nell'anno caffeeario 2021/22 dalla quasi completa rimozione di tutte le restrizioni sociali in tutto il mondo e dal forte rimbalzo economico globale. ha confermato che l'economia mondiale si è espansa in media del 4,8% nel 2021-22, il più alto tasso di crescita medio per due anni consecutivi dai due anni di ripresa immediata successivi alla Grande Recessione. La conseguente crescita del 4,0%, pari a 6,7 milioni di sacchi, del consumo mondiale di caffè nell'anno caffeeario 2021/22 rappresenta l'aumento maggiore dal 4,6% dell'anno caffeeario 2000/01 e dai 7,0 milioni di sacchi del 1978. Di conseguenza, nell'annata caffeearia 2021/22 il consumo mondiale di caffè ha raggiunto il livello record di 176,6 milioni di sacchi. Nell'annata caffeearia 2022/23 è seguito un immediato aggiustamento e il consumo mondiale di caffè è diminuito.

Il consumo regionale di caffè è stato ampiamente suddiviso tra la diminuzione della domanda nei mercati maturi e l'aumento del consumo nei mercati in via di sviluppo nell'annata caffeearia 2022/23. Il Nord America ha registrato il tasso di diminuzione più elevato, con un consumo di caffè che si è ridotto a 29,8 milioni di sacchi nell'anno caffeeario 2022/23. Questo ha portato la quota di mercato della regione sul consumo mondiale a scendere al 17,2%. Il consumo di caffè

dell'Africa è diminuito del 5,4% nell'anno caffeario 2022/23, scendendo a 12,2 milioni di sacchi, dopo un precedente calo dell'1,2% nel 2021. Il consumo di caffè dell'Asia e del Pacifico è aumentato dello 0,6% nell'anno caffeario 2022/23, con la regione che consumerà 44,5 milioni di sacchi di caffè. Di conseguenza, Asia e Oceania del consumo mondiale di caffè è aumentata di 0,7 punti percentuali, raggiungendo il 25,7%.

Il consumo di caffè in Europa è sceso a 53,1 milioni di sacchi nell'annata caffearia 2022/23, con un calo del 3,7% rispetto ai 55,2 milioni di sacchi dell'annata precedente. Per la regione composta da Caraibi, America Centrale e Messico, il consumo di caffè è aumentato dello 0,3% nell'annata caffearia 2022/23, con 6,0 milioni di sacchi. Allo stesso modo, il consumo del Sud America è aumentato del 2,0% a 27,5 milioni di sacchi.

Il consumo di caffè dei Paesi non produttori è diminuito del 3,4% nell'annata caffearia 2022/23, scendendo a 118,1 milioni di sacchi, mentre i Paesi produttori hanno consumato 55,1 milioni di sacchi, con un aumento dell'1,2%. Di conseguenza, la quota dei Paesi non produttori nel consumo mondiale di caffè è scesa al 68,2% dal 69,2% della precedente annata caffearia.

2.2 La rilevanza dell'Italia nel business del caffè: alcuni dati

La comparsa del caffè in occidente risale alla seconda metà del Seicento, quando i turchi furono cacciati dalla città di Vienna e nei loro accampamenti furono visti per la prima volta dei chicchi di caffè. Il primo caffè fu realizzato da Kolschitzky e si trattava di una miscela di caffè, miele e latte che fece apprezzare la bevanda ai viennesi. Da qui, la storia del caffè è una costellazione di successi che vede nell'Italia uno dei poli per la produzione mondiale.

La storia del caffè italiano ha inizio nel 1570 a Venezia, quando il padovano Prospero Alpino ne portò alcuni sacchi dall'Oriente. All'inizio la bevanda veniva venduta in farmacia, ma il costo alto del prodotto ne faceva un'attrazione soprattutto per i ceti più abbienti; tuttavia, in poco tempo le "botteghe del caffè" aumentarono, tanto che se nel 1763 se ne contano ben 218 a Venezia. È in questo momento che il caffè inizia a diventare la bevanda che più di tutte richiama quel senso di convivialità e di famiglia che sono tra i valori fondanti dell'italianità. Il caffè inizia ad essere l'occasione di incontro tra amici e innamorati, che si incontravano nelle diverse botteghe per condividere il gusto unico di questa bevanda. Il caffè arriva così in tutte le regioni di Italia catturandone il sapore unico.

Secondo i dati riportati da Mediobanca (2023), nell'analisi globale del caffè, l'Italia oggi giorno riveste un ruolo di primo piano, innanzitutto come Paese consumatore: è il settimo al mondo con 5,2 milioni di sacchi annui, circa 95 milioni di tazzine di caffè sorseggiate ogni giorno, ovvero 1,6 in media per abitante.

In termini pro-capite, sono notoriamente i Paesi del Nord Europa a presentare i livelli più alti: 4,4 tazzine quotidiane per la Finlandia, 3,2 per la Svezia e 2,6 per la Norvegia. Nonostante la radicata consuetudine del 'caffè al bar', il consumo domestico nei Paesi dell'UE-27 rappresenta il 79% del totale, arrivando all'82% in Italia.

Infatti, la GDO (Grande distribuzione organizzata) italiana canalizza oltre la metà dei volumi di caffè torrefatto venduti, con un ulteriore 20,6% veicolato dal dettaglio tradizionale, dai negozi specializzati e dall'e-commerce. Il restante 25,2% si ripartisce tra alberghi, ristoranti, caffetterie e catering (15,4%) e distributori automatici e Office Coffee Service (9,8%).

Sebbene in Italia il caffè macinato in sacchetti resti il preferito con il 73,6% dei volumi totali venduti nella GDO, cialde e capsule vi incidono per il 16,2% e rappresentano il segmento maggiormente dinamico (+18,8% tra il 2020 e il 2021), anche grazie alla diffusione delle capsule

compatibili. L'incidenza dell'Ebitda (Earning before interest taxes depreciation and amortization: indica l'utile di un'impresa prima che vengano sottratti tasse, interessi, svalutazioni e ammortamenti)) sul fatturato delle imprese italiane si attesta all'11,6%, doppiando Germania (6,2%) e Francia (5,2%) e superando la Spagna (10,1%). Per contro, il tessuto produttivo italiano resta molto frammentato, considerando che nel Paese operano poco meno di mille torrefazioni, prevalentemente localizzate nel Mezzogiorno (31,3% del totale) e nel Nord Ovest (27,3%).

La produzione italiana raggiunge anche i mercati esteri: nel 2021 l'Italia si è posizionata come il sesto esportatore mondiale con 1,8 miliardi di euro (6,1% del totale mondiale) e addirittura il primo per quantità in termini di caffè torrefatto. All'interno dell'UE, l'Italia è il secondo esportatore alle spalle della Germania, ma vanta la leadership europea per quanto riguarda le destinazioni extracomunitarie con il 32,9% del totale. I primati italiani hanno agito da abilitatori a favore di alcune specialità strumentali al consumo di caffè. Il caso più eclatante è quello degli apparecchi elettrotermici a uso domestico per la preparazione del caffè ove l'Italia figura come primo esportatore comunitario e secondo a livello mondiale. (Mediobanca, 2023)

A fronte di tutto ciò, l'espresso è oggi diventato uno dei simboli di maggior successo del "Made in Italy" nel mondo. Nel 1998, è stato fondato l'Istituto Nazionale dell'Espresso Italiano, creato per salvaguardare e promuovere l'espresso, dopo tre anni di ricerche, in collaborazione con l'Istituto Internazionale Assaggiatori di Caffè e il Centro Studi Assaggiatori. L'obiettivo era quello di definire il profilo dell'espresso di qualità. In poco più di un anno, l'Istituto ha ottenuto la certificazione per il caffè espresso con il marchio Espresso Italiano (certificato di conformità del prodotto Csqa n. 214 del 24 settembre 1999, DTP 008, ED. 1) e nel 2006 l'Istituto ha ottenuto la certificazione anche per il Cappuccino Italiano.

I bar che servono l'Espresso Italiano Certificato utilizzano una miscela di caffè qualificata, macchina e macinadosatore qualificati e personale qualificato. Solo rispettando le tre condizioni di cui sopra, sotto la supervisione degli esperti dell'Istituto Nazionale Espresso Italiano e dei revisori dell'Ente Certificatore, è possibile offrire al consumatore un caffè identificato dal marchio di certificazione "Espresso Italiano". Con l'aggiunta di latte fresco, schiumato secondo pratiche corrette, questo diventa il Cappuccino Italiano Certificato.

L'industria del caffè In Italia, presenta tra torrefazioni e altri produttori di preparati per bevande calde, oltre 900 imprese, sparse su tutte le

regioni d'Italia. Tuttavia, i primi cinque gruppi produttivi del settore Lavazza, Illy, Nestlé, Nespresso e Borbone assorbono oltre la metà del mercato totale. Lavazza, di proprietà dell'omonima famiglia da quattro generazioni, è fra i primi sei coffee player del mondo, oltre ad essere il leader indiscusso sul mercato italiano con una quota di mercato a valore intorno al 40% nel retail. Il gruppo ha espresso nel 2022 un fatturato consolidato di 2,7 miliardi di € di cui oltre 2/3 realizzato all'estero, dove opera in oltre 140 Paesi, attraverso consociate e distributori. IllyCaffè è nota in tutto il mondo per l'alta qualità e il gusto vellutato del suo caffè, un blend composto da nove tipi di pura Arabica. È una marca leader nel segmento del caffè di alta qualità, fondata da Francesco Illy a Trieste nel 1933, è tuttora controllata (80%) e guidata dalla famiglia Illy, con una quota minoritaria del 20% riservata al fondo Rhône Capital. La società è impegnata anche nel settore caffetterie con gli store e i negozi monomarca illy Caffè, 190 in tutto, presenti in più di 30 Paesi. Nel 2022 ha espresso un fatturato di 568 milioni di €, di cui il 65% all'estero. Nestlé Italiana è la filiale italiana dell'omonima multinazionale svizzera, il principale gruppo produttore di caffè nel mondo, con un fatturato complessivo nel 2022 pari a 94,3 miliardi di franchi svizzeri, di cui 25,2 miliardi per il caffè e altri preparati per bevande calde. Il gruppo svizzero opera nel settore del caffè in Italia attraverso due

distinte società: Nestlé Italiana e Nespresso Italiana. Nestlé Italiana gestisce nel nostro Paese il marchio Nescafé, oltre a diverse bevande calde: cacao (Nesquik), tostati naturali (Orzoro) e altri preparati per bevande calde, tutte importate da stabilimenti esteri del gruppo. Invece, con un fatturato mondiale di 6,4 miliardi di franchi svizzeri nel 2022, Nespresso è una speciale divisione del gruppo Nestlé ed è leader mondiale nelle capsule di caffè e relative macchine. Nespresso, presidiando sia il canale di vendita diretta al consumatore, sia quello business-to-business, detiene un posizionamento di prestigio nel segmento più dinamico e in maggiore crescita del mercato globale del caffè. Infine, Caffè Borbone è un'azienda napoletana nata nel 1996 da Massimo Renda. Attiva nel business della torrefazione, oggi l'azienda presidia in maniera capillare tutti i canali distributivi e occupa una delle prime posizioni sul mercato per il consumo di caffè porzionato, risultando leader assoluta nel comparto delle cialde. La società ha chiuso il 2022 con un fatturato record di 262,7 milioni di €.

Molto più frazionato e geograficamente variegato è invece il mercato dell'Ho.Re.Ca., dove non esiste un vero e proprio leader con quote superiori al 10%. La maggior parte rilevante delle aziende torrefattrici italiane, anche quelle di media/piccola dimensione, è proiettata sul

mercato internazionale con valori di rilievo in termini di export: l'industria italiana del caffè esporta complessivamente oltre il 40% del proprio giro d'affari (Beverfood 2023).

2.3 L'evoluzione del settore del caffè: “*The coffee waves*”

“The coffee waves” è un concetto che venne coniato per la prima volta da Trish Rothgeb nel 2002, nella pubblicazione della *Roasters Guide*. Le waves, il cui termine in italiano si traduce con “onde”, suddividono le diverse fasi evolutive attraverso le quali è passata l'industria del caffè nel corso del tempo; ognuna di esse rappresenta un periodo significativo di cambiamenti e innovazioni. Inizialmente vennero definite solo tre ondate, come movimenti nella produzione e distribuzione su larga scala. Con il passare del tempo però gli studiosi hanno introdotto una quarta ondata. Ogni ondata inizia con un cambiamento significativo e disruptivo che influenza permanentemente la dinamica dell'industria del caffè, centrato attorno a figure o aziende pionieristiche. Le ondate successive rappresentano un'evoluzione organica dell'industria plasmata dai cambiamenti sociali e dagli eventi del loro tempo.

- 1. First wave: Consumption grows fast (il consumo cresce rapidamente)*

La prima ondata del caffè viene collocata nel XIX secolo, ed è definita dalla sua crescente disponibilità e commercializzazione, o trasformazione in un oggetto di commercio globale; il caffè cioè in questa fase inizia ad essere consumato in modo esponenziale. Inizialmente riservato alle classi sociali più elevate e ai circoli intellettuali, il caffè è stato introdotto nelle case e negli uffici, diventando parte del rituale quotidiano delle persone. I consumatori iniziano ad apprezzare le sue proprietà energizzanti e l'associazione con il rituale più che con la qualità, l'origine o persino il sapore. L'apprezzamento da parte dei consumatori ha rappresentato un'opportunità d'oro per gli imprenditori del caffè, i quali hanno guidato la prima ondata insieme all'invenzione della caffettiera percolatore, che rappresenta un modo semplice per preparare il caffè a casa. Le vendite di caffè hanno registrato una rapida crescita durante la prima ondata grazie alla crescente domanda di massa e alla distribuzione diffusa nei supermercati. L'ampia popolarità sia della caffettiera percolatore che del caffè istantaneo è perdurata fino agli anni '70, segnando il passaggio alla seconda ondata.

2. Second wave: Better quality, social experience (migliore qualità, esperienza sociale)

La seconda ondata è stata contrassegnata dalla richiesta di una qualità superiore e da un'esperienza sociale più coinvolgente del caffè. Viene introdotto il concetto dei diversi paesi d'origine ai consumatori, andando oltre la semplice tazza di caffè generica. Questa ondata ha avuto inizio alla fine degli anni '60/ inizio degli anni '70, con l'avvento di Starbucks e Peet's Coffee & Tea, entrambi dei quali hanno avuto un'influenza considerevole sull'industria, e sono stati i principali leader del settore. In questo periodo è stata anche coniato il termine "caffè di specialità", che si focalizzava sul raggiungimento del livello più elevato di qualità. Cambia, come conseguenza, anche la percezione che si aveva del caffè; le persone desideravano un'esperienza più completa, non più solo una bevanda rapida e conveniente da consumare a casa, ma un lusso quotidiano da gustare. Inoltre, durante la seconda ondata si è cercato di costruire un luogo consono per la consumazione del caffè, un'architettura e un design di interni di caffetterie focalizzati su comfort e relax: uno spazio "soggiorno" che colmava il divario tra ufficio e casa. Gli anni '70 hanno anche segnato l'ascesa del pensiero ecologico e delle preoccupazioni ambientali, plasmando le priorità di sostenibilità dei consumatori e degli stakeholder dell'industria. Ciò ha portato all'avvio di programmi e certificazioni del caffè con un focus sulla sostenibilità. (Giuli e Pascucci, 2016)

3. *Third wave: Focus on origin and 'artisan' coffee (Focus sull'origine e sul caffè artigianale)*

La terza ondata ha inizio verso la fine degli anni '90/inizio anni 2000; periodo in cui il caffè diventa un'esperienza artigianale. I consumatori iniziano a capire che la varietà di caffè, l'origine, il processo di lavorazione, il profilo di tostatura e l'infusione influenzavano all'unisono il gusto finale. Tutto ciò viene accompagnato dalla diffusione di Internet e l'aumento della disponibilità di informazioni che ha reso i consumatori curiosi. Ciò ha aperto la strada a una moderna generazione di "aficionados del caffè". La qualità acquisisce maggiore importanza, insieme ad altri aspetti del caffè, come la formazione formale e la professionalità del barista, la tracciabilità dei chicchi di caffè e i piccoli torrefattori, solo per citarne alcuni. La terza ondata ha introdotto un nuovo interesse per la complessità. Mentre caffè di migliore qualità e informazioni sono diventati disponibili, fino a un certo punto, su piattaforme mainstream come i supermercati, la terza ondata è veramente emersa nelle caffetterie e tra i torrefattori. Si è sviluppata un'enfasi sulla trasparenza e sulla storia dietro la tazza, legata all'attenzione dell'industria per la sostenibilità lungo tutta la catena di approvvigionamento. Sono emerse iniziative che proteggono il

produttore, l'ambiente e il consumatore. La terza ondata del caffè ha evidenziato quindi nuovi rapporti e processi, come dal produttore al consumatore e dal seme alla tazza. Il consumatore è diventato più responsabile e curioso.

4. Fourth wave: Scaling up specialty coffee

La quarta ondata prende forma a partire dal 2010 e segna un ulteriore periodo di cambiamento. Tuttavia, ancora oggi non esiste una vera e propria definizione, ma rimane un concetto sfumato. La quarta ondata può essere descritta quindi come un'ondata ibrida, in quanto rappresenta il meglio che la terza ondata ha portato al movimento del caffè, attingendo però da elementi dalla cultura della seconda ondata. Cerca innovazioni nella qualità che possono generare opportunità commerciali per raggiungere più persone e ottenere un impatto maggiore. Questa ondata si basa sulla vendita di più caffè a un prezzo equo, così che l'intera catena di approvvigionamento del caffè possa beneficiarne, e soprattutto i produttori, molto più che vendere piccole quantità a un prezzo elevato. La quarta ondata vuole inserire più valore nell'intera catena di approvvigionamento del caffè attraverso una più ampia commercializzazione dei concetti di qualità e sostenibilità. (The Coffee Waves, 2021)

2.4 La supply chain del caffè

La filiera del caffè viene definita come una serie complessa di attività e procedimenti che coprono l'intero processo produttivo, dalla coltivazione e raccolta in campo fino al consumo finale. Sono quindi diverse le fasi che compongono la supply chain, e vengono illustrate nella figura 1.7. In particolare, si distinguono:

- La fase della coltivazione. La delicata arte della produzione del caffè prevede soprattutto l'attenta coltivazione e la raccolta dei frutti. Caratteristiche come la composizione del terreno, la temperatura, l'altitudine e il metodo di raccolta sono importanti. Le piante di caffè impiegano circa quattro anni prima che maturino completamente per produrre frutti. La scelta del territorio è anch'essa di vitale importanza in quanto le piante di caffè crescono bene nei paesi con climi caldi e umidi, con temperature che vanno dai 18 ai 22 gradi. Difatti la sua coltivazione che avviene in circa 90 paesi vede come zone principali le regioni tropicali e subtropicali del mondo, principalmente situate nella "cintura del caffè".
- La fase della raccolta; successivamente a quella di coltivazione, questa fase può essere eseguita manualmente o tramite processi

meccanizzati, durante i quali i frutti del caffè vengono staccati dalle piante.

- La fase di Lavorazione. Questa segue la raccolta; coinvolge la separazione dei chicchi dalla polpa, seguita da processi di fermentazione e asciugatura.
- Le Fasi di Esportazione e Importazione. I chicchi dopo esser stati lavorati vengono spediti e gestiti direttamente dalle aziende specializzate che si occupano della logistica e della documentazione necessaria per il transito attraverso le frontiere internazionali.
- La fase di Torrefazione. Questa avviene invece nei paesi consumatori e rappresenta un momento cruciale per determinare il sapore del caffè. È un'arte attraverso cui ogni miscela viene caratterizzata dal suo aroma specifico. Nel processo di torrefazione, o tostatura, i chicchi crudi vengono passati nelle macchine tostatrici dove vengono scaldati e rimescolati costantemente fino a quando la temperatura raggiunge i 200-230°C. Attraverso la torrefazione si formano le componenti aromatiche del caffè, che perde di acidità e assume un gusto amaro tanto più spiccato quanto più il caffè viene tostato.
- La fase di produzione. Prevede la miscelazione e la macinazione dei chicchi tostati per preparare il caffè in diverse forme come espresso,

filtro o per creare altre bevande derivate dal caffè. Questa attività può svolgersi presso caffè, bar, ristoranti o presso le case dei consumatori.

- La fase di distribuzione. Questa avviene attraverso canali di distribuzione e vendita idonei quali supermercati, negozi di alimentari e nel settore Ho.re.ca. In tal caso, la gestione della distribuzione può essere affidata ai distributori o gestita direttamente dalle aziende del caffè.
- La fase del consumo. Quando i consumatori acquistano e gustano il caffè a casa, al lavoro o nei luoghi pubblici.

La filiera del caffè è una filiera estremamente lunga, complessa e articolata, che coinvolge molteplici attori. Al centro di questa catena ci sono i coltivatori di caffè, che lavorano in piccole piantagioni familiari o in grandi aziende agricole, distribuite in regioni diverse e lontane lungo la Coffee Belt (fascia tropicale che si estende a nord e sud dell'equatore, tra il Tropico del Cancro e quello del Capricorno). Questi coltivatori vendono poi il caffè grezzo agli intermediari, cooperative agricole, esportatori, agenti commerciali o trader. Gli intermediari svolgono un ruolo cruciale nel facilitare il commercio internazionale del caffè, acquistando dai produttori locali e vendendo a tostatori e distributori sia all'interno che all'esterno dei confini nazionali.

I tostatori, a loro volta, trasformano i chicchi di caffè grezzi in chicchi tostati, sviluppando così gli aromi e i sapori desiderati. Questi tostatori possono essere grandi aziende industriali con impianti automatizzati o piccoli artigiani specializzati che tostano il caffè in modo artigianale.

Una volta tostato, il caffè viene distribuito attraverso una vasta rete di distributori e dettaglianti, che includono supermercati, caffetterie, ristoranti, hotel e negozi specializzati. Questi attori sono responsabili di portare il caffè dai tostatori ai consumatori finali.

Ci sono poi altri partecipanti, come produttori di macchinari per la tostatura e l'imbottigliamento, fornitori di imballaggi, consulenti di settore, organizzazioni di certificazione e regolamentazione, e così via.

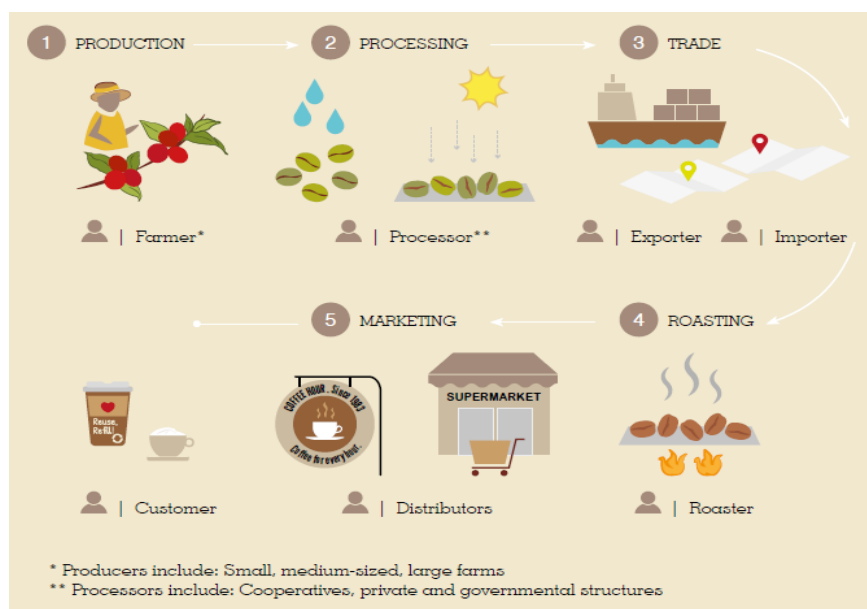
Questa molteplicità di attori, processi e fattori che interagiscono tra loro, e la lunghezza stessa della filiera, che attraversa letteralmente continenti, oceani, stati e culture diverse, rende la filiera del caffè una filiera globale. Si caratterizza per una interconnessione notevole tra tutte le attività, con ogni fase che influisce sulla successiva e che richiede una gestione attenta e coordinata per garantire la qualità, la sostenibilità e la tracciabilità del prodotto finale. Proprio per questo, il caffè è una delle materie prime più scambiate e consumate al mondo, con un impatto economico e sociale significativo nei paesi produttori e consumatori. Lo studio della filiera del caffè consente di esplorare

diverse dinamiche, tra cui quelle economiche, sociali e ambientali che si influenzano in modo reciproco. Nel dettaglio consente di comprendere meglio le dinamiche globali del commercio e della produzione, nonché di esplorare le sfide e le opportunità ad esso legate. Il caffè non è solo una bevanda, ma anche una parte importante della cultura e della tradizione in molti paesi. Lo studio della filiera del caffè offre l'opportunità di esplorare le pratiche culturali legate al consumo di caffè, le tradizioni di coltivazione e di preparazione, nonché l'impatto del caffè sulla vita quotidiana e sulle comunità locali. Come conseguenza la filiera del caffè può essere definita come interdisciplinare, in quanto coinvolge una serie di discipline diverse, tra cui agricoltura, economia, sociologia, scienze ambientali e politica. La supply chain del caffè a fronte di tutto ciò risulta quindi essenziale a livello globale; sia dal punto di vista economico, in quanto genera entrate significative per i vari attori, contribuendo all'economia globale, sia dal punto di vista occupazionale. La coltivazione, la lavorazione, la distribuzione e la vendita del caffè forniscono moltissime opportunità lavorative soprattutto nelle regioni rurali dei paesi produttori di caffè, contribuendo al sostentamento delle comunità locali. Non solo, anche per quanto riguarda gli ambiti culturale e sociale, il caffè gioca un ruolo importante nella vita quotidiana e nel tessuto sociale delle comunità.

Questa elevata complessità e vitalità della filiera può portare a sfide come la gestione delle relazioni tra i vari attori, la tracciabilità dei prodotti, la gestione dei rischi ambientali e sociali e la sicurezza alimentare. È infatti importante sottolineare come la filiera venga influenzata da una serie di fattori, interni ed esterni alla filiera stessa. Eventi meteorologici estremi, come alluvioni, siccità, uragani o incendi, possono danneggiare le coltivazioni e ridurre la disponibilità di materie prime. Ma anche le fluttuazioni dei prezzi delle materie prime hanno un impatto significativo. Le crisi economiche, i cambiamenti nelle politiche commerciali e le fluttuazioni della domanda globale.

Anche la crescente consapevolezza ambientale e la richiesta di pratiche aziendali sostenibili stanno influenzando le decisioni lungo il processo produttivo. Ed infine la filiera può essere influenzata dalle innovazioni tecnologiche, che possono migliorare l'efficienza lungo la filiera, ma allo stesso tempo possono richiedere investimenti e adattamenti da parte delle aziende. (The Coffee Guide, 2021)

Figura 1.7 La filiera del caffè



Fonte: *The Coffee Guide*, 2021

2.5 La sfida della Sostenibilità nella supply chain del caffè

Negli ultimi decenni, è cresciuto in modo rilevante, l'interesse per la gestione sostenibile della catena di approvvigionamento del caffè. (Beamon 1999; Prokesch 2010). Creare sostenibilità nella filiera del caffè, significa gestire l'intero ciclo di vita della catena, dalla produzione fino alla vendita e al consumo, tenendo in considerazione fattori di sviluppo e pratiche sostenibili (Kolk and Tulder 2010; Morali and Searcy 2012). In particolar modo la filiera del caffè fa riferimento ad una sostenibilità che influenza tre ambiti; quello ambientale, quello sociale e quello economico.

Per quanto riguarda la sostenibilità ambientale, riferita alla supply chain del caffè, si parla nel dettaglio di sviluppo sostenibile agricolo. Nel mondo odierno, l'agricoltura ha dovuto adattarsi ad una produzione sempre più intensiva, per alimentare una popolazione mondiale in crescita. Questo provoca tuttavia degli impatti dannosi nell'agricoltura come l'inquinamento delle acque, la degradazione e l'erosione del suolo, l'aumento della resistenza dei parassiti, la deriva dei pesticidi e la perturbazione dell'equilibrio ecologico. Questo si manifesta con una serie di difficoltà e rischi che la supply chain del caffè deve subire. Gli eventi naturali impattano fortemente sulla produzione agricola. Le variazioni climatiche, ad esempio, possono condizionare la resa delle coltivazioni e la disponibilità di risorse naturali, influenzando direttamente le attività nelle fasi iniziali della filiera, e portando anche a variazioni significative nei prezzi, e ad un impatto sui costi di produzione. (Altieri and Koohafkan 2008). Molti terreni destinati alle piantagioni di caffè sono situati in zone di foresta tropicale, e la loro trasformazione può portare alla deforestazione e all'erosione del suolo, e come conseguenza alla perdita di biodiversità e all'alterazione degli habitat naturali per molte specie di piante e animali. Secondo il World Coffee Research (WCR), la temperatura di 32°C è il limite massimo oltre il quale le condizioni per la coltivazione del caffè non sarebbero

più garantite. Nel report annuale del 2017, i ricercatori del WCR hanno dichiarato che il 47% dell'attuale produzione di caffè proviene da paesi che entro il 2050 potrebbero perdere fino al 60% di terreno coltivabile. Inoltre, secondo uno studio pubblicato nel 2019 su Science Advanced circa il 60% delle 124 specie di piante selvatiche di caffè è vulnerabile o a rischio di estinzione. Tra queste specie a rischio c'è anche la *Coffea Arabica*, che è la pianta da cui proviene il tipo di caffè più popolare in commercio. Al problema della deforestazione si aggiunge quello delle enormi quantità di risorse che richiede la produzione, specialmente idriche. Gli effetti della lavorazione in umido rappresentano un grave problema in quanto l'acqua di processo inquinata va a finire nei corsi d'acqua locali rischiando di provocare malattie e morte di piante e di esseri umani. Non solo, ma l'utilizzo esoso d'acqua porta ad una mancanza per alcune attività tipiche come l'agricoltura e la pesca. Secondo la media globale della Water Footprint per una tazzina di caffè standard (125 ml) sono necessari 140 litri d'acqua. Ed infine un'altra tematica che sta emergendo negli ultimi anni, riguarda l'utilizzo di capsule e cialde. Questi prodotti, sempre più diffusi nei mercati mondiali, presentano un ostacolo significativo dal punto di vista ambientale, in quanto spesso non sono facilmente riciclabili e contribuiscono al volume dei rifiuti. Mentre molte aziende stanno

lavorando per rendere le capsule riciclabili o addirittura biodegradabili, questi processi sono tuttavia ancora lunghi e costosi, e non hanno raggiunto risultati pienamente soddisfacenti. (Beverfood, 2020)

Non è possibile parlare di sostenibilità ambientale senza tenere in considerazione quella economica. La sostenibilità economica si riferisce alla capacità di un sistema economico di produrre reddito e lavoro in maniera duratura e rispettosa. Esplorando il regno della sostenibilità economica del caffè, si scopre che sono numerose le sfide che hanno un ampio impatto sull'industria del caffè; dalla fluttuazione dei prezzi e della volatilità del mercato alle sfide incontrate dai piccoli agricoltori. I cambiamenti inattesi nei prezzi globali del caffè hanno un impatto importante su tutte le parti interessate all'interno della catena delle materie prime, in particolare sugli agricoltori e sul loro raccolto. I prezzi sono essenzialmente influenzati da una serie di fattori come l'offerta e la domanda globale, le condizioni meteorologiche, le politiche governative e le fluttuazioni valutarie. Questa instabilità può rendere difficile per gli agricoltori pianificare il proprio reddito, mettendo a rischio la loro sussistenza. Attualmente, si evidenzia che circa il 70% del caffè mondiale è prodotto da circa 25 milioni di piccoli agricoltori, i quali dipendono fortemente dai prezzi del caffè per

sostenere le proprie famiglie. È importante che il prezzo pagato per il caffè rifletta in modo equo il valore della catena di approvvigionamento, consentendo agli agricoltori una vita dignitosa. Questo principio non solo risponde a un imperativo etico, ma costituisce anche una necessità per mantenere comunità agricole fiorenti, fondamentali per un'industria del caffè diversificata e in crescita. Un'ulteriore sfida riguarda anche i costi di produzione crescenti. I costi associati alla produzione di caffè, inclusi quelli per i materiali, la manodopera e l'energia, tendono ad aumentare nel tempo, provocando una riduzione dei margini di profitto degli agricoltori, specialmente se non sono in grado di aumentare i prezzi di vendita del loro prodotto. Non solo, anche la difficoltà ad accedere al credito e alle risorse finanziarie necessarie per investire nelle coltivazioni e migliorare le pratiche agricole, sta diventando un problema a cui rispondere. Senza investimenti adeguati, è difficile per gli agricoltori migliorare la qualità e la quantità del loro caffè, limitando così le loro opportunità economiche (ICO). Infine, è necessario focalizzarsi anche sulla sostenibilità sociale, che non può scindersi da quella economica e ambientale affinché si possa parlare di Sustainable coffee supply chain. Nel dettaglio sono diversi le sfide che la filiera del caffè si trova ad affrontare; a partire dalle condizioni precarie di lavoro fino all'impatto

che la produzione del caffè può avere nelle comunità locali. Il settore del caffè si basa su un modello imprenditoriale neocoloniale che concentra benefici nelle mani di pochi disseminando “disperazione” che sfocia in un costo umano altissimo. Pesanti violazioni dei diritti umani per i lavoratori della filiera, che soffrono di povertà, fame, malnutrizione e sfruttamento estremo del lavoro, sono alcune delle problematiche esistenti. Questo rende l’industria del caffè, tra le più crudeli al mondo. (ITS agroalimentare Piemonte, 2021) In Guatemala, ad esempio, un lavoratore guadagna sei euro al giorno nonostante il salario minimo sia di circa nove euro, mentre i lavoratori occasionali guadagnano 4 euro per una giornata lavorativa. L’organizzazione Internazionale del Lavoro stima che circa 25 milioni di persone nel mondo lavorino nelle piantagioni di caffè, molte delle quali non hanno accesso a servizi sanitari fondamentali o a strutture abitative dignitose. Anche le dinamiche di genere incidono in modo significativo quando si analizzano gli ostacoli sul percorso verso l’armonia tra caffè e sostenibilità sociale. UN Women riferisce che oltre il 70% del lavoro necessario per coltivare e raccogliere il caffè è svolto da donne; tuttavia, raramente possiedono proprietà terriere o hanno molta voce in capitolo sulle finanze a causa di norme culturali profondamente radicate. La disparità di genere si estende anche ai ruoli decisionali all’interno delle

cooperative, esacerbando il divario di genere e sottolineando al tempo stesso la necessità di empowerment femminile. Secondo la FAO (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura), se le condizioni in campo fossero rese uniformi, le donne potrebbero aumentare le rese agricole del 20-30%. Anche il lavoro minorile risalta come questione sociale da considerare: in alcuni paesi, i bambini tra i 5 e 14 anni sono ampiamente utilizzati come raccoglitori di ciliegie di caffè nelle piantagioni. Si stima che circa 25 milioni di piccoli coltivatori a livello globale producano circa l'80% della fornitura mondiale di caffè (Era of We, 2023). I bambini e le donne sono molto ricercati durante il periodo della raccolta di caffè perché le loro mani piccole raccolgono in modo migliore e più velocemente i chicchi maturi. Come conseguenza grazie allo sfruttamento del loro lavoro, i costi del caffè in tutto il mondo si mantengono bassi.

In conclusione, Secondo quanto riportato da José Sette, Executive Director dell'ICO, il settore del caffè mondiale si trova ad affrontare una lunga lista di sfide in ambito di sostenibilità. Dalla volatilità dei prezzi all'aumento dei costi di produzione e alla disponibilità di terra e manodopera, alla necessità di migliorare la manodopera e le condizioni sociali dei piccoli coltivatori/agricoltori, al cambiamento dei modelli

climatici globali e la scarsità di risorse ambientali. Sottolinea inoltre, che mentre l'economia globale sta iniziando a riprendersi dalla pandemia Covid-19, che ha colpito duramente i coltivatori di caffè di tutto il mondo e ha peggiorato le loro già precarie condizioni di vita, vi è un'altra sfida critica che potrebbe influenzare il futuro dell'industria del caffè. Infatti, l'invecchiamento della forza lavoro nella catena del valore del caffè è un'ulteriore minaccia e fattore di stress che mette a rischio il futuro dell'industria. Le debolezze strutturali e i fattori di stress del settore Ho.re.ca minacciano la sua resilienza e il suo futuro in termini di qualità, quantità e diversificazione. Tuttavia, la crescente importanza del sistema della catena del valore globale (GVC), e della disaggregazione della struttura della produzione, hanno contribuito all'emergere di standard di sostenibilità e molteplici norme e regolamenti.

2.6 Il ruolo delle Certificazioni per la sostenibilità nel settore del caffè

Come specificano nel paragrafo 2.5, sta diventato sempre più necessario applicare e utilizzare metodi sostenibili, che devono essere al contempo verificati. Sono nati infatti, nel corso degli anni, diversi programmi di certificazione per il caffè. Questi sono essenzialmente determinanti

standard stabiliti dalle organizzazioni per i produttori di caffè. Regolano aspetti come le condizioni di lavoro, gli sforzi di conservazione ambientale, lo smaltimento dei materiali di scarto durante la produzione e gli standard di prezzo. Questi determinanti verificano che il prodotto a base di caffè, che si consuma, sia stato prodotto secondo parametri etici e sostenibili con totale certezza. In letteratura è stato fatto un lavoro di sintetizzazione delle principali iniziative globali del settore de caffè (Ponte 2004, Giovannucci e Ponte 2005; Muradian e Pelupessy 2005; Reynolds et al. 2007). In base al contesto di governance, sono state identificate quattro categorie generali di sistemi di certificazione, le quali vengono definiti come “first party, second party, third party and fourth party”. Ogni “party” si riferisce alla diversa fonte o entità che stabilisce regolamenti e standard nel settore del caffè; ovvero si distinguono fonti dirette dell'industria del caffè, organizzazioni specifiche del settore, regolamenti volontari e certificazioni di terze parti. In particolare, le certificazioni del “First Party” si riferiscono alle regole e agli standard stabiliti direttamente dall'attore principale o dall'organizzazione coinvolta nell'industria del caffè, che stabiliscono standard per una buona performance sociale e ambientale. Il “Second Party” indica invece regole e standard che vengono sviluppati da un'organizzazione o da un'associazione specifica all'interno del settore

del caffè; per esempio, le linee guida che si sono evolute in Coffee and Farmer Equity (CAFE) Practices, che fanno parte del programma dei fornitori preferenziali di Starbucks, il Programma di cooperazione per l'agricoltura sostenibile chiamato "AAA Sustainable Quality" realizzato da Nespresso ed altri, che verranno specificati successivamente nel capitolo 4. I modelli di certificazione del "Third Party", d'altra parte, fanno riferimento a sistemi di regolamentazione "volontari". Queste certificazioni coinvolgono il settore privato o le ONG nella definizione delle linee guida e il monitoraggio degli standard di sostenibilità dell'industria del caffè. Al tema delle certificazioni si allinea quello del Commercio Equo e Solidale, che è probabilmente la certificazione più antica del commercio globale. Nel 1980, le ATO (Ambiti territoriali ottimali) hanno iniziato a etichettare i prodotti del commercio equo e solidale attraverso l'Organizzazione per l'etichettatura del commercio equo (FLO), come Max Havelaar e la Fairtrade Foundation. L'impatto locale della certificazione del Commercio Equo e Solidale nei Paesi produttori è risultato vantaggioso per i produttori in termini di generazione di reddito, di capacità organizzative, e di resilienza agli shock esterni (Muradian e Pelupess 2005). All'interno del "Third Party" troviamo anche le certificazioni del caffè coltivato all'ombra, le quali sono note anche come "Caffè

amico degli uccelli"; difatti gli alberi da ombra coltivati nelle piantagioni di caffè costituiscono un ottimo ecosistema per gli uccelli migratori, contribuendo a migliorare la biodiversità. La SMBC (Sumitomo Mitsui Banking Corporation) ha sviluppato un sistema di certificazione per la produzione, la lavorazione e la commercializzazione di caffè biologico coltivato all'ombra, che viene etichettato come "Bird-friendly". Secondo Muradian e Pelupessy (2005), questo marchio Bird-friendly è il sistema di certificazione ambientale più rigoroso nel settore del caffè, in quanto combina standard biologici con la copertura d'ombra e la ricchezza di specie. Inoltre, la certificazione del caffè coltivato all'ombra è stata sviluppata anche dalla Rete per l'Agricoltura Sostenibile realizzata dalla Rainforest Alliance. Quest'ultima produce poi l'etichetta marchio di caffè "Rainforest Alliance-Certified", che generalmente combina criteri ambientali e sociali. Infine, la certificazione del "Fourth Party" si riferiscono a un tipo di verifica o attestazione di conformità fornita da un ente esterno rispetto a determinati standard o requisiti. A differenza delle certificazioni del "Third Party", dove un ente indipendente valuta e certifica direttamente un'organizzazione, queste certificazioni coinvolgono un'organizzazione esterna che supervisiona e controlla il processo di certificazione del "Third Party".

La presenza di più organismi di certificazione offre alla maggior parte dei produttori di caffè, la possibilità di scegliere un modello che meglio si adatti alle proprie esigenze, garantendo un utilizzo diffuso, che culmina infine in uno scenario buono. In particolar si possono delineare 6 certificazioni, le più importanti e le maggiormente utilizzate, che vengono riportate nella tabella 1.2 e che si riferiscono alle certificazioni del “Third Party”.

Tabella 1.2 Le principali certificazioni del “Third Party”

		VANTAGGI	SVANTAGGI
Caffè BIOLOGICO (regolamenti CE 834/07 ed 889/08) O ORGANIC COFFEE	Certificazione che forma i coltivatori in merito a pratiche agricole biologiche organiche. Risponde alla normativa europea; vieta l’uso di prodotti chimici e OGM, incentiva la coltivazione dei terreni agricoli dove non sono stati usati per almeno 3-5 anni. Richiede la registrazione delle quantità prodotte e vendute per assicurare la tracciabilità. Determina lo stoccaggio separato dei prodotti biologici da quelli non certificati.	Riduzione dell’impatto ambientale, preservazione della biodiversità, assenza di residui chimici nel caffè.	Possibile rendimento più basso a causa della mancanza di sostanze chimiche di sintesi.
FAIRTRADE	Obbliga alla formazione su pratiche agricole sostenibili; alla proibizione di discriminazioni sulla base di sesso,	Migliora le condizioni socio-	Alcuni critici sostengono che la struttura dei

	età, religione, preferenza politica. Vieta lavoro minorile e forzato e da garanzia di libertà di associazione ai lavoratori. Obbliga all'assunzione regolata da contratto e alla stesura di business plan. Per i trader i contratti con il fornitore sono vincolanti e trasparenti.	economiche degli agricoltori, ed incoraggia la sostenibilità a lungo termine.	prezzi potrebbe essere migliorata.
RAINFOREST ALLIANCE	Riconducibile all'organizzazione internazionale di protezione dell'ambiente, alla conservazione della biodiversità e dell'ambiente umano, faunistico e vegetale, limita le coltivazioni intensivi del caffè e la creazione di piantagioni tramite la deforestazione e la distruzione dell'ecosistema nei paesi d'origine. Unitosi con UTZ CAPEH nel 2021, introduce metodi di coltivazione atti a migliorare le condizioni di lavoro degli agricoltori e la cura dei figli e dell'ambiente. Propone programmi di formazione, sanitari ed economici determinano un giusto prezzo del caffè venduto.	Impegno per la sostenibilità globale, promuove la conservazione delle risorse naturali.	Diversi studiosi ritengono che i requisiti siano meno rigorosi rispetto ad altre certificazioni.
CSC-CAFFÈ SPECIALI CERTIFICATI	CSC – Caffè Speciali Certificati è un'associazione nata nel 1996. Attraverso procedure rigorose che coinvolgono tutta la filiera produttiva, assicura e certifica i più alti standard qualitativamente riconoscibili sul mercato mondiale. Il tutto con	Alta qualità del caffè, incentivazione della produzione di	Potrebbe essere difficile per i piccoli produttori soddisfare i

	l'ulteriore garanzia della certificazione ISO 22005 sulla tracciabilità delle filiere agroalimentari.	caffè distintivo.	rigorosi standard.
CODICE COMUNE PER LA COMUNITÀ DEL CAFFÈ (4C)	È un'iniziativa guidata dall'Agenzia tedesca per la cooperazione allo sviluppo (GTZ) e dall'Associazione tedesca del caffè (DKV), in cui il comitato direttivo è composto da principali stakeholder dell'industria del caffè. I 4C enfatizzano i principi etici e sociali; ad esempio, il pagamento del salario minimo ai lavoratori, il divieto del lavoro minorile, l'iscrizione ai sindacati e il rispetto degli standard ambientali internazionali in materia di pesticidi e sulla contaminazione delle acque sotterranee. Il monitoraggio e l'audit sono condotti da organizzazioni terze e i costi di questa certificazione devono essere coperti dai coltivatori di caffè.	offre accesso a mercati più ampi e a prezzi più stabili; promuove lo sviluppo sostenibile e migliora le condizioni di lavoro nelle piantagioni.	I costi di certificazione, le critiche sulla rigidità degli standard, la concorrenza con altre certificazioni e le sfide nel monitoraggio e nell'applicazione e possono essere considerati come ostacoli da affrontare.

Fonte: Mixer Planet, 2021

Ognuna di queste certificazioni, presenta caratteristiche differenti ed uniche, e si rivolgono a differenti aspetti della produzione di caffè. Il caffè biologico, per esempio, mette al centro la sostenibilità ambientale, promuovendo pratiche agricole che evitano l'uso di pesticidi e fertilizzanti chimici. Questo non solo contribuisce a preservare

l'ecosistema, ma anche a garantire un prodotto più pulito, privo di residui chimici. D'altra parte, Fairtrade si concentra sull'equità nella catena di approvvigionamento. Assicura che gli agricoltori ricevano un prezzo equo per il loro lavoro e promuove condizioni di lavoro dignitose. È una certificazione orientata principalmente agli aspetti sociali, con l'obiettivo di migliorare le condizioni di vita delle comunità agricole. Rainforest Alliance offre una prospettiva più ampia, affrontando sia la sostenibilità ambientale che le questioni sociali. Gli standard riguardano la conservazione della biodiversità, l'uso responsabile delle risorse e i diritti dei lavoratori. È un approccio integrato che cerca di armonizzare la produzione di caffè con la salute dell'ambiente e delle comunità coinvolte. I caffè speciali certificati sono noti invece per la loro qualità superiore. Questa certificazione si concentra sulle caratteristiche sensoriali del caffè, valutate da esperti. Sebbene non sia specificamente orientata verso la sostenibilità o l'equità, spinge gli standard di produzione verso l'eccellenza del prodotto. La scelta tra queste certificazioni dipende dalle priorità individuali di consumatori, produttori e aziende. Mentre alcune certificazioni si concentrano su aspetti specifici, altre cercano di abbracciare un approccio olistico. Questi standard globali di sostenibilità sono stati sviluppati per la maggior parte nell'ambito di

iniziative volontarie, con la formulazione di alcune parti interessate, al di fuori del quadro della burocrazia governativa. Questi gruppi condividono interessi comuni come la consapevolezza dei consumatori in materia di salute pubblica, la contaminazione da fertilizzanti e pesticidi, prospettive biologiche e altri interessi per specie in pericolo, la biodiversità e altre funzioni dell'ambiente naturale. Nell'ultimo decennio, la regolamentazione delle pratiche ambientali, ha in qualche modo ristrutturato la catena di approvvigionamento nei Paesi produttori di caffè. Anche i sistemi di certificazione ed etichettatura si stanno espandendo rapidamente nel settore alimentare globale, compreso il settore del caffè. Gli standard ambientali e sociali nell'economia del caffè hanno avuto e continuano ad avere implicazioni serie e a lungo termine sulla sostenibilità degli ecosistemi naturali dei tropici e sul sostentamento dei produttori di caffè, che sono per lo più piccoli coltivatori. Nella comunità imprenditoriale, le recenti tendenze sostengono fortemente il passaggio a un'immagine aziendale più etica attraverso la responsabilità sociale d'impresa (CSR) nelle GVC (Catena Globale del Valore) in generale. (Reynolds et al. 2007). Bisogna tuttavia sottolineare alcuni limiti e critiche di cui i sistemi di certificazione sono i protagonisti:

- **Costi e complessità:** Ottenere e mantenere le certificazioni può essere costoso e complesso per i piccoli produttori, specialmente quelli situati in regioni remote o in via di sviluppo. Questo potrebbe escludere alcuni produttori che non possono permettersi il processo di certificazione.
- **Manodopera e trasparenza:** Il sistema di certificazione richiede una supervisione costante e affidabile per garantire il rispetto degli standard. Tuttavia, questo può essere difficile da implementare in alcune regioni produttrici di caffè, dove la mancanza di risorse e infrastrutture adeguate può compromettere la trasparenza e la conformità.
- **Greenwashing:** Alcune aziende potrebbero utilizzare certificazioni come strumento di marketing senza impegnarsi veramente per la sostenibilità. Questo fenomeno, noto come greenwashing, può portare a una percezione distorta della vera sostenibilità delle pratiche aziendali.

Pertanto, mentre le certificazioni possono essere utili strumenti per orientare i consumatori verso prodotti più sostenibili e responsabili, è importante considerarle come parte di un quadro più ampio di pratiche

aziendali e valutare anche altri fattori, come l'impatto sociale e ambientale complessivo dell'azienda. (Mixer Planet 2021)

2.7 Pratiche di sostenibilità nella Supply Chain del caffè

Oltre alle certificazioni, illustrate nel paragrafo precedente, che sono state definite come uno strumento per promuovere la sostenibilità nel settore del caffè, è possibile delineare altre azioni pratiche da applicare per rendere una supply chain del caffè sostenibile.

1. Implementare tecniche agricole sostenibili. L'importanza dei sistemi alimentari sostenibili risiede nella loro capacità di migliorare i mezzi di sussistenza, favorire una crescita inclusiva e proteggere gli ecosistemi vitali della terra. L'agricoltura biologica, la rotazione delle colture, la gestione integrata dei parassiti e l'uso responsabile dei fertilizzanti e dei pesticidi per preservare la salute del suolo e dell'ambiente, sono alcuni esempi. Tra le pratiche dell'agricoltura biologica si evidenzia quella del caffè coltivato all'ombra, che preserva la biodiversità e fornisce l'habitat alla fauna selvatica, riducendo l'uso di sostanze chimiche dannose. Inoltre, la produzione sostenibile del caffè può aiutare a mantenere la qualità dell'acqua e a conservare le risorse idriche attraverso metodi come la raccolta dell'acqua piovana e il corretto trattamento delle acque reflue.

Estremamente importante, è anche l'adozione di pratiche che favoriscono la preservazione degli habitat naturali, la riforestazione e la promozione della diversità di specie vegetali e animali e l'implementazione di strategie per ridurre l'impronta carbonica lungo tutta la catena di produzione e distribuzione. Ad esempio, attraverso l'uso di energie rinnovabili, pratiche di trasporto sostenibili e riduzione dei rifiuti.

2. Assicurarsi che le condizioni di lavoro nei campi di caffè siano etiche e rispettose dei diritti umani, garantendo salari equi, orari di lavoro ragionevoli e un ambiente di lavoro sicuro. Ciò include l'accesso a strumenti protettivi adeguati, la formazione sulla sicurezza sul lavoro e la prevenzione degli incidenti, nonché il rispetto delle norme sul lavoro, compresi i diritti fondamentali come la libertà di associazione e il diritto alla contrattazione collettiva. Inoltre, promuovere un ambiente di lavoro inclusivo e rispettoso della diversità, senza discriminazioni di alcun tipo, è essenziale per garantire il benessere e la dignità di tutti i lavoratori impiegati nella produzione del caffè. Per riuscire a ottenere delle condizioni buone di lavoro, è inoltre necessario investire in programmi che contribuiscano anche allo sviluppo sostenibile delle comunità locali, ad esempio attraverso l'accesso a servizi sanitari, come cliniche e cure preventive,

educazione, attraverso programmi di alfabetizzazione e l'accesso a istruzione di qualità, infrastrutture e progetti di miglioramento delle condizioni di vita. I progetti di sviluppo sostenibile possono includere infine iniziative per la diversificazione economica, come la promozione dell'agricoltura sostenibile di sussistenza o lo sviluppo di altre attività economiche complementari alla produzione del caffè. Questo aiuta a ridurre la dipendenza economica esclusiva dalla coltivazione del caffè e a garantire una maggiore resilienza delle comunità locali agli shock economici e ambientali.

3. Sfruttare innovazioni tecnologiche, come l'uso di tecnologie agricole avanzate, sistemi di monitoraggio remoto e pratiche di agricoltura di precisione per ottimizzare la produzione e ridurre gli impatti ambientali. Questo aspetto aiuta a creare catene di approvvigionamento trasparenti e tracciabili, permettendo ai consumatori di conoscere meglio l'origine del caffè.
4. Fornire supporto educativo e formativo ai diversi attori della supply chain, a partire dai coltivatori per migliorare le pratiche agricole, e consentendo loro di adottare approcci più sostenibili. L'educazione e la formazione possono coprire una vasta gamma di argomenti, tra cui pratiche di coltivazione sostenibile, gestione delle risorse naturali, tecniche di conservazione del suolo e dell'acqua, e uso responsabile di

fertilizzanti e pesticidi. Questo tipo di conoscenza è fondamentale per consentire e aiutare i coltivatori a adottare approcci più sostenibili che favoriscono la salute del terreno, la biodiversità e la conservazione degli habitat naturali. Possono anche essere incluse tematiche legate alla gestione aziendale, all'amministrazione e alla pianificazione delle attività agricole, migliorando così l'efficienza operativa, L'ottimizzazione delle risorse disponibili e la gestione più efficace delle imprese. Il risultato sarebbe una maggiore consapevolezza ambientale e sociale tra gli attori della filiera. Questo può portare a una maggiore adesione agli standard di sostenibilità e al coinvolgimento attivo nelle iniziative comunitarie volte alla protezione dell'ambiente e al miglioramento delle condizioni di vita delle persone. (Era of We, 2021)

CAPITOLO 3

LA SOSTENIBILITÀ NELLA SUPPLY CHAIN DEL CAFFÈ: UNA LITERATURE REVIEW

3.1 Obiettivi e metodologia della literature review

Come riportato nel capitolo precedente, la sostenibilità all'interno della supply chain rappresenta un tema di interesse sempre più crescente, non solo per l'industria, ma anche per il mondo accademico-scientifico. Nel presente capitolo viene proposta una revisione della letteratura scientifica, che mira ad esplorare lo stato dell'arte degli articoli aventi per oggetto la gestione sostenibile nella supply chain del caffè. Nello specifico, sono stati analizzati articoli di ricerca scientifica presenti nelle principali banche dati bibliografiche accademiche, quali: Elsevier Scopus e Web of Science (WOS). In una prima fase sono stati ricercati i documenti in base alle keywords pertinenti al tema trattato; nel dettaglio sono state digitate nella barra di ricerca principale: "Sustainable Supply Chain (SSC)", "Sustainable Supply Chain Management (SSCM) e "Sustainable Coffee Supply Chain". Questa ricerca è stata effettuata per il titolo, l'abstract e per le keywords dell'articolo, in entrambe le banche dati; per Scopus la ricerca è avvenuta nell'area tematica "Business Management and Accounting"

mentre in WOS sono stati filtrati gli argomenti di “Management” e “Business”. In questa prima fase di ricerca sono stati ottenuti 106 articoli, 73 erano presenti in Scopus e i restanti 33 su WOS. 44 di questi articoli, tuttavia, sono stati subito eliminati in quanto erano dei duplicati, ovvero presenti in entrambi i database. Successivamente è stata realizzata un’analisi più approfondita con la lettura dell’abstract dei 62 articoli rimanenti; nel caso in cui l’abstract non fosse stato sufficientemente chiaro, si è proceduto alla lettura completa dell’articolo. Dopo questo processo sono stati esclusi ulteriori 30 articoli non ritenuti pertinenti all’argomento in esame poiché aventi come oggetto di studio aspetti non focalizzati sulla supply chain o temi specifici su tecnologie e processi non connessi al campo del management, o perché non trattavano gli argomenti della sostenibilità o non si riferivano nello specifico al settore del caffè. Alla fine della ricerca sono stati classificati 32 articoli che sono stati analizzati in profondità.

Per ogni articolo sono stati presi in esame cinque aspetti:

1. Obiettivo di ricerca: Identificazione degli obiettivi di ricerca e delle domande che l'autore/i si propone di affrontare.

2. Metodologia di ricerca: Descrizione del processo attraverso il quale l'autore/i o dettagli sulla metodologia sperimentale o di indagine adottata.
3. Teorie: Analisi delle teorie utilizzate in ciascun articolo.
4. Risultati ottenuti: Sintesi dei principali risultati teorici o empirici derivanti dalla ricerca.
5. Ricerche Future: indicazioni su eventuali spunti per ricerche future.

Per eseguire un'analisi ancora più approfondita sull'evoluzione del concetto di sostenibilità all'interno della supply chain del caffè, e per orientare l'analisi della letteratura, sono state delineate alcuni quesiti a cui rispondere:

- Quali sono le sfide e le opportunità che le imprese devono affrontare per ottenere una supply chain del caffè sostenibile?
- Quali tecniche e strumenti possono essere impiegati per promuovere e raggiungere la sostenibilità nella catena di approvvigionamento del caffè, rispettando al tempo stesso i valori ambientali sociali ed economici?

3.2 Risultati della review: analisi descrittiva

Nella tabella 1.2, riportata nell'appendice 1, è stata realizzata un'analisi descrittiva dei 32 articoli, specificando per ognuno di essi il titolo, l'anno di pubblicazione e gli autori, la metodologia di ricerca, l'obiettivo ultimo di ricerca e le teorie utilizzate.

Un elemento distintivo di questa ricerca è la diversità metodologica adottata dagli autori, che spazia da approcci teorici ad empirici. Dai dati forniti, emerge che la maggior parte degli articoli scientifici adottano un approccio misto, combinando elementi di studi teorici ed empirici. Alcuni articoli sono invece identificati come studi teorici, basati su una revisione della letteratura esistente. Nel dettaglio, gli articoli n. 5-7-22-23 e 31, propongono una revisione critica degli articoli già esistenti nel tema in esame. Il fine è quello di coprire il maggior numero possibile di informazioni sulla sostenibilità della filiera del caffè, contribuendo a sintetizzare e interpretare i risultati di studi empirici precedenti, ed eventualmente proporre soluzioni o concetti nuovi rispetto a quelli forniti. L'analisi è stata strutturata in diverse sezioni, che coprono le questioni sociali, ambientali ed economiche lungo la catena del caffè, nonché le strategie che sono state sviluppate per affrontare tali questioni.

Gli articoli restanti, a differenza, si basano su studi empirici che coinvolgono la raccolta e l'analisi di dati primari, tramite interviste, sondaggi e osservazioni sul campo. Adottando un approccio di studio di caso, si vuole ottenere una prospettiva olistica sugli eventi della vita reale e sulla complessità delle relazioni coinvolte nella gestione delle supply chain del caffè. Per garantire la robustezza e la validità delle analisi condotte, sono stati impiegati metodi scientifici e software specializzati per l'analisi statistica, quantitativa e qualitativa dei dati. In particolare, sono stati utilizzati il “Statistical Package for the Social Sciences” e il “Partial Least Squares Structural Equation Modeling” (PLS-SEM) come tecniche avanzate per l'analisi di modelli strutturali complessi e dei dati statistici (articolo 1-2-21). Sono stati applicati inoltre modelli che rientrano nel campo della teoria dei sistemi, della decisione e dell'analisi, come il Metodo Delphi Fuzzy (FDM), utilizzato per autenticare le qualità attraverso le preferenze linguistiche degli esperti; il Metodo di Valutazione e Decisione Fuzzy (FDEMATEL), impiegato per determinare le interrelazioni tra gli attributi utilizzando le percezioni umane riflesse nelle preferenze linguistiche degli esperti e il Processo Analitico di Rete (ANP), utilizzato per validare in modo approfondito le interdipendenze tra gli aspetti e i criteri tra le diverse gerarchie. Infine, è stato impiegato il software NVivo per l'analisi

qualitativa dei dati. Nvivo offre strumenti e funzionalità progettati per organizzare, analizzare e interpretare dati qualitativi provenienti da fonti come interviste, focus group, documenti, trascrizioni e altro ancora. Nonostante la diversità delle metodologie adottate, emerge una tendenza comune all'uso di interviste semi-strutturate per raccogliere dati dai partecipanti e l'analisi dei dati attraverso software specifici. Questa tipologia di intervista si caratterizza per la sua flessibilità. Difatti, a differenza delle interviste strutturate, gli intervistatori hanno la possibilità di deviare dalle domande prestabilite per esplorare ulteriormente i punti sollevati dal partecipante. Ciò consente una maggiore comprensione e un'analisi più approfondita di determinati argomenti.

È possibile evidenziare un cambiamento nel ritmo della ricerca all'interno di determinati settori o discipline nel corso del tempo. Difatti, gli articoli non sono distribuiti in maniera uniforme nel corso degli anni. La gestione sostenibile della catena di fornitura è emersa come campo di ricerca a partire dai primi anni 2000 e da allora è cresciuta molto, sia da un punto di vista teorico che pratico. La tabella 1.2 mostra chiaramente il numero crescente di articoli pubblicati ogni anno dal 2001 nei due database presi in considerazione, grazie al quale l'SSCM è diventata una delle aree di ricerca più prolifiche nella letteratura.

Analizzando nel dettaglio i dati forniti, emerge chiaramente che la maggior parte degli articoli sono stati pubblicati tra il 2021 e il 2023. Questa tendenza all'aumento è legata all'importanza che il concetto di sostenibilità e di SSCM nel settore del caffè ha raggiunto negli ultimi anni.

3.3 Risultati della review: analisi tematica

Dopo aver analizzato i risultati dei 32 articoli, emergono diverse tematiche chiave legate alla sostenibilità nella supply chain del caffè. Gli esiti delle ricerche sottolineano in modo univoco l'importanza cruciale dell'applicazione di pratiche sostenibili lungo la catena di approvvigionamento. Tali pratiche vengono accompagnate dall'influenza delle pressioni istituzionali, le quali evidenziando come le strategie adottate siano spesso adottate in risposta a stimoli normativi e mimetici. Tra queste pratiche ci sono le certificazioni che non solo rappresentano un impegno verso la sostenibilità, ma fungono anche da catalizzatori per lo sviluppo di competenze essenziali per fornitori e aziende focali. Le certificazioni di gruppo, in particolare, sono state identificate come elementi cruciali per favorire la cooperazione e lo scambio di conoscenze tra gli attori della catena di approvvigionamento. In generale sono emerse otto competenze che

coprendo le dimensioni economica, ambientale, sociale, culturale e istituzionale della sostenibilità. Queste competenze includono una migliore gestione finanziaria, una migliore gestione delle risorse ambientali, una gestione più efficace delle risorse umane e una cultura aziendale più sostenibile. Di conseguenza, si può affermare che l'adozione di certificazioni e al contempo di standard sostenibili ha contribuito positivamente allo sviluppo di competenze sostenibili dei fornitori, influenzando con ottimismo le relazioni all'interno della catena di fornitura globale e migliorando la sostenibilità complessiva (articolo 12).

Secondo lo studio proposto da S. Manning e J. Reinecke (Articolo 21) un ruolo cruciale viene svolto dai “Sustainability Standards”, i quali nel settore del caffè sono il risultato di conflitti e compromessi tra una varietà di interessi e agende con gradi di enfasi molto diversi. Questi standard sono descritti come iniziative di governance multi-stakeholder non omogenee, che hanno avuto origine da esperimenti di nicchia frammentati con modi alternativi di produzione e commercio del caffè. Gli autori sottolineano che i sustainability standards hanno giocato un ruolo chiave nel pressare i torrefattori di caffè affinché adottassero pratiche di approvvigionamento sostenibili. Si sono poi evoluti nel tempo, passando da iniziative guidate dalle ONG a standard privati

come Fairtrade e Rainforest Alliance, che hanno assunto ruoli di governance traducendo le aspettative del dibattito globale sulla sostenibilità e le esperienze dei contesti locali dei produttori, in standard adottabili di "pratica sostenibile". Questi standard hanno anche contribuito a promuovere la produzione di caffè sostenibile, con la quota di produzione che è aumentata costantemente a livello globale, passando dallo 0,1% nel 2000 al 40% nel 2012. Focalizzandosi principalmente nel caso di tre standard di sostenibilità nel settore del caffè: il Fairtrade, l'Organic e il Rainforest Alliance, è emerso che questi standard possono aiutare a mitigare le sfide della governance delle transizioni di sostenibilità, come la molteplicità di attori e interessi, l'ambiguità degli obiettivi di sostenibilità e l'unicità degli esperimenti di nicchia. Ad esempio, i "sustainability standards" possono fornire un meccanismo per coordinare le attività di governance tra i diversi attori, riducendo così la molteplicità di attori e interessi. Gli autori hanno anche scoperto che la governance modulare può essere efficace quando i diversi standard di sostenibilità sono combinati in modo flessibile e adattati alle specifiche condizioni locali. La gestione tramite il modello di governance modulare infatti è un approccio alla gestione e all'amministrazione di un'organizzazione che si basa sull'idea di suddividerla in moduli o componenti autonomi, ciascuno dei quali

gestisce una parte specifica delle attività o delle decisioni. Infine, questi standard possono essere combinati in modo da fornire un meccanismo per coordinare le attività di governance tra i diversi attori, e possono essere adattati alle specifiche condizioni locali per garantire la loro accettabilità.

Anche lo studio proposto da Walter J.V. Vermeulen e Janneke A. Metselaar (Articolo n. 17) si focalizza nell'analisi e nel confronto nel tempo dei sistemi di certificazione esistenti; nel dettaglio Fairtrade e Utz Certified, entrambi sistemi olandesi, evidenziando sia i punti di forza che le aree di miglioramento. In particolar modo si evidenzia che la copertura (coverage) e la precisione (precision) possono variare tra i sistemi, influenzando la loro capacità di promuovere la sostenibilità, e necessitando quindi di una valutazione del controllo della conformità. Questa valutazione, tuttavia, ha evidenziato alcune sfide legate all'accesso limitato alle informazioni, ma ha sottolineato l'importanza della trasparenza nei sistemi di certificazione per garantire l'efficacia complessiva. Il GSIP, acronimo di "governance system impact potential", che rappresenta il potenziale impatto del sistema di governance della catena di approvvigionamento sostenibile, è stato utilizzato come metodo valutativo dei sistemi di sostenibilità. È il prodotto della quota di mercato e delle prestazioni del sistema di

governance (GSP), che a sua volta è articolato in tre componenti: copertura degli aspetti di sostenibilità, precisione dello standard e controllo della conformità, e rappresenta il potenziale impatto ambientale e socioeconomico di un sistema SSCG. L'applicazione della metodologia ha evidenziato differenze tra i vari sistemi esistenti, riflettendo le variazioni nella copertura, nella precisione e nel controllo della conformità. Nel dettaglio specifica che Fairtrade, nonostante abbia una copertura limitata di tutti i collegamenti nella catena di approvvigionamento, ottiene un punteggio inferiore rispetto a Utz Certified, principalmente perché copre più collegamenti della catena di approvvigionamento. Le modifiche apportate agli standard nel corso degli anni hanno influenzato i risultati della valutazione, in particolare per quanto riguarda la "precisione" nello standard.

Tuttavia, emerge chiaramente che l'adozione di pratiche sostenibili non è uniformemente distribuita lungo la catena di approvvigionamento del caffè. Mentre alcuni settori vedono una leadership attiva delle aziende focali, in altri casi sono i trader e i fornitori di imballaggi a guidare l'implementazione di tali pratiche. Sono stati identificati nello specifico tre ruoli intermedi di mediazione (articolo n. 11): un "amplificatore" in cui i trader aumentano l'intensità delle pratiche sostenibili tra l'azienda focale e i fornitori di livello inferiore, un "amplificatore bidirezionale"

che coinvolge sia i fornitori che i clienti nella diffusione delle pratiche sostenibili, e un "trasmettitore" rappresentato da un'ONG che trasmette direttamente le pratiche sostenibili ai fornitori. Lo studio mostra che, sebbene la funzione di approvvigionamento dell'azienda focale sia inizialmente poco coinvolta nella diffusione della sostenibilità, le funzioni di approvvigionamento dei trader e dei fornitori di imballaggi svolgono un ruolo cruciale nel facilitare la diffusione delle informazioni, sottolineando in tal modo l'importanza di una conoscenza comune e condivisa tra i vari attori della supply chain. Anche lo studio realizzato da Pereira et al. (articolo n. 30) ha evidenziato che le pratiche collaborative tra partner chiave facilitano e portando a miglioramenti nelle pratiche legate alla sostenibilità e alla creazione di valore nei mercati internazionali. È stato analizzato un caso dell'industria del caffè brasiliana, in cui le pratiche collaborative hanno influenzano positivamente la sostenibilità e la generazione di valore all'interno delle catene di approvvigionamento globale; Nello specifico i risultati che si possono ottenere sono i seguenti:

1. Investimenti in Relazioni Collaborative: Le pratiche collaborative coinvolgono investimenti in specifici "relationship assets" come il miglioramento della gestione, la ricerca e lo sviluppo (R&D), le innovazioni e gli investimenti nelle esportazioni.

2. Creazione di Rendite Relazionali: Le pratiche collaborative generano rendite relazionali associate a miglioramenti nelle iniziative di sostenibilità e nei processi di esportazione.

3. Sviluppo di Pratiche Sostenibili: Le pratiche collaborative tra partner chiave facilitano lo sviluppo dei fornitori delle economie emergenti all'interno delle catene di approvvigionamento globali, portando a miglioramenti nelle pratiche legate alla sostenibilità.

4. Creazione di Valore attraverso Relazioni: Le pratiche collaborative creano valore attraverso relazioni dinamiche e interattive di condivisione e ricodifica di risorse individuali e collettive, in particolare riguardanti la sostenibilità e l'esportazione. Tutti questi aspetti confermano l'importanza delle relazioni collaborative e degli investimenti in pratiche sostenibili per il successo delle imprese nelle economie emergenti.

Un punto di particolare interesse emerge con l'approccio critico adottato nello studio del "Progetto di Sviluppo Doi Tung" (articolo n. 13). Questo progetto sottolinea la necessità di considerare attentamente le interconnessioni tra successo economico, benessere sociale e sostenibilità ambientale. L'importanza di una prospettiva critica, suggerisce che il percorso verso la sostenibilità deve andare oltre le

considerazioni economiche, abbracciando la complessità delle sfide ambientali e sociali. Il progetto illustra miglioramenti significativi nella filiera del caffè grazie alla trasformazione degli agricoltori in imprenditori indipendenti in collaborazione con le ONG. Il progetto ha dimostrato, grazie ai dati raccolti, che l'efficacia a lungo termine delle iniziative di sviluppo dipende dall'adozione di un approccio equilibrato che tenga conto sia degli aspetti economici che di quelli ambientali. Le Organizzazioni Non Governative (ONG) svolgono un ruolo cruciale nel supportare i produttori di caffè attraverso diverse iniziative. Forniscono assistenza attraverso formazione e condivisione di conoscenze sulle pratiche agricole sostenibili, facilitando la creazione di connessioni di mercato e promuovendo pratiche commerciali etiche. Questo contribuisce a elevare la qualità del prodotto, a ridurre l'impatto ambientale e a garantire prezzi equi per il lavoro dei produttori. La collaborazione tra agricoltori e ONG non solo conduce a miglioramenti nella sfera agricola, ma anche a progressi sociali significativi. La promozione di condizioni di lavoro sicure ed etiche, la generazione di opportunità di lavoro nelle comunità locali e l'advocacy per pratiche commerciali giuste, contribuiscono a migliorare la qualità della vita delle persone coinvolte nella produzione di caffè e a favorire lo sviluppo sostenibile delle comunità. Anche dal punto di vista economico, le

partnership tra agricoltori e ONG creano nuove opportunità di mercato e promuovono pratiche commerciali sostenibili. Questo sostiene la crescita economica dei produttori di caffè, rendendoli più indipendenti e capaci di sviluppare le proprie attività in modo sostenibile nel lungo termine. In conclusione, la collaborazione sinergica tra agricoltori e ONG nel settore del caffè può determinare miglioramenti significativi a livello ambientale, sociale ed economico. Questi sforzi collettivi contribuiscono a promuovere lo sviluppo sostenibile delle comunità locali e a garantire la durabilità a lungo termine del settore del caffè. Tuttavia, lo studio critica la convinzione comune sulla liberalizzazione del mercato, ovvero sulla rimozione o riduzione delle restrizioni governative sulle attività economiche e commerciali, sottolineando la necessità di integrare un progetto chiaro per il miglioramento ambientale. La sostenibilità, quindi, non è solo una questione di adozione di pratiche certificate, ma richiede una profonda riflessione sulla dinamica complessa e interconnessa della catena di approvvigionamento. La collaborazione tra attori chiave, la consapevolezza dei ruoli intermedi e la considerazione critica delle interazioni tra elementi economici, sociali e ambientali emergono come elementi chiave per il progresso sostenibile nel settore del caffè.

A fronte di tutto ciò, sono state delineate anche una serie di barriere e al raggiungimento di una supply chain sostenibile; Lo studio proposto da Kolk A. (2012) (Articolo n.22), propone un caso di studio, che sottolinea nel dettaglio le sfide e le opportunità dell'azienda Sara Lee International (SL), focalizzandosi sul contesto competitivo, le evoluzioni normative e le pressioni sociali. L'autore delinea barriere significative al raggiungimento della sostenibilità, tra cui i costi elevati per le certificazioni e la limitata consapevolezza e domanda dei consumatori. Per superare tali sfide, l'autore suggerisce di sviluppare strategie di approvvigionamento sostenibile, coinvolgere attivamente le parti interessate e investire in ricerca e sviluppo. Viene posta un'attenzione particolare sulla necessità di stabilire partnership con piccoli coltivatori e cooperative, oltre a promuovere la consapevolezza e la domanda dei consumatori per il caffè sostenibile. Infine, si evidenzia come le sfide percepite e le barriere all'adesione siano differenti tra i settori, ma i produttori di caffè affrontano principalmente questioni procedurali, quindi procedure operative, amministrative o logistiche. Lo studio suggerisce che la certificazione nel settore del caffè potrebbe essere più facilmente scalabile in futuro, specialmente se i mercati per i prodotti di bestiame sostenibili si espandono.

Nel panorama delle ricerche emerge un ulteriore quadro complessivo che sottolinea l'importanza della gestione efficace della conoscenza comune tra i vari attori della filiera produttiva. Gli autori Danny P. Claro e Priscila Borin de Oliveira Claro (Articolo n. 25) hanno identificato diverse sfide nella gestione delle catene di fornitura del caffè biologico, tra cui la complessità delle relazioni tra le aziende coinvolte, la mancanza di fiducia tra le parti, la difficoltà di garantire la sostenibilità ambientale e sociale e la necessità di garantire la qualità del prodotto. A fronte di queste difficoltà, hanno anche identificato diverse strategie che le aziende possono utilizzare per superarle; in particolar modo la creazione di relazioni di fiducia, la collaborazione tra le parti, l'adozione di pratiche sostenibili e la partecipazione a programmi di certificazione. Nello studio vengono proposti due modelli per sviluppare relazioni B2B nel settore del caffè biologico, mirando a una coordinazione efficace delle catene di approvvigionamento transfrontaliere. La chiave del successo risiede nell'adozione di un orientamento a lungo termine da parte degli acquirenti esteri e nell'aggiunta di un premio al prodotto. La complessità della coordinazione transfrontaliera richiede un impegno significativo da parte degli attori del settore.

All'opposto, l'articolo 14, identifica negli acquirenti il vantaggio competitivo e il modo efficace per una catena di fornitura sostenibile (SCS). In particolar modo la selezione degli acquirenti viene vista come una strategia chiave per costruire relazioni a lungo termine basate sulla fiducia e sulla sostenibilità. È emersa una conoscenza comune sulla sostenibilità attraverso la produzione, l'aggregazione e la trasferibilità della conoscenza. La trasferibilità della conoscenza è stata infatti favorita attraverso interazioni bidirezionali con gli acquirenti, visite alle fattorie e condivisione di pratiche sostenibili con altri produttori. Inoltre, un passaggio importante è stato il coinvolgimento degli acquirenti in diverse fasi di apprendimento della catena di fornitura sostenibile (SCS), proponendo così una conoscenza comune sulla sostenibilità, che ha contribuito positivamente al processo di apprendimento degli acquirenti, facilitando la diffusione di pratiche sostenibili attraverso la supply chain. Il progetto "Projeto Café Ecológico" è una dimostrazione reale di come le alleanze volte a promuovere la consapevolezza e la conoscenza comune tra i coltivatori, abbiano portato a iniziative di successo. Questo progetto è stato avviato nel 1995 dalla fondazione CEPEMA, nel nord-est del Brasile, ed ha contribuito ad aumentare la consapevolezza ambientale tra i coltivatori, migliorare la qualità del prodotto e generare reddito sostenibile,

dimostrando l'efficacia di un approccio differenziato e focalizzato sulla valorizzazione locale. Nonostante le alleanze internazionali discontinue, l'approccio incentrato sulla differenziazione e sulla valorizzazione locale si è dimostrato efficace nel promuovere l'equità e l'adattamento alle mutevoli circostanze del mercato. Si sottolinea come l'esperienza dei coltivatori locali abbia guidato lo sviluppo del caffè ecologico, e come le istituzioni di supporto abbiano contribuito a garantire attributi ambientali e sociali attraverso prezzi premium.

Si sono presentate però anche delle sfide da affrontare, come l'accesso al mercato; i produttori di caffè hanno incontrato difficoltà nell'accedere ai mercati internazionali per i loro prodotti a causa della mancanza di certificazioni ambientali e sociali, nonché della mancanza di conoscenza delle esigenze e delle aspettative dei consumatori di caffè speciali. Per affrontare queste sfide, il "Projeto Café Ecológico" ha adottato diverse strategie:

1. Supporto tecnico e finanziario: Il progetto ha fornito supporto tecnico e finanziario ai produttori per la transizione verso la produzione di caffè ombreggiato e per ottenere certificazioni ambientali e sociali.

2. Alleanze strategiche: Il progetto ha creato alleanze strategiche con organizzazioni governative e non governative per fornire informazioni, risorse finanziarie e tracciabilità della certificazione.

3. Formazione e sensibilizzazione: Il progetto ha fornito formazione e sensibilizzazione ai produttori sulle pratiche di produzione sostenibile e sulle esigenze dei mercati dei caffè speciali.

4. Valorizzazione del caffè ecologico: Il progetto ha lavorato per valorizzare il caffè ecologico attraverso strategie di marketing e certificazioni di qualità.

Per concludere, il progetto ha avuto un impatto sostanziale migliorando le condizioni di vita dei produttori di caffè e delle loro comunità. Ciò è stato conseguito attraverso un significativo aumento dei redditi e la creazione di nuovi posti di lavoro, confermando così il ruolo catalizzatore del "Proyecto Café Ecológico" nel promuovere lo sviluppo economico locale. Un secondo aspetto rilevante è la promozione attiva della conservazione ambientale. La decisione di adottare la coltivazione del caffè ombreggiato ha dimostrato di preservare la biodiversità e mitigare la deforestazione, sottolineando l'impegno del progetto nei confronti di pratiche agricole sostenibili e della tutela dell'ecosistema. Da un punto di vista economico, il progetto ha contribuito a migliorare

la qualità del caffè prodotto nella regione. Ciò ha consentito ai produttori di accedere ai mercati dei caffè speciali, ottenendo prezzi più favorevoli per i loro prodotti. Tale successo non solo ha favorito direttamente i produttori, ma ha anche avuto impatti positivi sull'intera economia locale. L'esperienza condivisa attraverso questi studi indica che la sostenibilità, la fiducia nelle relazioni e la collaborazione sono fondamentali per promuovere una catena di approvvigionamento del caffè equa, sostenibile ed efficiente. La necessità di cambiamenti istituzionali e flessibilità nelle transazioni emerge come una via per migliorare ulteriormente la sostenibilità del settore del caffè.

Nel contesto di quanto descritto precedentemente, i risultati delle ricerche presentate offrono inoltre un'ampia visione su come la tecnologia e le pratiche tecnologiche in generale, possano influenzare positivamente diversi aspetti cruciali della supply chain. Negli ultimi anni, le pratiche agricole sono state le protagoniste di un'evoluzione; in particolare grazie all'implementazione di tecnologie intelligenti. Dall'uso dell'Internet delle cose (IoT) al telerilevamento, alle reti di sensori wireless (WSN) e ai sensori digitali, la tecnologia sta rivoluzionando la filiera del caffè. L'implementazione delle tecnologie sostenibili (ST) all'interno della catena, è sempre più evidente, focalizzandosi principalmente sulla tracciabilità. Secondo gli Veronica

Leon-Bravo, Federica Ciccullo and Federico Caniato (Articolo n. 10) si possono identificare tre approcci principali che le aziende adottano per perseguire la sostenibilità attraverso sistemi di tracciabilità (TS): sinergico, complementare o scollegato. La tracciabilità stessa è suddivisa in tre categorie distinte: sistemi di tracciabilità semplici, avanzati e integrati. L'analisi rivela che le aziende stanno utilizzando tali sistemi per coprire una gamma diversificata di informazioni, tra cui aspetti regolamentari, qualità e sostenibilità. Si evidenzia inoltre che la portata della tracciabilità può variare significativamente, ma spesso la sostenibilità è incorporata in sistemi più avanzati o completamente integrati. Questo indica un crescente riconoscimento dell'importanza di includere la sostenibilità nei processi di tracciabilità. Importante è la correlazione tra le dimensioni aziendali e le scelte di implementazione dei tali sistemi. Aziende più piccole sembrano propense a integrare la sostenibilità direttamente nei loro sistemi di tracciabilità, mentre aziende di maggiori dimensioni potrebbero adottare una strategia più frammentata, separando la gestione delle due. Inoltre, la relazione tra tracciabilità e sostenibilità varia notevolmente tra le aziende, con alcune che nello specifico privilegiano la sostenibilità come obiettivo principale senza una connessione diretta con i sistemi di tracciabilità. In generale, la dimensione aziendale, la complessità della catena di

approvvigionamento e gli obiettivi specifici di sostenibilità emergono come fattori critici che influenzano le decisioni e l'attuazione dei sistemi di tracciabilità nel settore del caffè.

Anche la blockchain si presenta come una soluzione promettente per migliorare la trasparenza, la sostenibilità e l'equità dei prezzi. La blockchain è una tecnologia di registro distribuito (DLT - Distributed Ledger Technology) che consente la registrazione immutabile e trasparente di transazioni attraverso una rete decentralizzata di computer. In sostanza, si tratta di un registro digitale di transazioni che è condiviso tra diversi nodi di una rete, senza la necessità di un'autorità centrale. Emerge chiaramente che questa tecnologia ha contribuito a migliorare la tracciabilità del caffè, consentendo di collegare il prodotto a lotti specifici e ai relativi coltivatori lungo la catena di approvvigionamento. Ha introdotto notevoli vantaggi; la tracciabilità e la trasparenza della catena di approvvigionamento sono state notevolmente potenziate, consentendo la precisa identificazione della qualità del caffè fino alla sua origine. Questo ha contribuito a rafforzare la sicurezza alimentare, permettendo un'identificazione rapida e precisa di caffè di bassa qualità o compromesso. Inoltre, attraverso la blockchain ci sono stati miglioramenti significativi in termini di efficienza operativa e riduzione dei costi. La riduzione delle

controversie e delle frodi ha contribuito a consolidare la fiducia tra gli attori coinvolti. Tuttavia, va sottolineato che l'implementazione della blockchain ha generato anche aspetti critici. Si è manifestata difatti, una potenziale alterazione delle strutture di potere tra i partecipanti, creando disuguaglianze nell'accesso e nei benefici tra i vari attori supply chain del caffè, nonché una complicazione e costi aggiuntivi per gli attori, specialmente per i produttori di caffè. L'adozione di questa tecnologia può risultare onerosa e complessa, portando a sfide significative, soprattutto per coloro che hanno limitata familiarità con le tecnologie digitali. Nonostante le sfide incontrate durante l'implementazione, il modello blockchain contribuisce a migliorare la tracciabilità, la trasparenza e l'efficienza nella catena di approvvigionamento del caffè, rispettando l'equilibrio tra tutti i fattori.

Per concludere l'analisi, è necessario focalizzarsi su un'ulteriore prospettiva, che mette in luce il ruolo cruciale dei produttori di dati, in particolare agricoltori e torrefattori. L'analisi rivela sfide significative nella raccolta e divulgazione dei dati, con difficoltà legate all'accesso, alla credibilità e alla pubblicazione delle informazioni. La mancanza di politiche chiare per gestire la divulgazione dei dati e le sfide legate alla proprietà delle informazioni creano ulteriori ostacoli, ma affrontare questi problemi è fondamentale per promuovere la trasparenza e la

sostenibilità. I risultati della ricerca proposta dall'articolo 32 individuano il ruolo chiave dei produttori di dati all'interno della catena sostenibile del caffè certificato, evidenziando le sfide affrontate nella raccolta e divulgazione dei dati e il loro impatto sui vari attori coinvolti. Nel contesto della catena di approvvigionamento del caffè, composta principalmente da piccoli e medi agricoltori, il focus si concentra sui produttori e torrefattori come principali produttori di dati. Emergono sfide legate alla raccolta continua e alla difficoltà di ottenere dati accurati e credibili da parte degli agricoltori. Allo stesso modo, i torrefattori si scontrano con l'accesso limitato e la credibilità dei dati, spesso forniti da intermediari con informazioni incomplete o inesatte. Ulteriori complessità emergono nella pubblicazione dei dati, evidenziando limitate capacità tecnologiche tra produttori, torrefattori e organizzazioni di certificazione. Le sfide di proprietà dei dati e i conflitti con le politiche di divulgazione sono un ostacolo significativo, con la necessità di ottenere il consenso degli applicanti, i quali possono essere riluttanti a divulgare informazioni sensibili per motivi di privacy e reputazione. È poi emersa la mancanza di politiche chiare per gestire la divulgazione dei dati, in particolare per quanto riguarda la confidenzialità e il valore economico delle informazioni. Inoltre, la divulgazione dei dati si rivela costosa per i produttori, i torrefattori e le

organizzazioni di certificazione, comportando spese aggiuntive e complessità nella trasformazione di informazioni non digitali in formati digitali pubblicabili. Quindi affrontare queste sfide è fondamentale per promuovere una maggiore trasparenza e sostenibilità all'interno della catena di approvvigionamento del caffè certificato, incentivando un approccio collaborativo e soluzioni mirate per superare gli ostacoli evidenziati nella ricerca.

La sostenibilità nella catena di approvvigionamento del caffè si configura come una sfida complessa ma come un'opportunità significativa per creare un futuro migliore per tutti gli attori coinvolti. Dalle piccole aziende ai giganti multinazionali, c'è un'imperativa necessità di collaborazione stretta e di un impegno collettivo e costante per garantire che il caffè prodotto non solo soddisfi i palati dei consumatori, ma rispetti anche l'ambiente, le comunità locali e i lavoratori coinvolti lungo l'intera catena di approvvigionamento.

3.4 Riflessioni conclusive e ricerche future

Dalla revisione critica effettuata sugli articoli, sono emersi una serie di risultati che ci permettono di comprendere nel dettaglio che cosa significhi Sustainable Supply Chain, fornendo una risposta alle domande espresse nel paragrafo 3.2. L'analisi dei 32 articoli, ha

condotto ad una comprensione approfondita delle sfide e delle opportunità che caratterizzano questo settore. Pur riconoscendo la diversità degli obiettivi di ciascun articolo, è emerso un filo comune che si snoda attraverso le varie prospettive; avanzare verso una supply chain del caffè sempre più sostenibile. Essere sostenibile significa sviluppare e presentare un modello di catena di approvvigionamento che si impegna a ridurre al minimo gli impatti negativi sull'ambiente, promuovendo pratiche socialmente responsabili e garantendo una gestione economica equa lungo l'intera catena produttiva. Gli autori, con approcci metodologici differenti, hanno esplorato aspetti chiave, affrontando tematiche che spaziano dalla situazione attuale in specifiche regioni come Buon Ma Thuot in Vietnam, o regioni del Brasile, al ruolo delle pressioni istituzionali nei fornitori dei paesi in via di sviluppo, fino all'applicazione di tecnologie innovative come la blockchain.

Ne emerge una panoramica complessa, caratterizzata dalla necessità di coordinare gli sforzi a livello globale, coinvolgendo attivamente gli attori lungo l'intera catena. Questo implica la necessità di trasparenza, tracciabilità e distribuzione equa dei benefici, rispondendo alle aspettative dei consumatori e adeguandosi alle normative in evoluzione. Le collaborazioni con piccoli produttori e l'adozione di tecnologie

innovative lungo la catena di approvvigionamento rappresentano opportunità chiave. Inoltre, esplorando il ruolo fondamentale dei "sustainability standards", è emerso che essi forniscono un quadro comune per valutare e migliorare le performance sostenibili, adattandosi alle esigenze specifiche del settore del caffè e ai diversi contesti regionali. Le certificazioni di sostenibilità nel settore del caffè, come le certificazioni biologiche e del commercio equo e solidale, svolgono un ruolo cruciale nel promuovere pratiche agricole rispettose dell'ambiente e condizioni di lavoro equo. Tuttavia, per mantenere la loro efficacia nel tempo, è necessario affrontare sfide legate alla verifica e trasparenza, richiedendo un impegno costante nel monitoraggio e nell'adattamento dei criteri. Non solo ma, questa integrazione richiede partnership strategiche tra produttori, distributori e organizzazioni governative e non governative. È fondamentale promuovere un approccio olistico alla sostenibilità che comprenda aspetti economici, sociali ed ambientali, contribuendo così ai modelli di sviluppo sostenibile a livello globale. Solo attraverso collaborazioni significative e azioni coordinate si possono garantire catene di approvvigionamento del caffè sostenibile, equa ed etica e che abbia un impatto positivo su tutte le fasi della filiera. Per concludere, da un punto di vista pratico, ritengo che l'integrazione di questi principi richieda partnership

strategiche tra tutti gli attori della catena di approvvigionamento. La conoscenza comune e l'impegno condiviso verso gli standard e i principi proposti dall'azienda produttrice, fino alla vendita del prodotto, sono essenziali per garantire un'applicazione coerente delle pratiche sostenibili. L'implementazione di sistemi di certificazione aggiunge chiarezza e trasparenza agli occhi dei consumatori, contribuendo a costruire fiducia e a promuovere la scelta consapevole di prodotti sostenibili.

Nella ricerca condotta, emerge chiaramente che, tra gli articoli analizzati, si è posto relativamente poca enfasi sulla parte conclusiva della filiera del caffè. Mentre la sostenibilità a monte, legata alla produzione, ha acquisito un ruolo predominante nell'attenzione degli studiosi, è innegabile che la sostenibilità lungo l'intera catena di approvvigionamento, inclusi gli aspetti finali, sia cruciale per garantire un impatto positivo sull'ambiente e sulle comunità coinvolte. Essere sostenibili implica non solo adottare pratiche ecologiche nella coltivazione del caffè, ma anche garantire che tali pratiche siano mantenute e rispettate lungo ogni passo della supply chain, basti pensare al forte impatto inquinante derivante dalle capsule di caffè. È inoltre emerso che vi sia stata una minore discussione riguardo gli aspetti legati alla sostenibilità sociale, inclusi i diritti umani. Questo è

un tema di vitale importanza, poiché l'equità e il benessere delle persone coinvolte nella produzione e nella distribuzione del caffè non possono essere trascurati in una prospettiva di sostenibilità autentica e completa. Alla luce di tutto ciò emergono infatti diverse aree di ricerca future per lo studio della SSC del caffè; queste includono:

1. L'esplorazione delle sfide delle pratiche sostenibili e lo sviluppo delle strategie per affrontarle, con un focus sul ruolo delle politiche governative. Quest'ultime possono aiutare a promuovere pratiche sostenibili e anche come le scelte di acquisto dei consumatori possono influenzare la situazione.
2. L'approfondimento dell'applicazione dei big data e delle moderne tecnologie per migliorare la sostenibilità nella filiera del caffè, con particolare attenzione alle applicazioni pratiche di tecniche e strumenti.
3. L'ampliamento dello spettro geografico e settoriale delle ricerche, evitando di concentrarsi esclusivamente sulle regioni di produzione del caffè e considerando invece tutti i luoghi coinvolti nelle diverse fasi del processo, dalla lavorazione fino alla vendita del prodotto finale.

4. Il miglioramento della robustezza delle conclusioni attraverso campioni più ampi di partecipanti per ottenere una comprensione più approfondita e completa delle pratiche di sostenibilità nella catena di approvvigionamento del caffè.
5. L'approfondimento sulle pratiche di lavorazione, distribuzione e vendita del caffè, al di fuori di quelle di produzione altamente studiate, per comprendere appieno come tali fasi influenzino la sostenibilità del settore nel suo complesso.
6. L'analisi completa e comprensiva di tutti gli attori coinvolti nella filiera del caffè per comprendere appieno le dinamiche e le interazioni tra produttori, intermediari, distributori, consumatori e altre parti interessate, facilitando lo sviluppo di strategie efficaci per promuovere la sostenibilità lungo l'intera catena di approvvigionamento.

CAPITOLO 4

CASI STUDIO NELL'INDUSTRIA DEL CAFFÈ

Nel contesto attuale, caratterizzato dalla crescente attenzione verso la sostenibilità ambientale economica e sociale, molte aziende leader nel settore del caffè stanno adottando strategie innovative e si stanno impegnando a realizzare iniziative volte a ridurre il proprio impatto ambientale, promuovendo pratiche agricole sostenibili, ma anche sociali ed economiche. In questo capitolo, saranno analizzati cinque casi aziendali, italiani e internazionali, di grandi brand nel settore del caffè che si distinguono per le loro iniziative e attività orientate alla sostenibilità. L'obiettivo principale di questo capitolo è analizzare come le aziende del settore del caffè abbiano sviluppato politiche e pratiche per affrontare le sfide legate alla sostenibilità all'interno delle loro strategie e catene di approvvigionamento, constatando i risultati conseguiti e gli eventuali aspetti in cui potrebbero essere necessari ulteriori miglioramenti. La metodologia seguita per condurre questa analisi si basa principalmente sull'utilizzo di dati secondari. Le informazioni sono state raccolte dai siti web ufficiali delle cinque aziende in esame, articoli di giornali specializzati nel settore del caffè e pubblicazioni specifiche dedicate all'argomento.

4.1 Nespresso

Nestlé Nespresso S.A., che opera con il marchio Nespresso, è una società del gruppo multinazionale Nestlé che commercializza una linea di capsule di caffè e di relative macchine. Nespresso nasce nel 1976, in Svizzera, dall'idea di Eric Favre, un dipendente di Nestlé, il quale inventò, brevettò e introdusse il sistema Nespresso: si trattava di un sistema di produzione di caffè espresso, che si opponeva a quello che fino a quel momento Nestlé aveva prodotto, ovvero caffè solubile. Le prime sperimentazioni furono tentate negli anni 80 sul mercato giapponese, senza tuttavia ottenere i risultati sperati, a causa di un'errata scelta del Paese asiatico. Il progetto, però, continuò ad essere sviluppato e nel 1986 la macchina Nespresso con le relative capsule venne lanciata nel mercato svizzero e italiano. La macchina lanciata sul mercato era la C100, la quale riprendeva la forma delle macchine espresso da bar ma funzionava con una capsula. Neanche questa volta il successo fu immediato. Nestlé continuò a lavorare al progetto, lanciando diverse iniziative come il Club Nespresso, il sito Nespresso già attivo nel 1996, e nel 1998 l'e-commerce Nespresso. Nel 1999, venne poi lanciata una linea di macchine, con relative cialde, professionali per gli uffici; nel 2000, invece, venne aperta la prima boutique Nespresso a Parigi. Dagli anni 2000 in poi, la storia di Nespresso vede il susseguirsi di una serie

di tappe importanti. Nel 2004 uscì la prima Essenza, una macchina molto particolare. Nespresso concesse a De Longhi e Krups la possibilità di produrre a proprio marchio le macchine Nespresso. Questo portò finalmente a un abbattimento del costo delle macchinette. L'Essenza fu anche la prima macchina particolarmente compatta, oltre che economica, che favorì la sua diffusione nelle case. Nel 2006, George Clooney diventa testimonial Nespresso, diventando un'icona del brand. Grazie a questa strategia di marketing Nespresso si posizionò come prodotto premium, identificandosi come un caffè costoso, esclusivo, che strizza l'occhio al settore lusso. Nel 2007 venne rilasciata sul mercato un'altra macchina Nespresso: la Lattissima. Era una macchina che, accanto alla macchina Nespresso, aveva un contenitore per il latte, per cercare di replicare il cappuccino all'italiana in maniera facile. Nel 2012, scade il brevetto Nespresso: da questa data in poi, tutti i torrefattori poterono produrre capsule compatibili Nespresso. La diffusione così capillare della macchina Nespresso nelle case italiane fece sì che tutti i torrefattori anche i più piccoli, corsero a produrre capsule compatibili per poter finalmente veicolare il proprio caffè all'interno delle diffusissime macchine Nespresso. Nel 2014 Nespresso entrò anche nel mercato americano e canadese, terre in cui si beve tutto un altro tipo di caffè per quantità e lunghezza. Ideò allora il sistema

Vertuo che, nel 2020, arrivò anche in Italia. Da questo momento in poi Nespresso è stato protagonista di un'ascesa straordinaria che lo ha reso leader nei comparti capsule e macchine per il caffè.

Il caffè Nespresso viene definito non solo come un semplice prodotto, ma come il risultato della passione e dell'attenzione per la diversità dei chicchi e della loro provenienza. Questa sensibilità, sviluppata attraverso la storia e l'esperienza, è ciò che permette a Nespresso di racchiudere nelle sue capsule il vero sapore del caffè. Nel corso di tutta la sua vita, Nespresso ha sempre combattuto per riuscire a produrre il miglior caffè possibile conservando il meglio del mondo. Nel contesto ambientale, Nespresso si impegna a ridurre, riutilizzare e riciclare. Il caffè viene visto come una forza positiva perché può plasmare le comunità e preservare in meglio i paesaggi (sito ufficiale di Nespresso).

In particolare, Nespresso si è proposto di raggiungere diversi obiettivi di sostenibilità, che vengono racchiusi nel programma generale chiamato "The Positive Cup". Tra questi obiettivi ci sono:

- Approvvigionamento sostenibile di tutto il caffè.
- Rendere le operazioni Carbon Neutral, quindi riduzione delle emissioni nette di gas serra nell'atmosfera.

- Offrire ad oltre il 90% dei clienti un facile accesso a un punto di raccolta per riciclare le capsule usate.

Nespresso ha sempre sostenuto i principi del rispetto e del mantenimento del pianeta, oltre alla responsabilità socio-ambientale dell'intero ciclo di produzione e di vita del prodotto Nespresso. Già a partire dal 2011 Nespresso ha deciso di mettere in atto quello in cui crede, creando il progetto "Da chicco in chicco". Questo progetto permette ai clienti di riconsegnare le capsule esauste in alluminio nell'apposita area riciclaggio presente all'interno delle boutique Nespresso o nelle isole ecologiche partner dell'iniziativa. Oggi sono presenti oltre 170 punti di raccolta in 80 città italiane. Oltre a questo, il progetto si impegna a donare il compost ottenuto con il caffè esausto ai Banchi Alimentari della Lombardia, del Lazio, del Piemonte e, dal 2023, anche della Puglia. In particolare, il caffè esausto viene trasformato in fertilizzante naturale per la coltivazione di riso destinato a strutture caritatevoli. Nel 2023 Nespresso ha raggiunto la donazione di 1 milione di piatti di riso. In Italia, grazie alla sinergia stretta con il CIAI – Consorzio Nazionale Imballaggi Alluminio, le capsule raccolte vengono stoccate nell'impianto di Gavardo, in provincia di Brescia, attualmente l'unico specializzato in Italia. Qui il caffè e l'alluminio vengono separati per poter riprendere ciascuno un nuovo ciclo di vita.

L'alluminio torna ad essere materiale nobile e viene destinato alle fonderie per la produzione di nuovi oggetti. Dal 2011 sono state recuperate quasi 10mila capsule, che hanno permesso di generare circa 570 tonnellate di alluminio, 5mila tonnellate di caffè esausto e più di 5mila quintali di riso, equivalenti a oltre 6 milioni di piatti destinati a chi ne ha più bisogno. In Italia, come in tutta l'Unione europea, le capsule in alluminio non sono considerate imballaggio riciclabile per via della presenza di caffè esausto a loro interno, e dunque sono destinate sostanzialmente al termovalorizzatore. In altre parole, sono considerate un rifiuto urbano e come tale dovrebbe essere smaltito nel residuo secco indifferenziato; questo fa emergere l'importanza del progetto proposto.

Dal 2003 Nespresso porta avanti in modo strutturato il Programma di cooperazione per l'agricoltura sostenibile chiamato "AAA Sustainable Quality", che ad oggi coinvolge più di 150mila coltivatrici e coltivatori in 18 Paesi d'origine. Il Programma si basa su un approccio dinamico, in costante evoluzione, che riunisce le idee più innovative in materia di qualità, produttività e sostenibilità, rivolgendo una particolare attenzione ai parametri sociali, ambientali ed economici. Ciò significa che Nespresso si prende cura non soltanto del benessere del suolo coltivato ma anche del benessere di coloro che lo coltivano, dello

sviluppo personale e professionale delle persone e della loro comunità.

Il rispetto nei confronti della natura e del suolo si concretizza attraverso la protezione e la salvaguardia delle specie naturali, la riduzione delle emissioni di gas serra, il miglioramento continuo e l'arricchimento dei mezzi di sussistenza degli agricoltori, la cura delle condizioni del suolo e l'attenzione costante per la risorsa idrica. Anche negli stabilimenti produttivi l'attenzione è massima per il risparmio energetico. Le fasi di produzione sono sottoposte a continue ottimizzazioni. L'impegno locale, cioè quello specifico di Nespresso Italiana, comincia nel momento in cui le capsule vengono smistate dal magazzino verso i clienti e le boutique. La sede principale di Assago e tutte le boutique italiane sono approvvigionate da energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili. Sul fronte della filiera logistica Nespresso lavora per ottimizzare tutte le operazioni di trasporto con innovative soluzioni tecnologiche. Sono stati aperti due magazzini, uno in provincia di Pavia e un altro in provincia di Roma, per riuscire in questo modo a raggiungere tutta la penisola evitando spostamenti su gamma di lunga percorrenza: entrambi i siti logistici dal 2022 si approvvigionano di energia rinnovabile. Nelle spedizioni Nespresso ha deciso di eliminare il ricorso all'aereo, e anche per raggiungere le isole si avvale di navi. Tra i progetti che riguardano la distribuzione diretta ai clienti stanno

lavorando al servizio di consegna Last Mile tramite mezzi elettrici. (Il Sole 24 ore, 2022).

Un risultato importante che Nespresso ha raggiunto riguarda la riduzione dell'impronta di carbonio di una tazzina del caffè del 24% rispetto al 2009 grazie a un serie di operazioni che vanno dagli investimenti nell'uso di energie rinnovabili, all'introduzione di prodotti realizzati secondo i principi dell'ecodesign, dall'approvvigionamento di materiali a basse emissioni di carbonio, alla ottimizzazione dei percorsi logistici, del trasporto e della distribuzione del caffè. Per raggiungere questi obiettivi dal 2014 sono stati disposti investimenti in soluzioni naturali per il clima per risorse di oltre 15 milioni di franchi svizzeri. Ad aggiungersi a questa serie di iniziative Nespresso, che crede fortemente nel fatto che ogni tazzina di caffè è un modo per ripristinare e valorizzare le risorse dell'ambiente e delle comunità locali, ha deciso di sostenere il pianeta dando vita alla prima foresta Nespresso in collaborazione con Treedom. Una foresta di alberi di caffè che cresceranno tra Colombia, Guatemala e Kenya insieme ad altre specie che porteranno nel tempo diversi benefici ambientali, sociali ed economici, tra cui il miglioramento della qualità dell'aria, il sostegno al ripristino delle foreste e alle comunità locali che si prenderanno cura degli alberi, essendone proprietari e guadagnando così un'opportunità

ulteriore di reddito. Grazie alla partecipazione dei clienti all'iniziativa "Nespresso per Treedom Coffee for Good", Nespresso ha destinato parte del ricavato per continuare a far crescere la foresta, sostenere le comunità locali e rendere il pianeta sempre più verde. Ad aprile 2022 erano già stati piantati i primi 5.000 alberi di caffè e, a settembre 2022, oltre 8.000 alberi. Ad inizio 2024 la quota è salita fino a 10.000 alberi di caffè.

Nel 2022 è stato esposto un report intitolato "Un impegno a tutto tondo" dove emerge il riferimento all'economia circolare e all'attenzione "a 360 gradi" verso la filiera. Si tratta del primo resoconto dopo la costituzione come Società Benefit in Italia. Un compendio di tutte le iniziative avviate nel territorio italiano e raggruppate secondo i tre pilastri tematici della strategia di sostenibilità di Nespresso: Cura per la Circolarità, Cura per il Clima e Cura per le Comunità. Una declinazione "locale" che si rifà all'approccio universale di Nespresso a livello globale. Tutto parte, nei Paesi d'origine, dove lo spirito collaborativo verso gli agricoltori è fondamentale.

Sempre dal 2022, Nespresso si è guadagnata la certificazione globale B Corp, unendosi a un movimento internazionale di 4.500 aziende, che coprono oltre 150 settori e più di 70 paesi esaudendo gli elevati standard

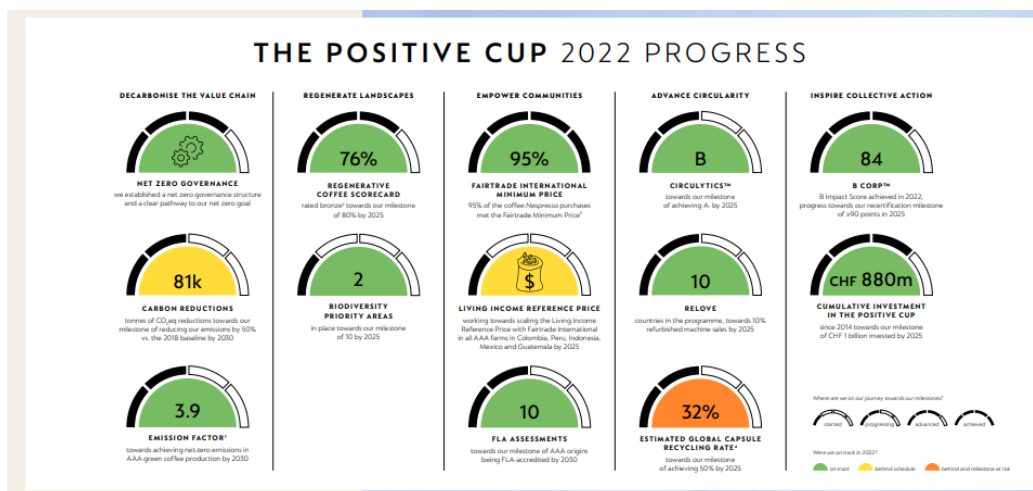
di sostenibilità e responsabilità sociale verificati da B Lab nelle cinque aree di governance, lavoro, comunità, ambiente e consumatori. La certificazione B Corp identifica le organizzazioni che, oltre a perseguire obiettivi economici di profitto, rispondono anche agli standard più elevati di tutela ambientale ed equità sociale. Una Certified B Corporation si impegna pubblicamente a rispettare livelli minimi molto ambiziosi nella valutazione dell'impatto positivo che le proprie attività hanno sull'organizzazione stessa, la società e l'ecosistema in cui è inserita. (Network Digital 360, 2022).

Partendo dal quadro del progresso del Positive Cup 2022, raffigurato nell'immagine 1.8, Nespresso ha riferito dei risultati e delle tappe raggiunte nel suo percorso verso gli obiettivi prefissati. Prima di tutto il progresso verso la decarbonizzazione della catena del valore è stato valutato al 76% nel 2022, indicando una buona direzione verso il traguardo del 2025. Nespresso ha ottenuto progressi significativi anche nell'empowerment delle comunità, riflettendo l'impegno verso la milestone futura. Nespresso ha compiuto poi investimenti cumulativi per un valore di CHF 880 milioni nel Positive Cup, mostrando un notevole impegno verso l'obiettivo di raggiungere CHF 1 miliardo entro il 2025. Per quanto riguarda il riciclaggio Globale delle Capsule, la percentuale di riciclaggio si è attestata al 32%, con l'obiettivo di

raggiungere il 50% entro il 2025. Sono state ridotte 81 mila tonnellate di CO₂eq, avanzando verso l'obiettivo di ridurre le emissioni del 50% rispetto al 2018 entro il 2030, e sono stati compiuti progressi verso l'obiettivo di ottenere l'accreditamento FLA AAA, ovvero la certificazione fornita dall'Associazione Fair Labor (FLA) per i fornitori che dimostrano di aderire agli standard più rigorosi per il lavoro equo e la responsabilità sociale per le origini entro il 2030.

Inoltre, il 95% del caffè acquistato da Nespresso ha soddisfatto il Prezzo Minimo del Commercio Equo stabilito da Fairtrade International, e sta a fronte di ciò Nespresso sta lavorando con questa certificazione alla scalabilità del Prezzo di Riferimento per il Reddito Sostenibile in tutte le sue fattorie AAA in Colombia, Peru, Indonesia, Messico e Guatemala entro il 2025. Questo è quanto viene riportato da Nespresso nel primo Report d'Impatto che l'azienda ha presentato nel 2022.

Figura 1.8 Progresso del Positive Cup Nespresso 2022



Fonte: Report della sostenibilità di Nespresso, 2022

4.2 Illy Caffè

Illy Caffè fu fondata nel 1933 da Francesco Illy, a Trieste dopo la Prima Guerra mondiale. Grazie al porto di Trieste venne a contatto con il commercio del caffè, da cui prese spunto per fondare l'azienda Illy Caffè. Nel 1935 inventò la Illetta, la nonna delle macchine per l'espresso, e un metodo di conservazione rivoluzionario, la pressurizzazione, che mantiene intatte le qualità del caffè e permise di esportarlo in Paesi lontani, soprattutto grazie ai barattoli Illy. Negli anni '40 i barattoli arrivarono fino in Svezia e in Olanda. Ernesto, figlio di Francesco, laureato in chimica entrò in azienda a fine anni '40. Diede

impulso alla ricerca scientifica e tecnologica, creando un laboratorio chimico interno. Negli anni '50 l'azienda si espande e cominciò a vendere anche barattoli più piccoli, di caffè macinato, per il consumo a casa. A partire dal 1974 Illy propose il caffè in cialde; e nel 1988 depositò un brevetto per la selezione digitale dei chicchi, che permetteva di scegliere, a uno a uno, solo quelli perfetti. Negli anni '90 vennero create le tazzine Illy Art Collection, il nuovo marchio, disegnato dall'artista americano James Rosenquist e il Premio Brasile per i coltivatori eccellenti. Oggi Illy è sinonimo di eccellenza e di gusto italiano nel mondo. A guidarla è Andrea, uno dei figli di Ernesto. (Sito ufficiale di IllyCaffè)

Sin dalle sue origini, Illy ha impostato le proprie strategie verso un modello di business sostenibile, integrando obiettivi economico-finanziari con aspetti di natura sociali e ambientale. Partendo dagli obiettivi ambientali, secondo Illy il circolo virtuoso della sostenibilità nasce nei Paesi produttori attraverso una strategia di approvvigionamento sostenibile incentrata su quattro pilastri fondamentali:

- Selezionare e lavorare direttamente con i migliori produttori di caffè arabica.

- Trasferire la conoscenza, investendo su un percorso di formazione costante anche tramite visite alle piantagioni da parte di tecnici e agronomi.
- Riconoscere anche economicamente la qualità superiore garantita e incentivare un processo di miglioramento continuo
- Costituire una comunità basata su solide e durature relazioni umane, atte a favorire una cultura dell'eccellenza

Illy Caffè nei suoi caffè, utilizza un blend di 100% Arabica, una tipologia di caffè di qualità superiore, e propone la materia prima in diversi formati (di cui il più famoso è il caffè macinato in latta). Illy Caffè ritiene che la qualità sia molto importante per il suo caffè, motivo per cui seleziona solo le migliori tipologie di caffè Arabica da più di 20 nazioni in tutto il mondo. Nel momento di selezione delle piantagioni per i chicchi di caffè, Illy si impegna a creare una relazione proficua e di sostegno ai coltivatori in tutto il mondo. In particolare, tramite la certificazione DNV (Det Norske Veritas) e la certificazione “Responsible Supply Chain Process”, attesta la sostenibilità della filiera produttiva del caffè nel Sud e Centro America, India e Africa. Nel 2003 Illy ha anche ottenuto la certificazione ISO 14001, un riconoscimento internazionale per i sistemi di gestione ambientale. Ottenere questa

certificazione implica che un'organizzazione implementati e mantenga un sistema di gestione ambientale conforme agli standard stabiliti dalla normativa ISO 14001. Nel 2004 si è registrato all'EMAS implementando un sistema di gestione ambientale e la pubblicazione di un resoconto ambientale verificato da un ente esterno. Insieme a queste iniziative Illy si impegna anche al mantenimento della vegetazione autoctona; a fine 2019, sono stati riforestati 70 ettari di terra e installati 76 sistemi di trattamento delle acque reflue; create 23 strutture per la gestione della polpa del caffè. Non solo, Illy ha creato il programma "Viveiro de Atitude", in Brasile. Questo programma prevede la coltivazione di oltre cento specie native della regione del Cerrado; il vivaio distribuisce le piante ai produttori locali e alla municipalità di Monte Carmelo, promuovendo un'educazione ambientale del territorio. Ed infine Illy cerca di proteggere, attraverso un aiuto concreto, il bene più prezioso per la produzione del caffè; l'acqua. Ha infatti permesso a 13 produttori in Nicaragua e Honduras di implementare un nuovo sistema di trattamento delle acque reflue in modo da ridurre il loro consumo di acqua del 35%, salvaguardando le risorse e riducendo l'impatto sul pianeta. Coerentemente con il modello di strategie prefissato, Illy si è posta come obiettivo di diventare carbon neutral entro il 2023, abbattendo le emissioni aziendali di CO2 attraverso azioni

di riduzione, rimozione o compensazione lungo la propria catena di fornitura. Nel 2021, Illy è stata la prima azienda italiana di caffè ad ottenere la certificazione B Corp. A fronte di tutto ciò, Illy trova di vitale importanza diffondere la sua profonda conoscenza e passione per il caffè, offrendo formazione e risorse per professionisti del settore e appassionati. Per questo ha deciso di fondare "L'Università del Caffè" nel 1999, la quale rappresenta un'innovativa istituzione volta a diffondere e promuovere la cultura del caffè a livello globale. L'Università del Caffè non solo funge da centro di formazione e ricerca, ma ha anche un ruolo cruciale nella creazione di prodotti innovativi nel mondo del caffè. Grazie alle attività di ricerca e sviluppo condotte in collaborazione con l'Università del Caffè, Illy ha introdotto sul mercato una serie di prodotti rivoluzionari, tra cui le macchine a capsule, il sistema Iperespesso e il caffè "ready to drink". Questi prodotti innovativi sono espressione tangibile del valore di innovazione profondamente radicato nella filosofia aziendale di Illy. Attraverso la combinazione di tradizione e ricerca all'avanguardia, l'azienda continua a guidare il settore del caffè verso nuovi orizzonti, offrendo esperienze uniche e di alta qualità ai consumatori di tutto il mondo.

Oltre all'aspetto ambientale, Illy riconosce nella sostenibilità sociale un'importanza cruciale; sostenere le comunità per promuovere la

creazione di pratiche di eccellenza e produzione sostenibile in tutto il mondo è l'obiettivo da raggiungere. Per questo, Illy si impegna a costruire rapporti duraturi con i coltivatori, basati sulla condivisione della conoscenza e sulla crescita sostenibile. Ha proposto diversi progetti per il sostegno dei coltivatori e delle comunità locali, con un focus particolare al lavoro femminile e all'assistenza ai bambini. Come primo aspetto Illy si è proposto di offrire un servizio sanitario gratuito e itinerante, che offre assistenza odontoiatrica e oculistica ai produttori di caffè e alle loro famiglie nella zona di Santa Rosa. Dal 2018 si impegna a rendere accessibile un'educazione di qualità ai figli dei produttori e dei raccoglitori della filiera, e nel 2022 ha finanziato un progetto educativo nella piantagione La Florida, in Nicaragua, insieme alla Fondazione Ernesto Illy e nella piantagione El Aceituno, in Guatemala, offrendo servizi educativi, sanitari e di sicurezza alimentare. Per cercare di combattere il lavoro minorile, Illy ha creato il progetto "Escuela y Cafè", che ha l'obiettivo di ridurre l'abbandono scolastico e combattere il lavoro minorile. Dal 2016 al 2020 il progetto ha fornito agli studenti 1.500 semi all'anno, per poter godere di una piantagione produttiva alla fine dei 6 anni di scuola. Ciò garantisce risorse economiche per poter frequentare l'università o avviare un'attività in proprio. Mentre per il lavoro femminile, nel 2019 ha

finanziato l'acquisto di una piantagione di caffè e la piantumazione di circa 2.500 alberi di caffè di qualità certificata, da destinare come Farmer Field School per la cooperativa Abahuzamugambi, formata da 38 donne nella località di Hindiro. Nel 2023 sono stati donati loro dei suini, veicolo di produzione di compost organico e stimolo per la promozione di processi di economia circolare. Nel 2019 Illy ha deciso di rafforzare il proprio impegno come stakeholder company adottando lo status di società benefit, esplicitando nel proprio oggetto l'impegno a operare in modo responsabile, sostenibile, inclusivo e trasparente, perseguendo specifiche finalità di beneficio comune nelle aree di creazione di valore economico per i portatori di interesse, nella ricerca del benessere inteso come salute e felicità e nell'economia circolare e la rigenerazione della biosfera. (Sito ufficiale IllyCaffè)

Illy caffè, nel corso del 2022, ha conseguito importanti traguardi nelle proprie iniziative, i quali sono stati riportati nell'interno del "Sustainability Report". I risultati sono stati racchiusi in sei finalità generali:

1 Finalità 1: Il team si è dedicato a ridurre i rischi della filiera del caffè, focalizzandosi sull'adattamento della caffè coltura al cambiamento climatico. Durante l'anno (2022), è stato raggiunto l'obiettivo di

sistematizzare la raccolta dei dati primari sulle emissioni di CO2 lungo la catena di fornitura del caffè verde Free On Board. Inoltre, sono stati mappati e ottenuti i primi risultati del piano di riduzione delle emissioni di CO2 equivalente, con un conseguente successo nell'implementare un modulo propedeutico alla modellizzazione degli impatti emissivi dei coffee grower. Grazie a questo sforzo, è stata registrata una riduzione del 19% dell'incidenza sullo scope 3.

2 Finalità 2: Il team si è impegnato a contribuire alla mitigazione del cambiamento climatico attraverso investimenti sostenibili dal punto di vista socioeconomico. L'obiettivo di fornire formazione ed engagement su agrofarmaci è stato raggiunto con successo. Inoltre, sono state coinvolte le filiere del caffè e le istituzioni pubbliche e private in India, Brasile, Honduras e Guatemala, sia attraverso attività di engagement che di formazione, utilizzando metodologie sia remote che in presenza.

3 Finalità 3: Il team ha lavorato per promuovere iniziative e partnership globali per migliorare la sostenibilità attraverso la ricerca e il trasferimento di conoscenza. Si è raggiunto l'obiettivo di partecipare ai principali network di sostenibilità a livello internazionale nei paesi d'interesse di Illycaffè, nonché alle iniziative della Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile e del UNGC Italian Network delle Nazioni Unite.

Inoltre, ha partecipato in qualità di promotore all'iniziativa “Italy for Climate”, confermando il proprio impegno nel promuovere l'attuazione di una roadmap climatica per l'Italia, in linea con le indicazioni europee del Green Deal e gli obiettivi dell'Accordo di Parigi.

4Finalità 4: Illycaffè si è dedicato a promuovere il miglioramento della qualità della vita attraverso la sostenibilità sociale, l'ambiente di lavoro e la cultura del caffè. Durante il 2022, sono stati compiuti passi significativi per supportare la Regenerative Society Foundation nel suo impegno per lo sviluppo di un'economia rigenerativa. Questo sostegno è stato confermato con l'obiettivo di facilitare la transizione verso un'economia rigenerativa attraverso partnership pubblico/private e collaborazioni con istituzioni e università internazionali. Inoltre, è stata promossa attivamente la cultura del benessere attraverso la partecipazione a eventi e incontri dedicati al tema, incluso il coinvolgimento del Presidente Andrea Illy nella rassegna ConsulenTia.

5Finalità 5: Il team si è impegnato a promuovere lo sviluppo sociale nelle aree di coltivazione del caffè, alimentando il circolo virtuoso tra il benessere per chi lo consuma e il valore economico per chi lo produce. Durante il 2022, sono state integrate le scoperte della ricerca all'interno della proposta formativa, con webinar specifici per i produttori di caffè.

Inoltre, sono state identificate e implementate attività progettuali legate alla gender inclusion nelle filiere brasiliane ed estere, raggiungendo con successo gli obiettivi prefissati.

6Finalità 6: Il team ha lavorato per contrastare ogni tipo di residuo, inclusi gas serra, inquinamenti, scarti e rifiuti, promuovendo pratiche agronomiche rigenerative e bilanciando i processi di produzione e smaltimento. Durante il 2022, sono state condotte attività di formazione sulle tematiche di sostenibilità ambientale nelle filiere di Guatemala e Brasile, coinvolgendo varie parti interessate e istituzioni. Sono state anche svolte oltre 40 ore di attività di allineamento con i tecnici Illycaffè per la revisione delle check list, ma l'obiettivo di introdurre un nuovo pack a ridotto impatto ambientale per il porzionato ESE non è stato raggiunto a causa di criticità legate all'industrializzazione del materiale. Tuttavia, è stato parzialmente raggiunto l'obiettivo di lanciare la macchina X1 Iperespesso entro il Q1 2022 e l'adesione al sistema PodBack nel Regno Unito, finalizzato al riciclo delle capsule in plastica e alluminio, è avvenuta con successo.

4.3 Lavazza

Nel 1895, Luigi Lavazza appena trasferitosi a Torino, acquisisce la Paissa & Oliviero, una piccola drogheria situata nel cuore del capoluogo

piemontese. A quel tempo, i concorrenti si limitavano a vendere caffè in una sola varietà, ma Luigi, dopo un viaggio in Brasile decise di specializzarsi nell'arte della miscelazione, scoprendo le diverse origini e caratteristiche dei tipi di caffè, e iniziando così a proporre sul mercato le prime miscele. Nel novembre del 1927 decise di aprire la società Luigi Lavazza, versando un capitale di 1.500.000 lire. Durante questi anni, l'azienda si espanse moltissimo in ambienti sempre più grandi. In questo periodo venne introdotto il Pergamin, un pacchetto con due strati di carta che riusciva a mantenere intatta la fragranza e l'aroma del caffè, consentendo alle famiglie di acquistare quantità maggiori di miscela e conservarla per più giorni senza perdere in qualità. L'innovazione portata avanti da Luigi Lavazza si manifestò anche attraverso la comunicazione aziendale, con il lancio di una campagna pubblicitaria basata su figurine raffiguranti diversi avvenimenti legati al caffè e fatti storici italiani e internazionali, che oggi sono oggetto di collezionismo. Nel secondo dopoguerra, la famiglia Lavazza continuò a contribuire allo sviluppo del marchio, passando dalla vendita del caffè sfuso a quello confezionato con il marchio. Nel 1950, Lavazza brevettò il primo contenitore cilindrico con coperchio a pressione, introducendo il primo caffè sottovuoto sul mercato, che garantì una conservazione più lunga e maggiori possibilità di distribuzione. Nel 1955, Emilio Lavazza,

nipote di Luigi, entrò ufficialmente in azienda, portando con sé diverse idee innovative, tra cui la storica Miscela Lavazza e lo slogan famoso ancora oggi: "Lavazza, il paradiso in tazza". Nel corso degli anni, l'azienda ha ampliato la propria produzione e ha consolidato la sua leadership in Italia, raggiungendo una quota di mercato del 43%, grazie a una combinazione di prodotti di alta qualità e un marketing innovativo. Nel 1992 è stata avviata la prima collaborazione eccellente con Gualtiero Marchesi e la miscela a lui dedicata. Negli anni successivi, il brand ha ampliato la sua gamma di prodotti, introducendo non solo miscele di altissima qualità ma anche macchine e macchinette per il caffè, che preservano al meglio l'aroma e il sapore. (Sito ufficiale Lavazza)

L'attenzione di Lavazza alla sostenibilità ambientale affonda le sue radici negli anni '30 del secolo scorso e da allora non ha mai smesso di influenzare le scelte dell'azienda a livello industriale, commerciale e di attenzione ai luoghi e alle comunità in cui opera. Si trova in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'ONU, in particolare il Goal 12 - Produzione e consumo responsabili - e il Goal 13 - Lotta al cambiamento climatico.

Il Gruppo Lavazza si impegna attivamente nella riduzione delle emissioni di CO2 attraverso una strategia di compensazione che sostiene progetti volti allo sviluppo sostenibile e alla riduzione delle emissioni di carbonio. Questa strategia, denominata "Roadmap to Zero", include attività di monitoraggio e riduzione delle emissioni interne, oltre alla compensazione delle emissioni residue tramite progetti di riforestazione, agri-coltura sostenibile ed energie rinnovabili in Paesi in via di sviluppo. In particolare, Lavazza ha avviato e supporta una serie di progetti in tema di sostenibilità ambientale. Tra questi:

1. Teles Pires - Brasile: è un progetto che vuole Implementare la centrale idroelettrica di Teles Pires, una delle più efficienti del Brasile, in grado di fornire energia a circa 13,5 milioni di abitanti. Intorno ad essa sono stati sviluppati anche 44 programmi socio-ambientali, tra cui progetti di educazione ambientale, ricomposizione forestale e conservazione del territorio.
2. Run of River - Cile: Il progetto Chacayes Community Funds ruota intorno a una centrale elettrica situata nella valle di Cachapoal in Cile. Avviato nel 2011, ha svolto un ruolo importante soddisfacendo la crescente domanda di energia elettrica del Paese e riducendo le

emissioni di CO₂, contribuendo alla crescita economica e allo sviluppo sostenibile delle comunità locali.

3. Envira - Amazzonia: Il progetto Envira Amazonia corre lungo il fiume Jurupari nel bacino amazzonico, su un terreno precedentemente di proprietà di uomini d'affari. Nel 2009 sono stati venduti 200.000 ettari di terreno a esperti in gestione forestale: il progetto è stato istituito per preservare i 39.300 ettari di foreste all'interno dell'area precedentemente destinata al disboscamento e alla conversione a pascolo. Ogni anno, vengono mitigati in media 1.259.000 tCO₂ e protetti 39.300 ettari di foreste pluviali tropicali dalla deforestazione.

4. Yedeni Forest - Etiopia: Nell'eco-regione di Bale in Etiopia, il progetto Ecoact si svolge all'interno della più grande foresta alpina dell'Africa e in un'area di elevata biodiversità e significativa importanza ecologica. Questo progetto REDD+ implementa un quadro di gestione forestale per aiutare i cittadini e i governi a gestire la responsabilità e i benefici della loro foresta, ottenendo incentivi economici attraverso la vendita di crediti di carbonio per evitare la deforestazione.

5. Windfarms Santa Clara - Brasile: Al centro del progetto, la realizzazione e la gestione di sette nuovi impianti per la produzione di energia eolica, per contribuire alla sostenibilità ambientale locale e alla

generazione di posti di lavoro, favorendo così anche l'apprendimento e lo sviluppo tecnologico.

6. Cerro de Hula Wind Project - Honduras: Il progetto prevederà la realizzazione del primo parco eolico interconnesso al Sistema Nazionale Interconnesso dell'Honduras. Sta contribuendo a ridurre le emissioni di gas serra e l'importazione di combustibili fossili, migliorando l'economia del territorio e creando nuove opportunità di lavoro.

7. Oaxaca Wind Project - Messico: La compensazione delle emissioni attraverso questo progetto proviene dall'elettricità pulita generata nei parchi eolici messicani a Oaxaca. Finora, a Oaxaca sono stati investiti oltre 500.000 euro per migliorare la qualità della vita di oltre 12.000 persone. Lavazza è anche attivamente coinvolta nel tavolo tecnico Coffee & Climate, di cui Giuseppe Lavazza è copresidente, insieme ad altre aziende del settore e agenzie governative di cooperazione allo sviluppo. Questo tavolo si propone di affrontare le sfide poste dal cambiamento climatico al settore del caffè e sviluppare soluzioni concrete per preservare le coltivazioni e migliorare le condizioni sociali, economiche e ambientali delle comunità coffeicole. Nel suo impegno per garantire la massima qualità del caffè con il minor

impatto ambientale possibile, il Gruppo Lavazza si focalizza sulla ricerca e sviluppo di soluzioni innovative fin dalle fasi iniziali di progettazione degli imballaggi, delle macchine da caffè e dei modelli produttivi. Seguendo i principi dell'economia circolare, mira a evitare gli sprechi e ridurre l'impatto ambientale lungo l'intero ciclo di vita del prodotto, ottimizzando l'uso delle risorse e valorizzando il fine vita dei prodotti attraverso il riutilizzo, il riciclo e il compostaggio. La strategia del Gruppo si concentra sulla "Roadmap del Packaging Sostenibile". Nel 2021, ha raggiunto un importante traguardo, con il 65% del packaging dell'intero portfolio prodotti del Gruppo riciclabile, con punte del 95% nel caso del packaging flessibile; Lavazza Professional ha anche lanciato "Eco Cups", dei bicchieri in carta riciclabili fino a sette volte. Anche le macchine da caffè per il sistema espresso ad uso domestico Lavazza "A Modo Mio" sono progettate per ridurre le emissioni di anidride carbonica lungo l'intero ciclo di vita, con un focus sull'efficienza energetica e sull'impiego di materiali plastici da fonte riciclata.

Oltre alla sostenibilità in tema ambientale, il gruppo Lavazza ha deciso di avviare il progetto denominato ¡Tierra!. Iniziato nel 2002, il suo obiettivo finale è quello di sostenere lo sviluppo sociale ed economico delle comunità locali coinvolte nella produzione del caffè,

promuovendo pratiche agricole sostenibili. Inizialmente focalizzato su piccole comunità di coltivatori in Colombia, Honduras e Perù, il progetto si è esteso nel tempo ad altri 19 Paesi, coinvolgendo attivamente gli agricoltori e le loro famiglie. Il programma ha adottato un approccio artistico per narrare la sua storia, affidando la documentazione fotografica allo sguardo di Steve McCurry, il quale ha catturato la genuina umanità dei coltivatori di caffè e delle loro famiglie, evidenziando momenti di intima quotidianità. Si concentra anche sulla produzione di caffè di alta qualità, destinato alla miscela di arabiche lavate, proveniente da agricoltura 100% sostenibile e certificata dall'ONG Rainforest Alliance. In particolare, il programma ha avuto un impatto significativo sulle comunità locali in Colombia, contribuendo a ripristinare le piantagioni di caffè nella regione del Meta e fornendo sostegno a oltre cento famiglie di agricoltori attraverso pratiche agricole sostenibili. Oltre a ciò, Lavazza promuove il programma di formazione A Cup of Learning, dedicato alle persone giovani in cerca di opportunità lavorative nel mondo del caffè, con corsi focalizzati sia sul caffè verde che sull'espresso, tenuti direttamente nei paesi produttori o presso il Training Center di Torino. Inoltre, tramite "Lavazza Foundation", si impegna nel sostenere progetti sociali,

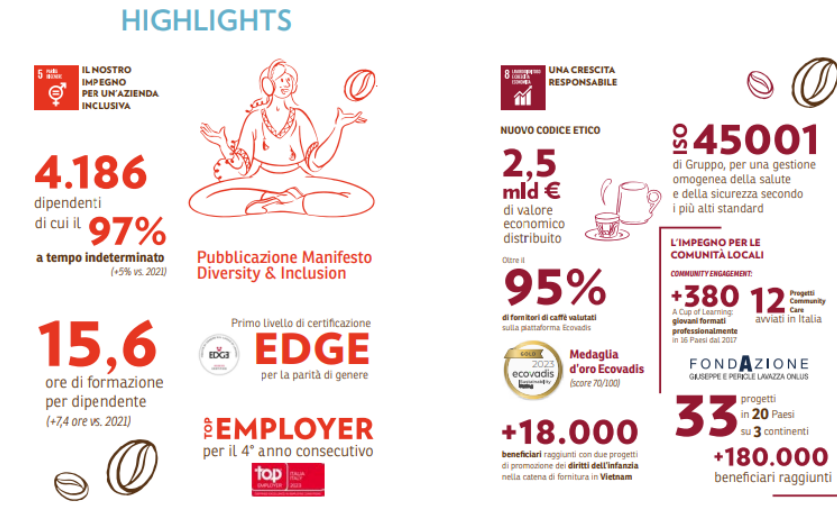
culturali e educativi nelle comunità locali in cui opera l'azienda, con un focus particolare sulle aree di origine del caffè. (La Repubblica, 2021)

Secondo quanto riportato nel “Bilancio di sostenibilità 2022” e come illustrato nelle figure 1.9 e 1.10, Lavazza ha registrato notevoli progressi nell’ambito della sostenibilità. Dal punto di vista sociale, un particolare punto di rilievo è rappresentato dalle ore di formazione dedicate ai dipendenti, che hanno registrato un aumento significativo del 7.4% rispetto all'anno precedente, raggiungendo una media di 15.6 ore per dipendente. Questo impegno verso lo sviluppo professionale dei collaboratori sottolinea l'importanza attribuita da Lavazza alla crescita personale e alla valorizzazione delle competenze di ognuno. Un altro aspetto fondamentale è la conferma del primo livello di certificazione EDGE per la parità di genere per il quarto anno consecutivo. Tale riconoscimento testimonia l'impegno continuo dell'azienda nella promozione di un ambiente lavorativo equo e inclusivo, dove vengono valorizzate le competenze e le capacità di tutti i dipendenti, indipendentemente dal genere. Inoltre, il report evidenzia un incremento del 5% nel numero di dipendenti a tempo indeterminato. Lavazza si impegna inoltre a mantenere gli standard più elevati in termini di salute e sicurezza sul lavoro, come confermato dall'ottenimento della certificazione ISO 45001 di Gruppo. L'azienda

dimostra anche un forte impegno nel coinvolgimento comunitario, attraverso iniziative come "A Cup of Learning", che ha formato professionalmente giovani in 16 paesi dal 2017. In Italia, sono stati avviati 12 progetti di "Community Care", che hanno beneficiato oltre 180.000 persone in 20 paesi su 3 continenti.

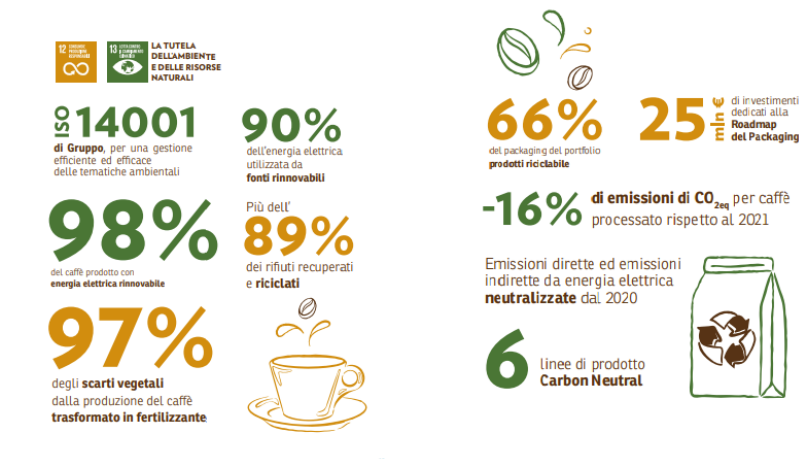
Lavazza si distingue poi per una crescita responsabile verso la tutela dell'ambiente. Oltre il 95% dei fornitori di caffè valutati sulla piattaforma Ecovadis ha ottenuto la medaglia d'oro, con un punteggio medio di 70/100. Per quanto riguarda le tematiche ambientali, come confermato dall'ottenimento della certificazione ISO 14001 di Gruppo, il 97% degli scarti vegetali dalla produzione del caffè viene trasformato in fertilizzante, mentre il 98% del caffè prodotto utilizza energia elettrica rinnovabile. Inoltre, Lavazza ha raggiunto importanti traguardi nel riciclo e nella riduzione delle emissioni di CO₂eq. Più dell'89% dei rifiuti viene recuperato e riciclato, mentre il 66% del packaging del portfolio prodotti è riciclabile. Rispetto al 2021, si è registrata una riduzione del 16% delle emissioni di CO₂eq per caffè processato.

Figura 1.9 Risultati raggiunti da Lavazza nel 2022



Fonte: Bilancio di sostenibilità 2022

Figura 1.10 Risultati raggiunti da Lavazza nel 2022



Fonte: Bilancio di sostenibilità 2022

4.4 Starbucks

Starbucks nacque a Seattle nel 1971 dall'idea di tre partner: l'insegnante d'inglese Jerry Baldwin, l'insegnante di storia Zev Siegl e lo scrittore Gordon Bowker. Affascinati dalla tostatura dei chicchi di caffè, decisero di buttarsi nell'impresa e scelsero il nome ispirandosi a Starbuck, il primo ufficiale quacchero di "Moby Dick". Inizialmente il negozio era destinato solo alla vendita dei chicchi di caffè tostati, quindi Starbucks nacque come una torrefazione, poi trasformatasi nel tempo in caffetteria. Nel 1987 i tre proprietari decisero di vendere la catena all'ex manager Howard Schultz, grazie al quale Starbucks fu la protagonista di un'ascesa a livelli stratosferici. Nel 1981, Schultz si unì all'azienda come direttore delle operazioni e rimase affascinato dalla cultura del caffè italiana durante un viaggio a Milano. Colpito dall'esperienza delle caffetterie italiane, Schultz ebbe l'illuminazione di trasformare Starbucks in qualcosa di più di un semplice negozio di caffè.

Con il sostegno finanziario di investitori, Schultz rilevò Starbucks nel 1987 e iniziò a implementare la sua visione audace: trasformare i negozi di caffè in luoghi di incontro comunitari. Fu lui a introdurre l'idea di servire bevande gourmet, come il famoso Frappuccino, oltre al caffè

tradizionale. La combinazione di caffè di qualità superiore e un'atmosfera invitante si rivelò una formula vincente per Starbucks.

Il successo di Starbucks negli Stati Uniti aprì la strada all'espansione globale. Negli anni '90, la catena iniziò a prendere piede in tutto il mondo, aprendo filiali in Europa, Asia e America Latina. Starbucks divenne sinonimo di caffè di alta qualità e stile di vita moderno. I locali accoglienti e l'aroma del caffè appena tostato attrassero milioni di persone, facendo di Starbucks un'icona globale. Dopo aver "conquistato" il mondo, Starbucks decise di affrontare la sfida più grande: aprire negozi in Italia, la patria del caffè. Nel 2018, il primo Starbucks italiano aprì le sue porte a Milano. L'apertura di questo negozio storico fu un evento epocale, e il caffè di Starbucks si unì alla ricca tradizione del caffè italiano. Starbucks oggi è una multinazionale americana, leader nel settore con un fatturato nell'anno 2022-2023 di 36 miliardi di dollari, con oltre 38.000 negozi in tutto il mondo. (Sito ufficiale Starbucks)

Fin dai primi tempi, con l'apertura del primo negozio a Seattle, Starbucks ha condiviso una responsabilità aziendale che si basa non solo nell'acquisto e nella vendita di caffè di qualità, proveniente da coltivazioni etiche, ma anche nell'azione sociale, con il pensiero rivolto

alla salute e al benessere delle comunità, sviluppando rapporti umani e salvaguardando l'ambiente; una concezione globale con un approccio spesso locale, nella quale non si perde mai di vista lo sviluppo degli affari. L'obiettivo ultimo è quello di avere un impatto positivo nella comunità. Oggigiorno Starbucks è considerata una delle aziende più innovative in quanto il problema della sostenibilità, che da sempre emerge tra i principali valori a cui crede, viene affrontato con un approccio locale-globale (glocal) e a 360°. Per Starbucks essere responsabili e sostenibili significa non agire in modo isolato e autonomo ma sensibilizzare l'opinione pubblica e le istituzioni al fine di coinvolgere più persone possibili. Nel dettaglio Starbucks si sofferma su cinque macrocategorie del business:

1. Risorse Etiche. Secondo Starbucks non basta acquistare il caffè migliore ma è importante anche che questo provenga dai mercati in cui è coltivato responsabilmente e venduto secondo principi moralmente giusti. Tutti i fornitori sono selezionati secondo standard di responsabilità, in modo da garantire la provenienza etica non solo dei prodotti alimentari, ma anche degli arredi e dei grembiuli indossati dai loro "partners" nei vari negozi.

2. Servizi Sociali. Enorme è l'impegno e il coinvolgimento dell'Azienda nella comunità di cui fa parte, sia essa quella lontana da cui acquista il caffè, sia quella vicina al negozio. In questo ambito rientrano attività semplici come il volontariato e il sostegno giovanile, fino a programmi sociali più organici organizzati. Tramite la Fondazione Starbucks Youth Action Grants, Starbucks ha creato un programma che mira a ispirare e supportare i giovani attraverso sovvenzioni che consentono loro di realizzare progetti innovativi e di impatto nella loro comunità. Le sovvenzioni vengono concesse a giovani che propongono idee creative e co-struttive per affrontare sfide locali o globali, incoraggiando così l'imprenditorialità giovanile e l'attivismo sociale. Starbucks contribuisce inoltre alla lotta all'AIDS in Africa attraverso la vendita di prodotti a marchio (RED)TM. RED è un'organizzazione che collabora con aziende per creare prodotti ed esperienze di consumo, di cui una parte del ricavato va a finanziare programmi di prevenzione, trattamento e supporto per le persone affette da HIV/AIDS, principalmente in Africa. Quando i clienti acquistano prodotti Starbucks a marchio (RED)TM, una percentuale del ricavato viene devoluta a (RED) per sostenere la causa. Ed infine sostiene la raccolta fondi per portare acqua pulita ai paesi in via di sviluppo con Ethos. Ethos Water è un marchio di acqua imbottigliata di Starbucks

che dona una parte dei ricavi per sostenere progetti di accesso all'acqua potabile in aree del mondo dove questa risorsa è scarsa. L'obiettivo è quello di migliorare la salute e il benessere delle comunità fornendo loro un accesso sostenibile all'acqua pulita.

3. Benessere. L'impegno di StarbucksTM per il benessere e la salute comincia dagli alimenti e dalle bevande che offre nei negozi nell'intento di rispondere alle innumerevoli esigenze dei consumatori, preoccupandosi non solo della qualità del caffè, del latte e del tè, ma anche della freschezza di frutta e verdura, di proporre dolci a basso contenuto di grassi e di fare attenzione anche ad elementi poco salutari come coloranti e conservanti. Un menù riconosciuto secondo gli standard del National Menu Labeling che regola la protezione e la cura del consumatore. Inoltre, completo appoggio a campagne alimentari e sanitarie, a sostegno del benessere, del fitness, della perdita di peso e contro il fumo.

4. Diversità. Starbucks deve il suo successo non solo ad un caffè straordinario ma anche ai rapporti umani e alle comunità e alle culture diverse con cui ha stretto quelli di lavoro. Secondo il Gruppo, le differenze sociali e culturali sono il motore del mondo e della società. Da questo concetto apparentemente astratto si sviluppano: un'offerta

diversificata secondo le esigenze del mercato, la scelta di dipendenti appartenenti a culture diverse, la volontà di selezionare i propri fornitori tra le minoranze etniche e il pieno sostegno a progetti di sviluppo economico nelle varie comunità in difficoltà.

5. Politica Ambientale. Starbucks delinea cinque sezioni: riciclaggio, fonti energetiche, fonti idriche, cambiamenti climatici e "Green Store".

L'impegno di Starbucks nei confronti dell'ambiente è estremamente attivo e si traduce nella volontà di minimizzare la loro impronta ambientale e di coinvolgere e invogliare gli altri a fare lo stesso, siano essi fornitori o clienti. Starbucks, nell'ambito della riduzione dell'impatto ambientale ha puntato molto sulle tazze che propone ai clienti negli shops e sul loro riutilizzo. Le tazze "verdi", introdotte più di dieci anni fa, rappresentano un'opzione eco-friendly per gli amanti del caffè. Nel 1997 è stato proposto anche il salvo calore in cartoncino riciclato che ancora oggi avvolge i bicchieri, mentre negli ultimi anni si sono verificati significativi sviluppi relativi alle tazze di carta e di plastica. Il Summit Cup, organizzato a Seattle nel 2009, ha visto la collaborazione di organi amministrativi, fornitori e aziende di riciclo per definire accordi e criteri per la realizzazione di tazze completamente

eco-sostenibili. L'approccio di Starbucks si caratterizza per la sua innovatività, evidente anche in altre iniziative interessanti e utili. Ad esempio, l'azienda promuove attivamente il compostaggio dei fondi di caffè per arricchire il terreno dei giardini dei propri clienti. Questa iniziativa non solo mira a stimolare l'interesse dei clienti, ma anche a coinvolgerli attivamente nella promozione della sostenibilità ambientale. Starbucks non dimentica nemmeno le fonti di energia e le risorse naturali più importanti come, nonché il problema dei cambiamenti climatici, grave minaccia per le coltivazioni del caffè, tentando di individuare le giuste strategie per contrastare questo fenomeno. Tramite il "Green Store", un progetto ampio e ambizioso, nato nel 2001, Starbucks segue i principi dell'edilizia ecosostenibile, grazie al quale ha raggiunto obiettivi importanti. I "Green" sono negozi a basso impatto ambientale a partire dalle fasi progettuali, alla costruzione, fino alla gestione operativa; tutto deve essere verde, come la scelta dei materiali costruttivi, gli arredi e le risorse idriche ed energetiche. (Starbucks e La Repubblica, 2020) Starbucks si distingue per il suo impegno verso un approvvigionamento e una coltivazione sostenibili del caffè. Questo impegno si riflette nel fatto che il 99% del caffè proveniente da Starbucks proviene da fonti etiche. L'azienda si adopera costantemente per rendere la coltivazione del caffè sempre più

responsabile. Questo viene reso possibile grazie all'acquisto di caffè verificato tramite le C.A.F.E. Practices (Coffee and Farmer Equity), sviluppate in collaborazione con Conservation International. Queste pratiche forniscono criteri sociali, ambientali ed economici completi per sostenere e rafforzare le comunità del caffè.

Starbucks adotta poi un approccio all'agronomia open-source tramite i suoi Farmer Support Centers situati in varie parti del mondo, come l'Hacienda Alsacia in Costa Rica e altri otto paesi produttori di caffè. Questi centri riuniscono agronomi, ricercatori e coltivatori per condividere ricerche, informazioni, consigli e strumenti per coltivare il caffè in modo sostenibile e redditizio. Inoltre, Starbucks si impegna attivamente nella diffusione di piante di caffè resistenti al clima, donando più di 31 milioni di queste piante, create anche presso l'Hacienda Alsacia, agli agricoltori. Questo permette loro di sostituire le piante che diminuiscono di produttività a causa dell'età o delle malattie. Quindi è possibile affermare che il sostegno agli agricoltori è una priorità per Starbucks, che tramite il Global Farmer Fund ha investito 49 milioni di dollari nei paesi produttori di caffè di tutto il mondo. Questi fondi sono a disposizione degli agricoltori per rinnovare e rafforzare le loro aziende e le pratiche agricole, contribuendo così a una maggiore produttività e sostenibilità. Infine, Starbucks si impegna

ad investire in caffè diversificati e di alta qualità, garantendo così una domanda di caffè coltivato da donne, piccoli coltivatori e proveniente da una vasta gamma di luoghi in tutto il mondo. Oltre alla sostenibilità ambientale, Starbucks propone diverse azioni anche in ambito sociale. Il “Global Environmental social impact report” del 2022 ci fornisce alcuni dati interessanti. Il programma Starbucks College Achievement Plan (SCAP) si propone di laureare 25.000 partner Starbucks presso l'Arizona State University entro il 2025. Ad oggi, quasi 2.150 partner si sono laureati utilizzando il programma SCAP, con oltre 23.000 partner partecipanti. In termini di rappresentanza diversificata, Starbucks si è posta l'obiettivo di avere almeno il 40% di rappresentanza POC e il 55% di donne in tutti i ruoli aziendali al dettaglio entro il 2025. I risultati mostrano una rappresentanza significativa sia per quanto riguarda le persone di colore (POC) che per le donne in vari ruoli aziendali.

Starbucks ha inoltre raggiunto e mantenuto l'equità salariale al 100% tra uomini e donne e tra persone di tutte le razze che svolgono lavori simili negli Stati Uniti, mantenendo l'equità di genere nel pagamento nel business aziendale operato in Canada. L'obiettivo di assumere 10.000 rifugiati a livello globale entro il 2022 è stato raggiunto con oltre 1.100 rifugiati assunti negli Stati Uniti, in Canada e in EMEA.

Starbucks ha inoltre donato più di \$1,3 milioni per sostenere le organizzazioni non profit che servono le comunità di rifugiati.

Starbucks Foundation ha compiuto significativi progressi nel raggiungere i suoi obiettivi, tra cui l'empowerment di 250.000 donne e ragazze nelle comunità di coltivazione di caffè, tè e cacao tre anni prima del previsto. Inoltre, sono stati investiti \$4,5 milioni in sovvenzioni per le comunità locali, portando il totale degli investimenti in organizzazioni non profit locali a più di \$10 milioni. Per quanto riguarda l'ambito della Sostenibilità Ambientale e Sociale Starbucks si è impegnato nella creazione di un futuro più equo, sostenibile e resiliente per il caffè, le comunità e il pianeta. Questo si traduce nell'apertura di Starbucks Community Stores e Military Family Stores per promuovere l'inclusione nelle comunità e nell'offrire programmi di sostegno per combattere la fame e l'insicurezza alimentare. Inoltre, Starbucks ha investito \$21 milioni nel Community Resilience Fund per sostenere la resilienza delle comunità in 12 città entro il 2025. Mediante programmi di riduzione degli sprechi alimentari e donazioni a organizzazioni di beneficenza, Starbucks sta anche contribuendo a garantire la sicurezza alimentare in molteplici mercati globali.

4.5 Costa Coffee

Sergio Costa, appartenente ad una famiglia di italiani immigrati da Parma, in Gran Bretagna negli anni Cinquanta, fondò nel 1971 una torrefazione a Lambeth, nel centro di Londra, per rifornire i ristoranti locali e i negozi specializzati di caffè tostato italiano. Dopo qualche anno, il fratello Bruno investì nella società e nel 1978 aprì il primo negozio a Vauxhall Bridge Road, sempre a Londra. Nel 1979 i due fratelli decisero di separarsi, con Sergio che rileva le quote di Bruno nell'azienda. Nel 1995 la società venne acquistata per 23 milioni di sterline da Whitbread, una multinazionale quotata alla Borsa di Londra e il più grosso operatore di caffè e di hotel del paese, diventandone una filiale. Iniziò da qui una forte espansione, che vide l'apertura di 41 negozi nel Regno Unito. Nel 1999 venne aperto anche il primo negozio all'estero, a Dubai. In quel periodo Whitbread acquisì per 59,5 milioni di sterline Coffee Nation, una catena di macchina da caffè ribattezzandola Coffee Express. Nel 2009 Costa Coffee aprì la sua millesima caffetteria a Cardiff, nel marzo 2010 rilevò per 36 milioni di sterline Coffee Heaven con 79 negozi sparsi nell'Europa centro-orientale, e aprì anche in Australia e Nuova Zelanda. Nel 2017 venne spostata la torrefazione da Lambeth a Basildon, nell'Essex, con un investimento di 38 milioni di sterline. Aumentò in questo modo la

capacità di tostatura, da 11.000 a 45.000 tonnellate di caffè in grani all'an-no. Costa Coffee crebbe molto, nel 2017 disponeva di 3.400 negozi distribuiti in 31 paesi, 2121 ristoranti nel Regno Unito, oltre 6.000 distributori automatici di Costa Express e altri 1280 punti vendita all'estero di cui 395 in Cina. Sempre nel 2017, a settembre, il Costa Coffee di Dubai fu il primo al mondo a distribuire caffè, tramite droni, ai clienti che prendevano il sole sulle spiagge di Dubai, con un tempo di consegna di circa 15 minuti. Nell'agosto 2018 il gruppo Coca Cola rilevò la catena di negozi per 5,1 miliardi di dollari (4,4 miliardi di euro), un prezzo pari a 16 volte gli utili lordi rea-lizzati nell'anno. Oggi Costa Coffee e i suoi partner in franchising possiedono e gestiscono quasi 2.800 caffetterie nel Regno Unito e in Irlanda, rendendo Costa Coffee la più grande azienda di caffetterie del Regno Unito. Dal 2010, per 12 anni consecutivi è stata votata e nominata "Migliore catena di caffetterie con marchio nel Regno Unito e in Irlanda". (Sito ufficiale Costa Coffee)

Costa Coffee lavora per creare un caffè più sostenibile partendo dal raccolto fino alla tazza. Si impegna ad approvvigionarsi di prodotti con integrità, a proteggere i diritti umani, a sostenere le comunità che stanno dietro al suo caffè e a mantenere gli standard di benessere degli animali.

Partendo dalla sostenibilità ambientale, Costa Coffee lavora a stretto contatto con i fornitori, gli esperti di pratiche sostenibili e le ONG per garantire che vengano prese decisioni responsabili per le persone e il pianeta. Ad esempio, tutti i chicchi di Costa Coffee sono 100% Rainforest Alliance Certified™ e nel 2010 è stata la prima caffetteria del Regno Unito a ottenere questo risultato. Ciò significa anche che per ogni tazza servita Costa Coffee contribuisce a un futuro migliore per gli agricoltori e le loro famiglie. Costa Coffee si è proposta di diminuire le emissioni di carbonio per porzione di caffè entro il 2030 e a raggiungere l'obiettivo di zero emissioni nette di carbonio entro il 2040. L'obiettivo del 2030 è approvato dall'iniziativa Science Based Targets (SBTi), riconosciuta a livello internazionale, e si basa sul lavoro che Costa Coffee svolge da molti anni. Anche per quanto riguarda le fonti energetiche, Costa Coffee cerca di massimizzare l'utilizzo di energia rinnovabile. I suoi negozi di proprietà nel Regno Unito utilizzano elettricità al 100% rinnovabile dal 2017 e dall'inizio del 2022 la sua torrefazione nell'Essex è alimentata al 100% da gas rinnovabile. Essendo una delle più grandi torrefazioni d'Europa, che produce 45.000 tonnellate di caffè all'anno, è una delle più sostenibili, con pannelli solari, riciclo dell'acqua piovana e rifiuti minimi in discarica. Oltre a questo lavoro, Costa Coffee sta collaborando con i fornitori di

ingredienti chiave, come il caffè e il latte, per migliorare le pratiche agricole e lavora con i fornitori di logistica per trovare alternative di carburante a basse emissioni di carbonio. Inoltre, fornisce e incoraggia i consumatori a provare più alimenti a base vegetale e opzioni di latte alternativo attraverso nuovi menu e offerte speciali.

Anche le tazze e gli imballaggi sono una parte molto importante del piano di sostenibilità di Costa Coffee, che si impegna a dare forma, creare e promuovere nuove tazze, coperchi e soluzioni di imballaggio a base vegetale. L'azienda sta inoltre incoraggiando e premiando attivamente i clienti a portare e utilizzare tazze riutilizzabili nei negozi. Non solo, Costa Coffee ha anche aderito al Courtauld Commitment 2030, un accordo volontario per promuovere un'azione collaborativa lungo l'intera catena alimentare del Regno Unito per ridurre gli sprechi alimentari, le emissioni di gas serra e lo stress idrico. Con l'adesione, Costa Coffee ha ulteriormente accelerato il suo lavoro sullo spreco alimentare, che è stato parte della sua strategia ambientale per molti anni attraverso le sue partnership con organizzazioni come FareShare e l'app contro lo spreco alimentare, Too Good To Go. Costa Coffee è stata la prima catena di caffè su larga scala del Regno Unito a collaborare con Too Good To Go, che consente alle persone di acquistare e raccogliere il cibo invenduto a un prezzo scontato, evitando che vada

sprecato. Ad oggi, i clienti hanno raccolto ben 630.000 Magic Bag, come vengono chiamate, nei negozi. Infine, Costa Coffee, ha stipulato un accordo con l'azienda si riciclo Bio Bean per raccogliere 3000 tonnellate di fondi di caffè, destinate alla produzione di biocarburante. (Il Sole 24 Ore, 2022 e Costa Coffee)

Anche in ambito sociale, Il gruppo Costa sta cercando di portare avanti alcune iniziative; in particolare sta cercando di promuovere il sostegno al lavoro tramite Costa Foundation. Si tratta di un'associazione di beneficenza indipendente fondata nel 2007 con l'obiettivo di migliorare le possibilità di vita dei bambini nelle comunità di coltivatori di caffè del mondo, aiutandoli ad accedere a un'istruzione sicura e di qualità. Nel 2022, la Fondazione ha aperto la sua centesima scuola e ha festeggiato l'educazione di 100.000 studenti in 10 Paesi.

Dal Bilancio di sostenibilità del 2022, è possibile osservare che Costa ha raggiunto buoni risultati. Partendo dalla collaborazione con Rainforest Alliance, questa partnership ha permesso a Costa Coffee di garantire che il 100% dei suoi chicchi di caffè provenga da fattorie certificate Rainforest Alliance. Tuttavia, a causa delle interruzioni nella catena di approvvigionamento a livello globale, attualmente non è stato possibile ottenere una copertura del 100% con il sigillo Rainforest

Alliance nei suoi negozi, nelle macchine Costa Express e nelle varie linee di prodotti. Nonostante ciò, Costa Coffee continua a utilizzare almeno il 70% di ingredienti di caffè certificati Rainforest Alliance, dimostrando il suo impegno costante verso la sostenibilità.

La partnership con la Rainforest Alliance ha consentito inoltre a Costa Coffee di supportare le comunità agricole che dipendono dalla produzione di caffè. Attraverso pratiche agricole sostenibili e rispettose dell'ambiente, i produttori di caffè certificati Rainforest Alliance godono di condizioni di lavoro migliori e contribuiscono alla conservazione delle risorse naturali. Inoltre, per l'obiettivo della riduzione l'impatto ambientale dei suoi prodotti e delle sue operazioni, Costa ha introdotto bicchieri in vetro riutilizzabili per le bevande ghiacciate, che ha permesso di risparmiare circa 8 milioni di bicchieri di plastica nei primi 6 mesi dall'introduzione. Nel 2022, Costa Coffee ha anche avviato un progetto pilota per un proprio schema di tazze riutilizzabili chiamato 'BURT'. Questo programma ha consentito ai clienti di prendere in prestito una tazza riutilizzabile, utilizzarla e restituirla per essere lavata e riutilizzata. Questo schema non solo ha facilitato l'uso di tazze riutilizzabili per i clienti, ma ha anche contribuito a raccogliere preziose informazioni su come migliorare e implementare un sistema di tazze riutilizzabili su larga scala.

Costa Coffee è inoltre impegnata a promuovere il riciclo e l'uso di materiali sostenibili nei suoi imballaggi. Ha introdotto tappi in fibra riciclabile per le bevande calde da asporto, riducendo così il suo impatto ambientale complessivo. Un importante passo avanti è stato compiuto nel luglio del 2020, quando Costa Coffee è diventata uno dei 20 rivenditori nel Regno Unito a aderire alla “Climate Roadmap” del British Retail Consortium, impegnandosi a combattere il cambiamento climatico e accelerare il percorso del Regno Unito verso la neutralità climatica entro il 2050. Nel marzo del 2022, Costa Coffee ha lanciato nuovi e ambiziosi obiettivi di riduzione delle emissioni di carbonio a livello globale. Il primo obiettivo è quello di ridurre le emissioni del 50% per porzione di caffè entro il 2030, obiettivo approvato dall'iniziativa Science Based Targets. Il lavoro di mappatura delle emissioni di carbonio ha rivelato che il 95% dell'impronta di carbonio di Costa Coffee è attribuibile a quanto definito come 'Scope 3' - ovvero le emissioni generate durante la produzione, il trasporto e il consumo dei prodotti. Questo ha evidenziato l'importanza di lavorare in collaborazione con i fornitori per ridurre le emissioni, specialmente per prodotti chiave come i chicchi di caffè, il latte e il cibo. In ambito sociale, ha deciso di rispondere all'esigenza nata con la pandemia di COVID-19, fornendo un supporto significativo alle comunità, donando

cibo e bevande a organizzazioni di beneficenza e istituzioni di assistenza.

4.7 Riflessioni conclusive

Nei paragrafi sopra riportati, sono state esaminate le iniziative e gli impegni intrapresi da cinque tra le principali aziende nel settore del caffè: Starbucks, Costa Coffee, Lavazza, Nespresso e Illy. Ogni azienda ha dimostrato un impegno significativo verso la sostenibilità ambientale, sociale ed economica lungo l'intera catena del caffè e nelle loro operazioni quotidiane. Emergono tuttavia alcuni aspetti da analizzare nei diversi approcci, che riflettono le varie strategie e i diversi valori aziendali.

La prima differenza viene riscontrata nella maggiore attenzione delle due aziende italiane, Lavazza ed Illy, e Nespresso verso la qualità del caffè e la sostenibilità della catena. Queste aziende hanno infatti radici profonde nella cultura del caffè e mantengono un forte legame con le tradizioni locali. Questo si riflette nel loro approccio alla sostenibilità, che tende ad essere più orientato alla qualità del prodotto e alla valorizzazione delle pratiche agricole tradizionali. Per Lavazza, ad esempio, la qualità è stata sempre una priorità assoluta; a partire dal 1895 ha sviluppato nel corso degli anni un vasto expertise nella

selezione e nella miscelazione dei migliori chicchi di caffè provenienti da tutto il mondo, garantendo un gusto unico e riconoscibile. La ricerca della qualità non si ferma alla selezione dei chicchi, ma si estende anche alla costante innovazione tecnologica per assicurare un'esperienza di caffè superiore per i consumatori. Anche Nespresso, con il suo concetto di caffè in capsule, pone una forte enfasi sulla qualità e sulla sostenibilità. Il marchio si impegna a garantire che tutti i suoi chicchi di caffè siano coltivati e raccolti secondo standard elevati, lavorando a stretto contatto con i coltivatori per promuovere pratiche agricole sostenibili e per migliorare le condizioni di vita nelle comunità agricole. Allo stesso modo, Illy è noto per la sua attenzione alla qualità e alla sostenibilità lungo tutta la catena del caffè. Illy ha infatti una lunga tradizione nel selezionare e miscelare i migliori chicchi di caffè Arabica provenienti da tutto il mondo, garantendo un gusto rotondo e bilanciato. L'azienda lavora anche attivamente per promuovere pratiche agricole sostenibili attraverso programmi di formazione e supporto ai coltivatori. D'altra parte, Starbucks e Costa Coffee, pur dando importanza alla qualità dei loro prodotti, tendono a essere più orientate verso iniziative di responsabilità sociale d'impresa su scala mondiale. Queste aziende affrontano sfide più complesse in termini di catena di approvvigionamento globale e coinvolgimento delle comunità locali in

diversi contesti culturali e geografici. Starbucks, ad esempio, ha adottato un approccio globale, mirando a coinvolgere attivamente le comunità locali in tutto il mondo attraverso una serie di programmi sociali e ambientali. Il suo impegno per l'etica del caffè si estende comunque anche alla selezione dei fornitori, alla trasparenza nella catena di approvvigionamento e alla promozione delle pratiche agricole sostenibili, cercando di integrare la sostenibilità nelle proprie operazioni, e cercando di ridurre l'impatto ambientale dei suoi negozi e delle sue attività. Costa coffee si impegna, ad esempio, a proteggere i diritti umani e a sostenere le comunità di coltivatori di caffè attraverso la sua fondazione. Sebbene ciascuna di queste aziende abbia adottato approcci unici, ci sono alcune tendenze comuni che emergono. Tutti riconoscono l'importanza di una catena di approvvigionamento etica e sostenibile, sia per garantire la qualità del caffè che per preservare l'ambiente e sostenere le comunità agricole. Inoltre, c'è una crescente consapevolezza dell'importanza di ridurre l'impatto ambientale delle operazioni aziendali, con un'enfasi sulla riduzione delle emissioni di carbonio. Emerge inoltre che tutte e cinque le aziende prese in esame, seppur in maniera differente, si avvalgono ampiamente di certificazioni per garantire la sostenibilità delle loro pratiche. Queste certificazioni rappresentano uno strumento per dimostrare l'impegno delle aziende,

fornendo al contempo ai consumatori garanzie sulla qualità e l'origine dei loro prodotti. Costa Coffee e Starbucks, ad esempio, utilizzano entrambe le certificazioni Rainforest Alliance Certified™ e C.A.F.E. Practices per assicurare che i loro chicchi di caffè provengano da coltivazioni responsabili e sostenibili, rispettando standard elevati che promuovono la conservazione delle risorse naturali e il benessere delle comunità agricole. Illy invece si avvale del sistema di certificazione DNV (Det Norske Veritas) e della certificazione “Responsible Supply Chain Process”. Questo impiego comune di certificazioni riflette l'importanza attribuita dalle aziende del settore alla sostenibilità e all'etica aziendale, sottolineando un punto di convergenza significativo tra i principali attori del mercato del caffè. Tuttavia, risulta necessario sottolineare, quanto riportato precedentemente nel paragrafo 2.6, ovvero che le certificazioni stesse hanno limitazioni intrinseche nel fornire una valutazione completa della sostenibilità. Spesso si concentrano su criteri quantitativi misurabili, trascurando l'impatto qualitativo e contestuale delle pratiche aziendali sulla sostenibilità complessiva.

Alla luce di quanto analizzato è indubbio affermare che le aziende, nel corso degli anni abbiano fatto progressi significativi, ma al tempo stesso è innegabile attestare che tale progresso sia stato principalmente

concentrato sulla fase di produzione, e le successive fasi di lavorazione della supply chain del caffè trascurando in larga misura l'ambito sociale. Sebbene siano state condotte molte attività volte a sostenere le comunità, quali progetti di sviluppo economico e sociale, resta ancora un vuoto significativo riguardo ai diritti dei lavoratori. Le iniziative per le comunità locali, infatti, si concentrano spesso sull'assistenza sociale, sull'istruzione e sullo sviluppo economico delle regioni coltivatrici di caffè. Ciò che manca è uno sguardo alle condizioni dei lavoratori. È importante riconoscere che dietro ogni tazza di caffè c'è un intero sistema di vita, che coinvolge lavoratori agricoli e operai nelle fasi di raccolta e trasformazione del caffè, fino ai distributori e ai fornitori nelle fasi di distribuzione e vendita. Nel dettaglio, le questioni legate al lavoro minorile, alle disuguaglianze di genere e alle condizioni di lavoro non dignitose sono spesso trascurate o affrontate in modo marginale dalle aziende del settore. Starbucks è stata criticata per i bassi salari, la mancanza di opportunità di crescita e le condizioni stressanti dei dipendenti nei negozi, oltre alle preoccupazioni riguardo alle condizioni dei lavoratori nelle piantagioni di caffè fornitori, con segnalazioni di lavoro minorile e mancanza di protezione sociale. Anche Costa Coffee ha affrontato critiche per i salari bassi e le lunghe ore di lavoro dei dipendenti nei negozi, e Lavazza è stata oggetto di

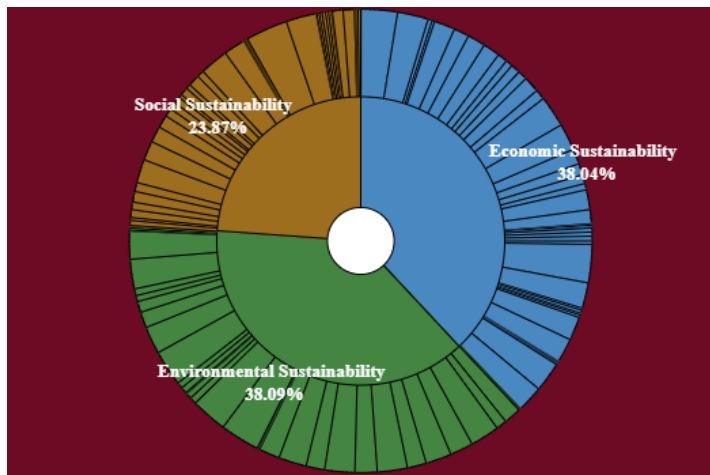
segnalazioni riguardanti la mancanza di sindacati indipendenti nei suoi stabilimenti e le difficili condizioni di lavoro dei dipendenti nelle fasi di lavorazione e confezionamento del caffè. Nespresso ha affrontato critiche per la sicurezza sul lavoro e la retribuzione dei lavoratori nelle fasi di raccolta e lavorazione del caffè, ed infine, nonostante la sua reputazione per la qualità del caffè e la sostenibilità, anche Illy ha ricevuto critiche riguardanti i salari e le condizioni dei lavoratori agricoli impiegati nelle piantagioni di caffè fornitori, con segnalazioni di sovra sfruttamento e mancanza di protezione sociale. (Giornali e social). Tale aspetto si allinea ai risultati ottenuti nella literature review del capitolo 3, in quanto negli articoli scientifici analizzati, questa importante dimensione è stata spesso trascurata. Tale aspetto viene riportato sia nella conclusione del mio studio sia nelle prospettive per eventuali ricerche future. Sembra esserci una lacuna significativa nell'approccio alla sostenibilità sociale ed economia che merita un'attenzione più dettagliata e inclusiva. Questo rappresenta un importante vuoto nell'approccio alla sostenibilità, poiché una vera sostenibilità dovrebbe abbracciare non solo gli aspetti ambientali, ma anche quelli sociali ed etici. Sarebbe auspicabile che le aziende integrassero maggiormente l'ambito sociale nelle proprie strategie e iniziative di sostenibilità, garantendo condizioni di lavoro dignitose,

salari equi e rispetto dei diritti umani lungo tutta la catena di approvvigionamento. Solo così potremmo veramente parlare di una sostenibilità completa e autentica nel settore del caffè. Le critiche e le segnalazioni non sono di certo mancate anche per gli altri aspetti della sostenibilità che le imprese cercano di affrontare; Starbucks è stata criticata per la quantità di imballaggi monouso generati dai suoi prodotti, come bicchieri di plastica, coperchi e cannucce. Anche se l'azienda ha intrapreso iniziative per ridurre l'uso di plastica e aumentare il riciclaggio, alcuni sostengono che non sia sufficiente mentre Nespresso è stata oggetto di critiche riguardanti la sua sostenibilità ambientale, in particolare per quanto riguarda il riciclaggio delle capsule in alluminio utilizzate nei suoi sistemi di caffè. Nonostante siano realizzate con materiali riciclabili, molte di queste capsule non vengono smaltite correttamente e finiscono in discarica, contribuendo alla produzione di rifiuti non biodegradabili.

Secondo quanto riportato dall'International Coffee Organization nel 2023 le iniziative proposte da ben 632 organizzazioni sono state 440, in aumento rispetto al 2021. Dal grafico riportato nella figura 1.11 si nota come tali iniziati tendono ad essere maggiori nell'ambito ambientale ed economico, confermando ulteriormente quanto specificato precedentemente e nel capitolo 3. Questa tendenza ascendente riflette

non solo un interesse crescente verso la sostenibilità da parte delle organizzazioni coinvolte nella filiera del caffè, ma anche un impegno continuo nel promuovere pratiche e iniziative mirate a garantire una produzione e un consumo sostenibile.

Figura 1.11 Iniziative sostenibili globali nel 2023



Fonte: International Coffee Organization, 2023

Di seguito, nella tabella 1.3 sono riportate in maniera schematica le pratiche e le politiche di sostenibilità utilizzate delle cinque aziende, per fornire un'analisi più dettagliata.

Tabella 1.3 Iniziative e politiche sostenibili

	AMBIENTE	ECONOMIA	SOCIETÀ
Nespresso	<ul style="list-style-type: none"> • "The Positive Cup": approvvigionamento sostenibile del caffè • Rendere le operazioni Carbon Neutral, con la riduzione delle emissioni nette di gas serra. • Progetto "Da chicco in chicco" per il riciclaggio delle capsule e la donazione del compost ottenuto ai Banchi Alimentari. • Programma di cooperazione per l'agricoltura sostenibile "AAA Sustainable Quality", che promuove pratiche agricole rispettose dell'ambiente. • Utilizzo di energia rinnovabile nelle sedi principali e nelle boutique. • "Nespresso per Treedom Coffee for Good": creazione di una foresta di alberi di caffè, per offrire opportunità di reddito e migliorando l'ambiente. • Implementazione di servizi di consegna Last Mile tramite 	<ul style="list-style-type: none"> • Programma di cooperazione "AAA Sustainable Quality", che cerca di migliorare le condizioni economiche delle comunità locali. • L'ottimizzazione delle operazioni per il risparmio energetico che può avere un impatto economico positivo a lungo termine. • Creazione di opportunità di reddito attraverso il progetto "Da chicco in chicco" e la donazione di riso ai Banchi Alimentari. • Lavoro con Fairtrade International per la scalabilità del Prezzo di Riferimento per il Reddito Sostenibile in tutte le fattorie AAA. • Certificazione B Corp 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostegno alle comunità agricole coinvolte nel programma "AAA Sustainable Quality". • Certificazione B Corp • FLA AAA: Certificazione dell'Associazione Fair Labor per i fornitori che aderiscono agli standard più rigorosi per il lavoro equo e la responsabilità sociale.

	mezzi elettrici per ridurre le emissioni.		
Illy Caffè	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di Certificazioni ambientali (ISO 14001, EMAS) • Riforestazione di 70 ettari di terra • Installazione di 76 sistemi di trattamento delle acque reflue • Creazione di 23 strutture per la gestione della polpa del caffè • Programma "Viveiro de Atitude" in Brasile per la coltivazione di specie native • Implementazione di nuovi sistemi di trattamento delle acque reflue per ridurre il consumo di acqua 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificazione B Corp • Promozione di partnership per lo sviluppo di un'economia rigenerativa • Integrazione della ricerca nella proposta formativa per i produttori di caffè 	<ul style="list-style-type: none"> • Offerta di servizi sanitari gratuiti ai produttori di caffè e alle loro famiglie • Finanziamento di progetti educativi nelle piantagioni in Nicaragua e Guatemala • Progetto "Escuela y Café" per combattere il lavoro minorile • Sostegno al lavoro femminile attraverso l'acquisto di piantagioni e la piantumazione di alberi di caffè • Fondazione dell'Università del Caffè per la formazione e la ricerca nel settore del caffè • Certificazione B Corp
Lavazza	<ul style="list-style-type: none"> • Roadmap to Zero: strategia di compensazione delle emissioni di CO2 attraverso progetti di riforestazione, agricoltura sostenibile ed energie rinnovabili nei Paesi in via di sviluppo. • Progetti specifici come Teles Pires (Brasile), Run of 	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione dell'equità di genere sul luogo di lavoro: certificazione EDGE per la parità di genere. • Incremento del numero di dipendenti a tempo indeterminato. • Iniziative per lo sviluppo 	<ul style="list-style-type: none"> • Programma ;Tierra: sostegno allo sviluppo sociale ed economico delle comunità locali coinvolte nella produzione del caffè. • Programma di formazione A Cup of Learning: corsi focalizzati sul

	<p>River (Cile), Envira (Amazzonia), Yedeni Forest (Etiopia), Windfarms Santa Clara (Brasile), Cerro de Hula Wind Project (Honduras), Oaxaca Wind Project (Messico).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricerca e sviluppo per imballaggi e macchine da caffè con minor impatto ambientale. • Focus sull'economia circolare per evitare gli sprechi e ridurre l'impatto ambientale lungo l'intero ciclo di vita del prodotto. 	<p>professionale: aumento delle ore di formazione dedicate ai dipendenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coinvolgimento comunitario: iniziative come "Community Care" per beneficiare delle comunità locali in cui opera l'azienda. 	<p>caffè verde e sull'espresso per giovani in cerca di opportunità lavorative nel settore del caffè.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavazza Foundation: supporto a progetti sociali, culturali ed educativi nelle comunità locali, con particolare attenzione alle aree di origine del caffè.
Starbucks	<ul style="list-style-type: none"> • Approvvigionamento Sostenibile: acquisto del 99% del caffè da fonti etiche tramite C.A.F.E. Practices. • Supporto agli agricoltori tramite i Farmer Support Centers per coltivare caffè in modo sostenibile. • Investimento nel Global Farmer Fund per migliorare le pratiche agricole. • Riduzione dell'Impatto Ambientale: promozione di tazze riutilizzabili e iniziative per ridurre l'uso di tazze monouso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investimenti nel programma Starbucks College Achievement Plan per l'istruzione dei dipendenti. • Assunzione di rifugiati e investimenti nella Starbucks Foundation per l'empowerment di donne e ragazze nelle comunità agricole. • Mantenimento dell'equità salariale e promozione di condizioni di lavoro dignitose. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmi di volontariato e sostegno giovanile. • Fondazione Starbucks Youth Action Grants per finanziare progetti giovanili innovativi. • Sostegno alla lotta all'AIDS attraverso la vendita di prodotti (RED)TM. • Raccolta fondi per fornire acqua pulita ai paesi in via di sviluppo con Ethos Water. • Promozione della diversità culturale e

	<ul style="list-style-type: none"> • Compostaggio dei fondi di caffè per promuovere la sostenibilità ambientale. • Investimento in energie rinnovabili e progetti di edilizia eco-sostenibile. • Progetti di edilizia eco-sostenibile tramite i "Green Store". 	<ul style="list-style-type: none"> • Investimenti nella comunità attraverso il Community Resilience Fund per sostenere la resilienza delle comunità. 	<p>sociale nei dipendenti e nei fornitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimento dell'equità salariale tra uomini, donne e persone di tutte le razze. • Apertura di Starbucks Community Stores e Military Family Stores.
Costa Coffe	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo esclusivo di chicchi di caffè certificati al 100% Rainforest Alliance Certified™. • Obiettivo di riduzione delle emissioni di carbonio per ogni porzione di caffè entro il 2030, approvato dall'iniziativa Science Based Targets. • Utilizzo di energia rinnovabile nei negozi e nella torrefazione. • Collaborazione con fornitori per implementare pratiche agricole sostenibili. • Sviluppo e promozione attiva di imballaggi compostabili a base vegetale. • Incentivazione dell'uso di tazze riutilizzabili e tappi in fibra riciclabile. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorazione di alternative di carburante a basse emissioni di carbonio per la logistica e la distribuzione. • Introduzione di programmi pilota come il progetto di tazze riutilizzabili 'BURT' per ridurre l'uso di tazze monouso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Costa Foundation: supporto all'istruzione dei bambini nelle comunità di coltivatori di caffè in tutto il mondo. • Apertura della centesima scuola nel 2022 e educazione di oltre 100.000 studenti in 10 Paesi. • Collaborazione con organizzazioni come FareShare e Too Good To Go per ridurre lo spreco alimentare e sostenere comunità bisognose. • Donazioni di cibo e bevande alle comunità e alle istituzioni di assistenza durante la

	<ul style="list-style-type: none"> • Adesione al Courtauld Commitment 2030 per ridurre gli sprechi alimentari e le emissioni di gas serra. • Adesione al British Retail Consortium's Climate Roadmap per combattere il cambiamento climatico e lavorare verso la neutralità climatica entro il 2050. 		<p>pandemia di COVID-19.</p>
--	--	--	------------------------------

Fonte: elaborazione personale

CONCLUSIONI

Il presente studio ha cercato di portare alla luce il ruolo chiave della sostenibilità nel contesto del supply chain del caffè. Prima di approfondire il tema, è stato indispensabile concentrarsi sui concetti di “Sostenibilità” e “Supply chain” per comprendere appieno quanto trattato nell’elaborato. Il primo riguarda il legame intrinseco tra lo sviluppo economico, il benessere sociale e la salvaguardia dell'ambiente; il secondo si riferisce invece alla rete di attività e attori coinvolti nella produzione, trasformazione e distribuzione di beni o servizi. Questi due concetti interagiscono in modo sinergico, dando origine al concetto di "Sustainable Supply chain". Questa nozione evidenzia l’integrazione dei principi di sostenibilità in tutte le fasi della supply chain, dall'agricoltura alla distribuzione al consumo, con il fine ultimo di garantire un'operatività responsabile, equa e duratura lungo l'intera filiera.

Questa visione di sostenibilità si è inserita negli anni all’intero del settore del caffè. La filiera del caffè, vista nella sua totalità, costituisce un intricato tessuto che, per la sua vastità e complessità , presenta numerose sfide di natura ambientale, sociale ed economica. Tale complessità ha suscitato un notevole interesse da parte di numerosi

studi e ricerche, attratti dalla molteplicità di attori coinvolti lungo l'intera catena. Pertanto, nel presente lavoro, dopo un'analisi iniziale del business del caffè, è stata condotta una revisione della letteratura mirata a esplorare più approfonditamente come la sostenibilità possa essere incrementata all'intero di una filiera così complessa e con un ruolo di rilevanza crescente come quella del caffè. Dall'analisi condotta emerge un quadro di sfide variegata e multi-stratificate che permeano la supply chain del caffè. Gli autori dei 32 articoli scientifici hanno esaminato una vasta gamma di argomenti, iniziando con la problematica ambientale legata alla produzione del caffè, che richiede notevoli risorse e comporta una serie di impatti dannosi come la deforestazione, l'inquinamento delle risorse idriche e la perdita di biodiversità naturale. Si è poi esplorata l'influenza delle pressioni istituzionali sulle decisioni delle aziende produttrici, evidenziando come tali fattori possano plasmare significativamente le scelte operative e strategiche lungo la catena di fornitura, ed è stata sottolineata l'importanza della trasparenza e della collaborazione tra tutti gli attori della filiera del caffè, sottolineando nel dettaglio la necessità di una comunicazione aperta e di relazioni collaborative tra produttori, intermediari, distributori e consumatori al fine di affrontare efficacemente le sfide e promuovere pratiche più sostenibili.

Successivamente è stato sottolineato il ruolo cruciale dei sustainability standards e delle certificazioni di sostenibilità nel promuovere pratiche agricole responsabili e condizioni di lavoro equo. In particolare, le certificazioni sono essenziali per garantire ai consumatori la massima trasparenza nelle operazioni relative ai prodotti offerti. Ogni tema preso in considerazione dagli autori si interconnette in modo significativo, facendo emergere l'importanza di adottare un approccio olistico nella gestione della catena del caffè, proprio perché ogni fase si influenza vicendevolmente. Affinché una supply chain del caffè venga definita sostenibile, la sostenibilità deve essere integrata quindi in ogni fase ed ambito senza tralasciare alcun aspetto.

Sono emerse tuttavia diverse lacune nei risultati ottenuti dagli studi, che suggeriscono un approccio ancora non completamente sviluppato verso la sostenibilità all'interno della filiera. Nel dettaglio, si è notata un'eccessiva concentrazione sulle fasi iniziali della filiera del caffè, a scapito di un'analisi più approfondita delle fasi finali, dove sono cruciali le questioni legate alla sostenibilità sociale e ai diritti umani dei lavoratori. Di conseguenza, sono state individuate diverse aree di ricerca future, miranti a colmare queste lacune. Un'analisi globale che

coinvolga tutte le fasi e soprattutto tutti gli aspetti non solo ambientali ma anche economici e sociali della filiera potrebbe portare a una comprensione più profonda delle dinamiche e delle sfide presenti. Oltre all'eccessiva focalizzazione sulle fasi iniziali della filiera del caffè, si sono osservate altre mancanze significative. Ad esempio, vi è incertezza sull'adozione di tecnologie idonee al raggiungimento o miglioramento della sostenibilità e sull'efficacia delle certificazioni nel garantire una sostenibilità autentica. Non tutti infatti ritengono che le certificazioni attualmente disponibili siano adeguate a garantire standard sufficienti in termini di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, ma al contrario, sembrano presentare delle barriere alla loro implementazione.

A fronte di tutto ciò, si è constatato che le aziende, mediante un impegno crescente, stanno adottando pratiche sostenibili nei tre ambiti. Esse non solo hanno implementato azioni in linea con i propri principi, come la creazione di fondazioni per la salvaguardia dell'ambiente e delle comunità locali o progetti di eco-sostenibilità, ma stanno anche integrando standard di sostenibilità stabiliti da certificazioni o enti specializzati nel campo, al fine di migliorare le loro pratiche. Nel presente elaborato sono state studiate e confrontate le azioni poste in essere da cinque diverse aziende nel campo della sostenibilità. Tuttavia,

nonostante i risultati significativi ottenuti, si sono presentate numerose difficoltà lungo il percorso. In particolare, l'implementazione equa e completa di pratiche sostenibili lungo l'intera supply chain del caffè in quanto ha richiesto un impegno congiunto e coordinato di tutti gli attori coinvolti, inclusi, organizzazioni governative e non governative.

In conclusione, è possibile affermare che la sostenibilità del caffè è una questione di estrema rilevanza, poiché il settore svolge un ruolo significativo nell'economia globale e influisce sul benessere di numerose comunità in tutto il mondo. È necessario continuare a studiare la filiera del caffè cercando di ampliare ulteriormente le pratiche sostenibili già esistenti e svilupparne nuove. Come consumatori, abbiamo il potere di influenzare positivamente la catena del caffè attraverso scelte consapevoli e sostenibili. È per questo essenziale promuovere l'educazione e la sensibilizzazione sulle questioni legate alla sostenibilità nel caffè, incoraggiando una maggiore trasparenza e responsabilità lungo tutta la filiera. Solo attraverso un impegno condiviso e azioni coordinate possiamo contribuire a rendere il caffè un prodotto più sostenibile per le generazioni future.

APPENDICE 1

Tabella 1.2 Analisi descrittiva degli articoli analizzati

TITOLO ARTICOLO	AUTORE - ANNO DI PUBBLICAZIONE	OBIETTIVO DI RICERCA	METODOLOGIA	TEORIE
1 “Sustainable coffee supply chain management: a case study in Buon Me Thout City, Daklak, Vietnam”	Nguyen G.N.T., Sarker T. 2018	Studiare la situazione attuale della filiera del caffè vietnamita nella città di Buon Ma Thuot. Esaminare le questioni relative allo sviluppo del caffè sostenibile e costruire un modello logistico che permette di spiegare la correlazione tra questi fattori e la decisione di aderire al programma sul caffè sostenibile.	Ricerca empirica con metodi misti multifase: interviste qualitative e metodo SPSS per analizzare i dati ed eseguire il modello di regressione (analisi ANOVA).	La letteratura di questo articolo si basa principalmente sulla teoria istituzionale, sulla teoria della visione basata sulle risorse (RBV) e sulla teoria degli stakeholder.
2 “Supply chain coordination in sustainable agribusiness development: an investigation from coffee exporters”	Nguyen H., Mai T., Pham T., Binh D. 2022	Esplorare come la coordinazione della catena di approvvigionamento, in Vietnam, verso pratiche sostenibili influenzi le performance di esportazione delle aziende e contribuisca allo sviluppo sostenibile nel settore agricolo emergente.	Ricerca empirica, basata su questionario su scala Likert da 7 punti. L'analisi dei dati è stata eseguita con il Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) tramite SPSS 23.0.	Non vengono menzionate teorie specifiche nel contesto dello studio. Tuttavia, il testo si basa su concetti e framework ampiamente utilizzati nella letteratura sulla gestione della catena di approvvigionamento e sulla sostenibilità aziendale.
3 “Sustainability in the Coffee Supply Chain and Purchasing Policies: A Case Study Research “	Proenca J.E. et al. 2022	Esplorare le operazioni e la cultura aziendale per ottenere processi e pratiche di acquisto sostenibili; in particolare viene spiegato come per raggiungere uno sviluppo sostenibile nel mondo del caffè.	Ricerca di casi di studio; sono stati utilizzati dati e materiali secondari raccolti da diverse origini e fonti relative. il materiale empirico è stato raccolto con l'applicazione del modello ARA.	Il testo non fornisce una descrizione esplicita delle teorie utilizzate.

<p>4 “Blockchain is not a silver bullet for agro-food supply chain sustainability: Insights from a coffee case study”</p>	<p>Bager S.L., Singh C., Martin Persson U. 2022</p>	<p>Valutare il potenziale della tecnologia blockchain nel promuovere la sostenibilità nelle catene di approvvigionamento del caffè attraverso una maggiore tracciabilità e trasparenza e identificare le barriere e le opportunità a tal fine.</p>	<p>Ricerca transdisciplinare basato su casi reali. È stato sviluppato un sistema blockchain basato su eventi per il caso della catena di approvv. del caffè ed è stato testato in un progetto pilota pienamente operativo.</p>	<p>Il testo non fornisce una descrizione esplicita delle teorie utilizzate.</p>
<p>5 “Enhancing Coffee Supply Chain towards Sustainable Growth with Big Data and Modern Agricultural Technologies”</p>	<p>Kittichotsatsawat Y., Jangkrajarn V., Tippayawrong K.Y. 2021</p>	<p>fornire prospettive sull'applicazione dell'analisi dei big data e delle moderne tecnologie per aumentare l'efficacia e l'efficienza della catena di approvvigionamento del caffè durante tutto il processo.</p>	<p>Studio teorico che si basa sulla revisione critica degli articoli di ricerca sull'uso dei big data nell'agricoltura e sulla descrizione delle tecniche e degli strumenti disponibili per migliorare la sostenibilità nella filiera del caffè</p>	<p>Il testo non fornisce una descrizione esplicita delle teorie utilizzate.</p>
<p>6 “Drivers and barriers in sustainable supply chains: the case of Brazilian coffee industry.”</p>	<p>Guimaraes Y.M., Eustachio P., Filho W.L., Martinez L.F., do Valle M.R., Caldana A.C. 2022</p>	<p>Identificare e comprendere i principali fattori e ostacoli all'implementazione della SSCM nell'industria del caffè e la misura in cui questi fattori e barriere riscontrati in letteratura sono percepiti dai professionisti che lavorano nel settore del caffè brasiliano.</p>	<p>Due metodi: L'analisi bibliometrica basata sulla co-occorrenza dei termini, e lo sviluppo di un questionario volto a comprendere le opinioni delle parti interessate sul settore.</p>	<p>Tra le teorie utilizzate, emergono concetti come la sostenibilità aziendale, Sustainable Supply Chain Management (SSCM), l'Industry 4.0, nonché l'integrazione di modelli come la produzione snella e l'economia circolare.</p>
<p>7 “Sustainability issues along the coffee chain: from the field to the cup”</p>	<p>Barreto Pixoto J.A., Silva F., Oliveira M.B.P.P. Alves R.C. 2023</p>	<p>fornire una panoramica completa delle questioni di sostenibilità lungo la catena del caffè, esplorando i temi legati alla produzione, alla distribuzione e al consumo del caffè.</p>	<p>Studio teorico: revisione della letteratura condotta utilizzando diverse banche dati e siti web di interesse.</p>	<p>L'articolo si avvale di diverse teorie e approcci per esaminare le questioni legate alla sostenibilità nella catena del caffè, tra cui la teoria della sostenibilità.</p>
<p>8 “The implementation of circular economy: barriers and</p>	<p>Van Keulen M., Kirchherr J. 2021</p>	<p>Contribuire alla letteratura sulle barriere e sui facilitatori dell'EC attraverso la sperimentazione di un</p>	<p>Studio empirico. Approccio induttivo di ricerca che segue una metodologia ciclica di cinque fasi, che include</p>	<p>La ricerca utilizza 3 diverse teorie: la teoria dell'economia circolare, la teoria del cambiamento organizzativo e la teoria</p>

enablers in the coffee value chain”		modello di business basato sull’azione in una catena del valore del prodotto complessa intercontinentale.	diagnosi, pianificazione dell'azione, attuazione dell'azione, valutazione e specifica dell'apprendimento.	della gestione della catena del valore.
9 “Traders as sustainability governance actors in global food supply chains: a research agenda”	Grabs J., Carodebuto S.L. 2021	Evidenziare il ruolo critico dei trader nel collegare le ambizioni di sostenibilità aziendale agli impatti sul campo.	Revisione della letteratura secondaria, documenti e politiche di sostenibilità, osservazioni partecipative e interviste informative con membri chiave dell'industria.	Il testo non fornisce una descrizione esplicita delle teorie utilizzate.
10 “Traceability for sustainability: seeking legitimacy in the coffee supply chain “	Leon-Bravo V., Ciccullo F., Caniato F. 2022	Identificare la relazione tra tracciabilità e sostenibilità nella filiera agroalimentare (SC) e caratterizzare gli scopi di ricerca della legittimità, che spingono le aziende a implementare la TS insieme alle iniziative di sostenibilità.	Studio empirico che prevede l'analisi di più casi di studio esplorativi in diverse fasi della filiera del caffè.	Sono state utilizzate diverse teorie per analizzare il rapporto tra tracciabilità e sostenibilità, nel dettaglio: la teoria della legittimità, la teoria dell'agency e la teoria dell'innovazione sociale.
11” Swimming against the tide: supplier bridging roles in diffusing sustainability upstream and downstream in supply networks”	Johnsen T.E., Caniato F., Meqdadi O., Miandar T. 2022	Indagare e comprendere come le aziende possono diffondere pratiche sostenibili attraverso le proprie reti di fornitura, concentrandosi specificamente sul ruolo chiave dei fornitori di primo livello e della funzione di procurement delle aziende.	Approccio di case study. La metodologia impiega interviste semi strutturate con attori chiave, inclusi l'azienda focale, i fornitori e un'ONG.	L'articolo utilizza principalmente due teorie: la teoria dei buchi strutturali (structural hole theory) e la teoria delle reti di fornitura (supply network theory).
12 “Developing global supplier competences for supply chain sustainability: The effects of institutional pressures on	Pereira M.O., Silva M.E., Hendry L.C. 2023	Esplorare il ruolo delle pressioni istituzionali nella promozione dell'adozione di certificazioni legate alla sostenibilità da parte dei fornitori di paesi in via di sviluppo, focalizzandosi sui fornitori di caffè del Brasile.	Approccio esplorativo attraverso una strategia di studio di caso multiplo. Sono state condotte 33 interviste semi strutturate.	Lo studio utilizza principalmente la teoria istituzionale e si basa sul concetto di competenze organizzative per esplorare la relazione tra adozione di certificazioni di sostenibilità, pressioni

certification adoption”				istituzionali e competenze dei fornitori.
13 “Understanding the importance of farmer-NGO collaboration for sustainability and business strategy: evidence from the coffee supply chain”	Fontana E., Pisalyaput N. 2023	Sostenere un punto di vista nell’ecologia umana e mostra come la collaborazione tra agricoltori e ONG nei mercati nazionali può aiutare a promuovere importanti miglioramenti ambientali, sociali ed economici	Ricerca empirica, esamina la collaborazione tra agricoltori e ONG attraverso il caso di studio del progetto di sviluppo Doi Tung,	Gli autori non fanno ‘utilizzo di teorie specifiche, ma confrontano e contrastano il progetto Doi Tung con altri casi di studio di collaborazione tra agricoltori e ONG provenienti da diversi paesi di produzione.
14 “Bridging sustainability knowledge management and supply chain learning: evidence through buyer selection”	Silva M.E., Pereira M.O., Boffelli A. 2023	investigare come un fornitore globale sviluppi e gestisca la sua conoscenza sulla sostenibilità e, a sua volta, influenzi il processo di apprendimento sulla sostenibilità dei suoi acquirenti internazionali nel settore del caffè.	Ricerca focalizzata su un caso di studio: Sono stati raccolti i dati, attraverso interviste semi-strutturate e fonti di dati secondari	Il testo si basa su una prospettiva teorica che integra la visione basata sulla conoscenza (KBV, Knowledge-based view) e l'apprendimento della supply chain sustainability (SCS).
15 “A hybrid modeling approach for resilient agri-supply network design in emerging countries: Colombia coffee supply chain”	Clavijio-Buritica N., Triana-Sanchez L., Escobar J.W. 2022	Progettare reti di approvvigionamento agroalimentare resilienti in paesi emergenti, con un focus specifico sull'industria del caffè in Colombia, e presentare una metodologia di modellizzazione ibrida per creare catene di approvvigionamento sostenibili ed efficienti.	Combinazione di modelli di programmazione lineare mista intera (MILP) e di simulazione di eventi discreti (DES)	Sono state utilizzate diverse teorie per lo studio della progettazione di reti di approvvigionamento agroalimentare resilienti. In particolare, le teorie della resilienza, la teoria della catena di approvvigionamento sostenibile e altre teorie correlate alla progettazione di reti di approvvigionamento agroalimentare resilienti.
16 “Sustainable practices in the coffee supply chain in the cerrado mineiro region, brazil”	Silva W.H., Guarnieri P., Carvalho J.M. 2018	Verificare l'esistenza di pratiche sostenibili lungo l'intera catena di approvvigionamento del caffè nella regione del Cerrado Mineiro (CMR) e	Ricerca applicata, con approccio qualitativo. È stata condotta anche un'analisi documentale basata sui rapporti	Lo studio utilizza la teoria della catena del valore, la teoria dell’agire comunicativo e la teoria della sostenibilità.

		comprendere gli effetti di questa adozione in relazione alla Gestione Sostenibile della Catena di Approvvigionamento (Green SCM).	forniti dai suddetti membri della filiera.	
17 “Improving sustainability in global supply chains with private certification standards: testing an approach for assessing their performance and impact potential”	Vermeulen W.J.V., Metselaar J.A. 2015	Esaminare come le catene di approvvigionamento globali siano influenzate dalla sostenibilità attraverso i sistemi di governance delle catene di fornitura sostenibili (SSCG).	La metodologia utilizzata in questo studio si concentra sull'analisi dell'impatto potenziale dei sistemi di governance delle catene di fornitura sostenibili (SSCG).	Il testo non fornisce una descrizione esplicita delle teorie utilizzate.
18 “Quality as a Driver of Sustainable Agricultural Value Chains: The Case of the Relationship Coffee Model”	Hernandez-Aguilera N., Gomez M.I, Rodewald A., Rueda X. 2018	Esplorare l'industria del caffè di specialità, con un'attenzione particolare al Relationship Coffee Model (RCM) come modello di business emergente in questo settore.	La metodologia utilizza il propensity score matching model per confrontare i due gruppi in esame, considerando variabili di input e garantendo la compatibilità tra partecipanti e non partecipanti.	Lo studio si basa su teorie statistiche e concetti di econometria per analizzare in modo robusto gli impatti della partecipazione al Relationship Coffee Model.
19 “The mediated partnership model for sustainable coffee production: experiences from Indonesia”	Wijaya A., Glasbergen P. Mawardi S. 2017	Contribuire alla comprensione delle complessità legate all'implementazione di un modello di partenariato dal basso verso l'alto, finalizzato a promuovere una produzione più sostenibile a livello locale.	La ricerca è basata su interviste, partecipazione a incontri e analisi di documenti e dati statistici nelle regioni di Kintamani (Bali), Bajawa (Flores) e Bondowoso (Java Orientale) in Indonesia.	Nello studio, vengono applicate diverse teorie per comprendere il processo di Motramed (forma di governance collaborativa) nel settore del caffè. Tali teorie includono concetti di "collaborative governance" (governance collaborativa).
20 “The Political Dynamics of Sustainable Coffee: Contested Value Regimes and the	Levy D., Reinecke J., Manning S. 2015	Comprendere come la CSR (responsabilità sociale ambientale) politica si svolge nel tempo come un processo di negoziazione	Approccio esplorativo. I dati sono stati raccolti da diverse fonti, includendo 64 interviste, osservazioni	Lo studio si avvale delle teorie di Gramsci, con un focus su concetti chiave come l'egemonia, la stabilità egemonica e la

Transformation of Sustainability”		politica tra attori del settore del caffè, con un focus sulla sostenibilità.	dei partecipanti e dati archivistici.	lotta di posizione, e del concetto di "regimi di valore" come arene politiche in cui la società civile e le imprese interagiscono.
21 “A modular governance architecture in-the-making: How transnational standard-setters govern sustainability transitions”	Manning S., Reinecke J. 2016	studiare come gli standard-setter transnazionali contribuiscano a governare le transizioni verso la sostenibilità nel settore globale del caffè	Approccio di caso integrato. La metodologia comprende 64 interviste con attori chiave, osservazione partecipante e dati. L'analisi è stata condotta utilizzando il software NVivo	Sono state implementate due teorie: la teoria dell'azione sociale di Bourdieu e la teoria delle pratiche di Schatzki.
22 “Towards a Sustainable Coffee Market? Paradoxes Faced by a Multinational Company	Kolk A. 2012	Esaminare il caso del caffè sostenibile affrontato dalla divisione internazionale del caffè e del tè di Sara Lee, e di presentare le sfide che l'azienda deve affrontare nel contesto regolamentare, competitivo e sociale per decidere quale direzione strategica prendere.	Studio teorico che attinge alla letteratura esistente e ai casi di studio per analizzare le sfide e le opportunità che le multinazionali devono affrontare nel mercato del caffè sostenibile.	L'autore fa riferimento alla teoria della catena del valore per analizzare le dinamiche della catena di approvvigionamento sostenibile del caffè e alla teoria della responsabilità sociale d'impresa (CSR) per esaminare le sfide affrontate dalle aziende multinazionali nel contesto della regolamentazione.
23 “Scaling up sustainability in commodity agriculture: Transferability of governance mechanisms across the coffee and cattle sectors in Brazil”	Hajjar R., Newton P., Adshead D., et al. 2019	analizzare come il potenziale di scalabilità di un determinato meccanismo di governance è influenzato dalle geografie ambientali, di mercato e sociali che differiscono tra i vari settori, soffermandosi su quello del caffè	La metodologia utilizzata per lo studio coinvolge la raccolta e l'analisi di dati primari e la revisione della letteratura corrente. I dati primari sono stati raccolti attraverso sondaggi condotti con agricoltori e interviste semi-strutturate	L'articolo esamina l'applicazione di teorie per analizzare come la scalabilità di meccanismi di governance volontaria sia influenzata da varie geografie ambientali, di mercato e sociali che differiscono tra i settori.
24 “Supply chain sustainability learning: the	Pereira M., Silva M.E., Hendry L.C. 2021	comprendere l'impatto della pandemia da COVID-19 sull'apprendimento dei	Approccio esplorativo con ricerche di casi multipli qualitativi per	Il testo non fornisce una descrizione esplicita delle teorie utilizzate.

COVID-19 impact on emerging economy suppliers”		fornitori delle economie emergenti, in relazione alle iniziative di sostenibilità. Si focalizza sulle catene di approvvigionamento del caffè in Brasile	comprendere le iniziative di sostenibilità e l'apprendimento nella catena di approvvigionamento del caffè durante la pandemia da COVID-19.	
25 “Coordinating B2B cross-border supply chains: The case of the organic coffee industry”	Claro D.P., de Olivera Claro P. 2004	fornire informazioni e analisi utili per aiutare le aziende a gestire meglio le loro catene di fornitura e promuovere la sostenibilità e la qualità dei prodotti nel settore del caffè biologico.	Studio empirico; Gli autori hanno condotto una serie di interviste e visite a diverse aziende sia in Brasile che nei Paesi Bassi,	Gli autori hanno utilizzato la teoria della governance relazionale e la teoria della fiducia.
26 “Nestlé Nespresso AAA sustainable quality program: an investigation into the governance dynamics in a multi-stakeholder supply chain network”	Alvarez G., Pilbeam C., Wilding R. 2010	facilitare la comprensione delle questioni dietro la creazione e l'evoluzione dei meccanismi di governance in una rete organizzativa formata in un contesto di incertezza. (caso Nestlé)	Approccio qualitativo, in particolare un approccio di studio di caso. Sono stati analizzati dati provenienti da 48 interviste semi strutturate e da 15 documenti recenti e storici.	Il testo non fornisce una descrizione esplicita delle teorie utilizzate
27 “Blockchain for Ecologically Embedded Coffee Supply Chains”	Trollman H., Garcia G., Jagtap S., Trollman F. 2022	Indagare sull'applicazione della tecnologia blockchain nella catena di approvvigionamento del caffè al fine di valutare in che misura vengano affrontate le questioni legate alla sostenibilità e all'economia circolare (CE).	Approccio di ricerca qualitativa basato su uno studio di caso. lo studio si basa su una progettazione di ricerca di caso intrinseco; I dati sono raccolti attraverso l'acquisto e l'analisi del prodotto, l'esame della blockchain associato, e la ricerca online sulla sostenibilità e le pratiche dell'azienda.	Lo studio utilizza concetti chiave delle teorie dell'Economia Circolare (CE), dell'Incorporamento Ecologico e delle capacità della Blockchain.

<p>28 “Strategic Alliances and Sustainable Coffee Production: The shaded system of Baturite, State of Ceara, Brazil”</p>	<p>Saes M.S.M., Souza M.C., Otani M.N. 2003</p>	<p>valutare le strategie di ingresso per i coltivatori di caffè in un segmento differenziato dal punto di vista sociale e ambientale, con un focus principale sul caffè coltivato all'ombra seguendo i principi di una nuova etica sociale.</p>	<p>L'analisi si basa su approcci di sistema agroindustriale e istituzionale</p>	<p>Le basi teoriche per l'analisi sono l'economia dei costi di transazione e la teoria dell'agenzia; entrambe rami della Nuova Economia Istituzionale.</p>
<p>29 “Causality sustainable supply chain management practices in the Inuonesian coffee industry using qualitative information: digitalization integration leads performance improvement”</p>	<p>Tseng ML., Bui TD., Lewi S., et al. 2022</p>	<p>Esaminare la transizione della catena di approvvigionamento agricolo (ASC) verso la sostenibilità, concentrandosi specificamente sull'industria del caffè in Indonesia</p>	<p>La ricerca propone l'utilizzo di diverse metodologie: includono il Metodo Delphi Fuzzy (FDM), il Metodo di Valutazione e Decisione Fuzzy (FDEMATEL) e il Processo Analitico di Rete (ANP).</p>	<p>Sono state utilizzate diverse teorie, che si focalizzano principalmente su due aree chiave: le pratiche di gestione sostenibile della catena di approvvigionamento (SSCMPs) e l'Industria 4.0 (14.0) nel contesto delle SSCMPs.</p>
<p>30 “Sustainability initiatives and collaborative practices: a study of emerging economy suppliers”</p>	<p>Pereira et al. 2021</p>	<p>Esplorare e comprendere come le pratiche collaborative influenzino le iniziative di sostenibilità e le rendite relazionali dei fornitori delle economie emergenti, concentrandosi specificamente sulle organizzazioni produttrici di caffè in Brasile</p>	<p>Lo studio adotta un approccio qualitativo basato su studi di casi multipli. La metodologia comprende interviste semi-strutturate condotte con dieci produttori di caffè, selezionati tramite la tecnica "a palla di neve".</p>	<p>Lo studio utilizza la teoria sviluppata da Dyer e Singh nel 1998 chiamata "Relational View" (Prospettiva Relazionale).</p>
<p>31 “Our fair trade coffee tastes better”: It might, but under what conditions?”</p>	<p>Carr SC., et al. 2022</p>	<p>Esaminare come il Fair Trade, attraverso un approccio auto-catalizzante basato sulle emozioni positive, possa migliorare la qualità del prodotto, beneficiare i consumatori e promuovere la sostenibilità</p>	<p>Studio teorico basato su una revisione della letteratura esistente</p>	<p>L'articolo si basa su diverse teorie per esplorare i fattori che influenzano il sapore del caffè equo e solidale e per analizzare le implicazioni etiche della sua produzione. Nel dettaglio la teoria</p>

		lungo la catena di approvvigionamento.		dell'effetto di framing e la teoria dell'identità sociale.
32 “Challenges and requirements for developing data architecture supporting integration of sustainable supply chains”	Sayogo et al. 2015	Esplorare come ridurre l'asimmetria informativa nel mercato dei prodotti sostenibili (settore del caffè), in modo da favorire consumi più consapevoli e sostenibili	La ricerca ha fatto parte di un progetto finalizzato a sviluppare un prototipo di architettura dati e un insieme di standard per condividere informazioni relative ai prodotti. Sono state condotte delle interviste semi-strutturate (44 in totale) e utilizzati i dati secondari	Nell'articolo non vengono menzionate esplicitamente le teorie che guidano l'analisi. È possibile però affermare che il testo affronta il tema della sostenibilità nella catena di approvvigionamento del caffè, esaminando l'asimmetria informativa nei mercati delle commodities e la necessità di trasparenza.

BIBLIOGRAFIA

A. Kamola. Mukhamedjanova Ph.D. student at the department Management Tashkent state University of Economics Uzbekistan, “*Concept of supply chain management*” in “Journal of Critical Reviews” Vol 7, Issue 2, 2020

A. Rajeev, Rupesh K. Pati, Sidhartha S. Padhi e, Kannan Govindan, “*Evolution of sustainability in supply chain management: A literature review*” Volume 162, 2017, Pag. 299-314

A.J. Banon Gomis, M. Guillen Parra, w. Micheal Hoffman e Robert E. McNulty “*Rethinking the Concept of Sustainability Business and Society*” Review 116, 171–191

Alvarez G., Pilbeam C., Wilding R. “*Nestle’ Nespresso AAA sustainable quality program: an investigation into the governance dynamics in a multi-stakeholder supply chain network*” in “Supply chain management: an international journal” vol.15, n.2, 2010

B. Dorin Paul, “*A history of the concept of sustainable development: literature review*” in “University of Oradea, Faculty of Economics” 2008

Bager S.L., Singh C., Martin Persson U. “*Blockchain is not a silver bullet for agro-food supply chain sustainability: Insights from a coffee case study*” in “Current Research in Environmental Sustainability” vol. 4, 2022

Barreto Pixoto J.A., Silva F., Oliveira M.B.P.P. Alves R.C. “*Sustainability issues along the coffee chain: from the field to the cup*” in “Comprehensive Review in Food Science and Food Safety” vol. 22, 2023

Bustanul Arifin “*Global Sustainability Regulation and Coffee Supply Chains in Lampung Province, Indonesia*” in “Asian Journal of Agriculture and Development”, Vol. 7, No. 2, 2017

Carr SC., et al. “*Our fair trade coffee tastes better”: It might, but under what conditions?*” in “Journal of Consumer Affairs” vol.56, n.2, 2022

Chandra Melo “*Sostenibilità e impatto nel settore del caffè*” in “Era of We”, 2024

Claro D.P., de Olivera Claro P. *“Coordinating B2B cross-border supply chains: The case of the organic coffee industry”* in *“Journal of Business & Industrial Marketing”* vol. 19 n.6, 2004

Clavijio-Buritica N., Triana-Sanchez L., Escobar J.W. *“A hybrid modeling approach for resilient agri-supply network design in emerging countries: Colombia coffee supply chain”* in *“Socio- Economic Planning Sciences”* vol.85, 2022

Craig R. Carter e P. Liane Easton *“Sustainable supply chain management: evolution and future directions”* in *“International Journal of Physical Distribution & Logistics Management”*, Vol. 41 No. 1, 2011

E. Koberg e A. Longoni, *“A systematic review of sustainable supply chain management in global supply chains”* in *“Journal of Cleaner Production 207”* “2019

Enrico Franceschini *“Starbucks: “Il nostro caffè a impatto zero nel 2030”* in *“La Repubblica”* 2021

Fontana E., Pisalyaput N. *“Understanding the importance of farmer-NGO collaboration for sustainability and business strategy: evidence from the coffee supply chain”* in *“Business Strategy and Environment”* vol. 324, 2023

Grabs J., Carodebuto S.L. *“Traders as sustainability governance actors in global food supply chains: a research agenda”* in *“Business Strategy and Environment”* vol. 30, 2021

Guimaraes Y.M., Eustachio P., Filho W.L., Martinez L.F., do Valle M.R., Caldana A.C. *“Drivers and barriers in sustainable supply chains: the case of Brazilian coffee industry.”* in *“Sustainable Production and Consumption”*, vol. 34, 2022

H. Hofmann, C. Busse, C. Bode e Michael Henke, *“Supply Chain Risks: Conceptualization and Management”* in *“Business Strategy and the Environment Bus”*. Strat. Env. 23, 160–172, 2014

Hajjar R., Newton P., Adshead D., et al. *“Scaling up sustainability in commodity agriculture: Transferability of governance mechanisms across the coffee and cattle sectors in Brazil”* in *“Journal of Cleaner Production”* vol. 206, 2019

Hernandez-Aguilera N., Gomez M.I, Rodewald A., Rueda X. “*Quality as a Driver of Sustainable Agricultural Value Chains: The Case of the Relationship Coffee Model*” in “Business Strategy and Environment” vol. 27, 2018

Himanshu S. Moharana, J.S. Murty, S. K. Senapati e K. Khuntia, “*Coordination, Collaboration and Integration for Supply Chain Management*” in “Interscience Management Review”, Vol. 3 Issue 1 Article 4

Illycaffè S.p.A. “*Relazione di Impatto 2022*” 2022

J. Marshall e M. Toffel, “*Sustainability: A Sustainability Hierarchy*”, in “Environmental science & technology” VOL. 39, n. 3, 2005

John T. Mentzer, W. DeWitt, James S. Keebler, Soonhong Min, Johnsen T.E., Caniato F., Meqdadi O., Miandar T.” *Swimming against the tide: supplier bridging roles in diffusing sustainability upstream and downstream in supply networks*” in “International Journal of Operation & Production Management” vol. 42 n. 10, 2020

Kittichotsatsawat Y., Jangkrajarn V., Tippayawrong K.Y. 2021 “*Enhancing Coffee Supply Chain towards Sustainable Growth with Big Data and Modern Agricultural Technologies*” in “Sustainability” vol. 13, 2021

Kolk A. “*Towards a Sustainable Coffee Market? Paradoxes Faced by a Multinational Company*” in “Corporate Social Responsibility and Environmental Management” vol. 19 n.3, 2012

L. Valera, “*La sostenibilità: un concetto da Chiarire*” in “Economia & Diritto Agroalimentare” XVII: 39-53, 2012

Lavazza “*Bilancio di Sostenibilità 2022, A Goal in Every Cup*” 2022

Leon-Bravo V., Ciccullo F., Caniato F. “*Traceability for sustainability: seeking legitimacy in the coffee supply chain*” in “British Food Journal”, vol.124 n.8, 2022

Levy D., Reinecke J., Manning S. “*The Political Dynamics of Sustainable Coffee: Contested Value Regimes and the Transformation of Sustainability*” in “Journal of Management Studies”vol. 53 n.3, 2015

Mahdi B., B. Tjahjono, J. Lazell, J. Ferreira e T. Perdana “*The Dynamics of Sustainability Risks in the Global Coffee Supply Chain: A Case of Indonesia–UK*” in “Sustainability” vol.589 n. 13, 2021

Manning S., Reinecke J. *“A modular governance architecture in-the-making: How transnational standard-setters govern sustainability transitions”* in “Research Policy” vol. 45, 2016

Martha C. Cooper, Douglas M. Lambert e Janus D. Pagh., *“Supply chain management: more than a new name for Logistics”* in “The international journal of logistic management”

Nancy W. Nix, Carlo D. Smith, e Zach G. Zacharia, *“Defining supply chain management,”* in “Journal of Business Logistics” Vol. 22 n. 2, 2001

Nguyen G.N.T., Sarker T. *“Sustainable coffee supply chain management: a case study in Buon Me Thout City, Daklak, Vietnam”* in “International Journal of Corporate Social Responsibility,” vol. 13 n. 1, 2018

Nguyen H., Mai T., Pham T., Binh D. *“Supply chain coordination in sustainable agribusiness development: an investigation from coffee exporters”* in “Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies”, 2022

Nicol Degli Innocenti *“Storia dei fratelli Costa, gli italiani inventori del caffè comprato da Coca Cola”* in “Il Sol 24 Ore” 2018

P. Tenuta, *“Indici e modelli di sostenibilità”*, FrancoAngeli 2009

Pascucci F. e Giuli M., *“Il ritorno alla competitività dell'espresso italiano. Situazione attuale e prospettive future per le imprese della torrefazione di caffè”* FrancoAngeli, 2014

Pereira et al. *“Sustainability initiatives and collaborative practices: a study of emerging economy suppliers”* in “Latin American Business Review” vol. 22, n.4, 2021

Pereira M., Silva M.E., Hendry L.C. *“Supply chain sustainability learning: the COVID-19 impact on emerging economy suppliers”* in “Supply Chain Management: an International Journal” vol. 26 n.6, 2021

Pereira M.O., Silva M.E., Hendry L.C. *“Developing global supplier competences for supply chain sustainability: The effects of institutional pressures on certification adoption”* in “Business Strategy and Environment”, 2023

Proenca J.E. et al. “*Sustainability in the Coffee Supply Chain and Purchasing Policies: A Case Study Research*” in “Sustainability”, vol. 14, 2022

R. Ciegis, J. Ramanauskiene e B. Martinkus, “*The Concept of Sustainable Development and its Use for Sustainability Scenarios*” in “The Economic conditions of Enterprise Functioning” 2009

Saes M.S.M., Souza M.C., Otani M.N. “*Strategic Alliances and Sustainable Coffee Production: The shaded system of Baturite, State of Ceara, Brazil*” in “International Food and Agribusiness Management Review” vol. 6, n.2, 2003

Salas, Zapata WA, Ortiz e Muñoz SM. “*Analysis of meanings of the concept of sustainability. Sustainable Development*”. 2019; Vol. 27:153-161. <https://doi.org/10.1002/sd.1885>

Sayogo et al. “*Challenges and requirements for developing data architecture supporting integration of sustainable supply chains*” in “Information Technology & Management” vol. 16, n.1, 2015

Silva M.E., Pereira M.O., Boffelli A. “*Bridging sustainability knowledge management and supply chain learning: evidence through buyer selection*” in “International Journal of Operations & Production Management” vol. 43 n.6, 2023

Silva W.H., Guarnieri P., Carvalho J.M. “*Sustainable practices in the coffee supply chain in the cerrado mineiro region, brazil*” in “Journal of Operations and Supply Chain Management” vol. 11 n.2, 2018

Starbucks “*Global Environmental and Social Impact Report*” 2022

Trollman H., Garcia G., Jagtap S., Trollman F. “*Blockchain for Ecologically Embedded Coffee Supply Chains*” in “Logistics” vol.6, n. 43, 2022

Tseng ML., Bui TD., Lewi S., et al. “*Causality sustainable supply chain management practices in the Inuonesian coffee industry using qualitative information: digitalization integration leads performance improvement*” in “International Journal of Logistics Research and Applications” 2022

Van Keulen M., Kirchherr J. “*The implementation of circular economy: barriers and enablers in the coffee value chain*” in “Journal of Cleaner Production” vol. 281, 2021

Vermeulen W.J.V., Metselaar J.A. *“Improving sustainability in global supply chains with private certification standards: testing an approach for assessing their performance and impact potential”* in “International Journal of Business and Globalisation” vol.14 n.2, 2015

Wijaya A., Glasbergen P. Mawardi S. *“The mediated partnership model for sustainable coffee production: experiences from Indonesia”* in “International Food and Agribusiness Management Review” vol.20 n.15, 2017