UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M. FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

IL RUOLO DELLE CAPACITÀ DINAMICHE NELLA TRANSIZIONE VERDE: IL CASO AQUAFIL

RELATORE:

CH.MO PROF. ANDREA GANZAROLI

LAUREANDA: CHIARA PIZZEGHELLO

MATRICOLA N. 2032009

ANNO ACCADEMICO 2023– 2024

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.

Firma (signature) Chiara Pizzeghello

Abstract

L'attuale panorama mette sempre più in primo piano temi come sostenibilità, riciclo e transizione verde, permeando ogni aspetto della vita quotidiana. Le imprese, sotto la pressione crescente della società per affrontare le sfide ambientali, devono sviluppare strategie di risposta adeguate. Le Capacità Dinamiche emergono come strumenti cruciali nel guidare le trasformazioni aziendali, consentendo alle imprese di adattarsi e cambiare quando necessario. Questi elementi chiave consentono di percepire, cogliere e trasformare le opportunità emergenti.

Questa tesi esaminerà il ruolo delle capacità dinamiche nel contesto specifico di Aquafil, un'azienda impegnata da tempo nella via della sostenibilità e della responsabilità ambientale. Aquafil è attualmente un punto di riferimento nella produzione di filato tessile in Nylon 100% riciclato e riciclabile, risultando quindi un caso illuminante sull'applicazione pratica di queste capacità nel contesto aziendale.

INDICE

1. INTRODUZIONE 5
2. REVISIONE DELLA LETTERATURA 6
2.1 Le capacità dinamiche 6
2.2 Perché le dynamic capabilities sono diventate così importanti soprattutto negli ultimi anni? 8
2.3 Capacità dinamiche e transizione green 10
2.4 Le imprese italiane e la sostenibilità 11
2.5 SBMI e Management ambientale 11
2.6 GDC e le piccole-medie imprese 13
3. METODOLOGIA 15
4. RISULTATI 17
4.1 Presentazione del caso 17
4.2 Il viaggio della sostenibilità 18
4.3 Come è iniziata la rivoluzione circolare 19
4.4 Aquafil: tra SDGs ed ECO PLEDGE 21
4.5 Il rapporto con gli stakeholder 24
5. DISCUSSIONE 28
5.1. Le capacità dinamiche di Aquafil nella transizione green 28
6. CONCLUSIONE 32
BIBLIOGRAFIA 33

1. INTRODUZIONE

L'attenzione verso la sostenibilità ambientale e le pratiche ecologicamente responsabili è cresciuta in modo esponenziale negli ultimi anni, influenzando considerevolmente il modo in cui le imprese operano e competono.

In questo contesto, il concetto di capacità dinamiche ci può aiutare a comprendere come le aziende possano sviluppare e mantenere un vantaggio competitivo in un ambiente in continuo cambiamento. Queste, infatti, rappresentano le abilità che un'organizzazione possiede nell'integrare, costruire e riconfigurare attività interne ed esterne, necessarie per affrontare i rapidi e complessi cambiamenti sempre in atto.

Come molti altri settori, anche il settore tessile è spesso associato a impatti ambientali importanti. In questa tesi verrà analizzato come questo settore, e in particolare l'azienda Aquafil, stanno rispondendo alle pressioni normative e sociali che riguardano la transizione da un'economia lineare a una circolare.

Il Gruppo Aquafil si distingue come esempio emblematico, grazie alla sua transizione verde alquanto innovativa. Azienda italiana leader nella produzione di fibre sintetiche, Aquafil ha intrapreso un percorso verso la sostenibilità attraverso lo sviluppo del progetto ECONYL®, che verrà analizzato successivamente, in modo da comprendere i meccanismi che possono permettere alle capacità dinamiche di supportare le imprese in questa transizione verso modelli di business circolari.

La prima parte di questo elaborato presenterà la revisione della letteratura, con la quale, dopo aver spiegato i vari punti di vista sviluppati negli anni da diversi economisti e ricercatori in merito alla nascita delle capacità dinamiche, esporrà che tipo di modelli di business le aziende possono sviluppare in un'ottica di transizione verde.

Successivamente, attreverso la metodologia verrà spiegato il processo utilizzato per la raccolta dei dati e la posteriore analisi. Con i risultati verrà presentato il vero e proprio caso aziendale, con cui si potranno capire gli effettivi obiettivi di Aquafil, come questi siano nati e cosa il Gruppo stia facendo per riuscire a raggiungerli.

Infine, con la discussione saranno applicate le capacità dinamiche presentate inizialmente al caso Aquafil, in modo da poter capire quali siano le capabilities fondamentali e necessarie per poter sviluppare un modello di business circolare facendo diventare il processo di transizione verde parte della mission e degli obiettivi aziendali.

2. REVISIONE DELLA LETTERATURA

In questa prima sezione saranno descritti, attraverso una revisione della letteratura, i concetti di *Dynamic capabilities*, *Green Innovation*, Sostenibilità e Modelli di Business sostenibili.

2.1 Le capacità dinamiche

Le *dynamic capabilities*, o "capacità dinamiche" in italiano, rappresentano un concetto alquanto nuovo nel mondo della ricerca riguardante la letteratura della teoria manageriale. È alla fine degli anni 90, precisamente nel 1997, che viene pubblicato da Teece et al. uno dei primi articoli inerenti questo nuovo argomento, che cerca di studiare l'utilità di queste capacità dinamiche all'interno di un'azienda, e come queste possano essere sviluppate.

Dall'uscita della prima ricerca, quindi dal 1997 in poi, come si può notare dalla Figura 1., c'è un grande incremento delle pubblicazioni, da parte di giornali scolastici e accademie, che iniziano ad interessarsi sempre di più a questo tema, sviluppando man mano diversi pensieri (Barreto, 2010).

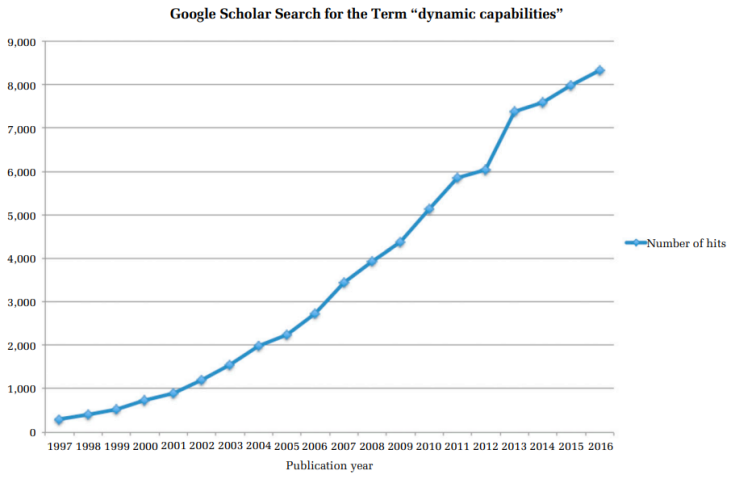


Figura 1 Schilke, O., Hu, S., & Helfat, C. E. (2018) "Google scholar search for the term Dynamic capabilities"

La prima definizione di *dynamic capabilities* che viene coniata, per l'appunto, da Teece et al., attribuisce il seguente significato a questo concetto: "La capacità dell'azienda di integrare, costruire e riconfigurare competenze interne ed esterne, per affrontare rapidamente i cambiamenti dell'ambiente circostante[1]".

L'idea di Teece si basa sullo sviluppo di un precedente approccio, considerato peraltro incompleto, approfondito da Barney: l'RBV (*Resource-based view*), il quale cerca di spiegare sotto quali condizioni le aziende possano sviluppare un vantaalggio competitivo duraturo nel tempo, sulla base appunto di risorse e capacità. Esso considera le risorse, soprattutto quelle che rispettano l'analisi VRIO, come l'elemento chiave per il successo. Questo metodo dichiara quindi che sia risorse che competenze sono eterogenee tra le varie aziende e fisse. Essendo considerato un criterio statico, Teece ha cercato di colmare alcune lacune, poiché l'RBV lasciava un *gap* sull'argomentazione (Jurevicius, 2023).

[1] Teece et al. (1997). *Dynamic capabilities and strategic management*.

Analizzando la prima definizione fornita, quindi, possiamo notare che questa tiene in considerazione un gran numero di elementi: l'elemento strategico, ossia le vere e proprie abilità sviluppabili dalle diverse aziende, l'elemento riguardante la finalità, ossia l'arrivare, attraverso le risorse e i processi necessari, ad ottenere i risultati voluti, seguito da un'analisi delle conseguenze generate.

Questa visione del concetto di *dynamic capabilities* dichiara inoltre che queste ultime siano solitamente da costruire e non da acquisire in possibili modi differenti. Essendo infatti una combinazione di processi, luoghi e *path dependecies*, risultava in passato e risulta tutt'oggi difficile comprarle in qualsiasi mercato, vanno dunque imparate pian piano con l'esperienza sviluppata, facendo in modo che esse prendano la forma dell'azienda stessa in cui vengono sfruttate (Barreto, 2010) (Chen et al., 2023).

Successivamente lo sviluppo di questo approccio e la formulazione delle prime definizioni, come già detto in precedenza, vennero fornite tante altre alternative, alcune più simili e seguaci del RBV e altre che invece si distaccano di più dalle ricerche già esistenti, cercando di avvicinarsi a una visione più economica.

Una di queste soluzioni è stata proposta da Zarah et al. (2006), i quali si sono interrogati sugli effettivi benefici che le DC possono apportare. Nel loro studio si evince che talvolta i danni causati possano superare i miglioramenti possibili. Questa teoria è anche stata supportata da Winter (2003), il quale, a sostegno delle affermazioni di Zarah et al., assume la effettiva esistenza di costi, a volte eccessivi. Questi difatti possono essere maggiori dei vantaggi, anche per quanto riguarda le scelte interne, quindi per sviluppare o anche solo utilizzare queste abilità.

Nel 2007, invece, Helfat et al., aggiungono, alle già presenti teorie, anche il fatto che le *dynamic capabilities* siano veri e propri processi, specifici e identificabili, distaccandosi dall'idea di Zollo e Winter, che pensano invece queste capacità come modelli fissi, ovvero insiemi di attività facenti parte della vita di tutti i giorni dell'impresa. (Barreto, 2010).

Come si può notare, il tema delle *dynamic capabilities* ha assunto negli anni numerose connotazioni, ma, alcuni autori non si sono fermati a dare una definizione, infatti, dei ricercatori hanno provato a spingersi oltre, cercando quindi di dare un ruolo specifico a queste abilità.

L'insieme di competenze in generale che è possibile identificare nei processi aziendali viene diviso in due livelli. Si può quindi fare una distinzione tra "livello zero" e "livello alto". Le capabilities del livello più basso, quindi livello zero, sono quelle abilità utili per sopravvivere nel breve periodo, vengono considerate quindi capacità ordinarie, mentre quelle di livello più alto, ossia le vere e proprie capacità dinamiche hanno lo scopo di sostituire le abilità ordinarie, per modificare le *operations* di tutti i giorni, permettendo quindi alle aziende di adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente esterno (Barreto, 2010).

L'ambiente aziendale in cui si possono sviluppare queste abilità è quindi molto rilevante, così, anche in merito a questo argomento, possiamo trovare differenti studi. Ci possono essere diverse tipologie di impresa: c'è quella con un ambiente interno più movimentato, più veloce e quindi con un mercato anche più esigente, e c'è l'impresa che ha una velocità e una dinamicità più moderata.

Questa possibile differenza che si può evidenziare da azienda ad azienda ha fatto sorgere un dibattito tra ricercatori, alcuni dei quali assumono che le *dynamic capabilities* siano necessarie solo in ambienti molto dinamici e con una grande velocità di mercato. Questa opinione si scontra con quella di Eisenhardt e Martin (2000), ma anche di Zollo e Winter (2002), i quali concordano con il fatto che queste abilità si possano sviluppare in entrambi gli ambienti, in egual misura.

Nonostante il disaccordo creatosi riguardo quando e dove sia necessario o meno sviluppare le DC, nella letteratura possiamo anche trovare degli elementi accumunanti sotto certi punti di vista.

Essendo infatti che queste abilità dinamiche hanno iniziato a diffondersi a causa di mutamenti globali, che stanno accadendo per tutte le realtà allo stesso momento, queste sono considerate un macrofenomeno influenzato dall'evoluzione economica, che permette alle aziende di anticipare e/o risolvere eventuali problemi tempestivamente (Chen et al.,2023).

2.2 Perché le dynamic capabilities sono diventate così importanti soprattutto negli ultimi anni?

L'attenzione che queste abilità sono riuscite a catturare negli ultimi tempi è dovuta al vantaggio competitivo di lungo periodo che possono generare all'interno di un'azienda. Gli ambienti interconnessi con le aziende, come abbiamo visto in precedenza, sono diversi e imprevedibili, soprattutto per quanto riguarda l'ambiente esterno, per questo riuscire a sviluppare capacità in grado di proteggere la propria attività, prevedendo i cambiamenti esterni, può essere essenziale (Schilke et al. 2018).

Le DC hanno infatti il compito di guidare le aziende verso un margine competitivo di lungo termine, cercando di apportare sempre nuove idee, che siano comunque sempre sostenibili. Essendo sviluppate negli anni, e tramite l'esperienza, vengono definite da molti ricercatori come routine, con il compito di guidare cambiamenti incrementali in ambienti stabili (Chen et al., 2023).

I ruoli e i compiti attribuiti a questo genere di capacità sono quindi di percepire e cogliere le opportunità che si presentano, nel bene e nel male, entro un certo tempo. Spesso, infatti, cogliere

certi segnali potrebbe permettere all'impresa di aprirsi nuove porte, migliorarsi, e permettere evoluzioni nel settore di appartenenza. Nel caso non si presentassero le opportunità desiderate, la capacità di prevedere dei rapidi cambiamenti esterni potrebbe aiutare nella formulazione di ipotesi e congetture, utili per gestire spiacevoli inconvenienti (Barreto, 2010).

Da queste ultime righe, dunque, si può intuire che un altro elemento fondamentale da tenere in considerazione parlando di capacità dinamiche è il tempo. Manager e imprenditori devono infatti essere tempestivi nel valutare e interpretare eventi e sviluppi che si possono presentare giorno per giorno. Tra questi ci possono essere lo sviluppo di nuove ricerche, lo sbarco su un nuovo segmento di mercato o l'adozione di nuove tecnologie.

Tutti questi sono processi che devono avvenire in maniera rapida, ma allo stesso tempo ragionata. La globalizzazione, il mutamento tecnologico costante e anche la continua evoluzione dell'ambiente politico rendono le DC sempre più importanti, soprattutto negli ultimi anni, in cui questi sviluppi sembrano inarrestabili (Chen et al., 2023).

Dopo, quindi, numerosi studi e analisi delle diverse funzioni e dei diversi ruoli che possono essere attribuite alle DC, Barreto (2010) suggerì un'alternativa alla prima definizione data, che cercava di comprendere tutti gli elementi sopra menzionati. La sua proposta era quindi:

"La capacità dinamica è il potenziale di un'azienda, creato dalla sua propensione a percepire opportunità e minacce, di risolvere sistematicamente problemi, prendendo decisioni tempestive e orientate al mercato, cambiando la sua disponibilità di risorse[2]".

Possiamo quindi vedere queste abilità come un costrutto multifunzionale, riferito a diverse, ma comunque correlate, dimensioni (Barreto, 2010).

[2] Barreto (2010). *Dynamic capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future*

2.3 Capacità dinamiche e transizione green

Fino ad ora ci siamo concentrati per lo più sull'impatto economico aziendale dato dalla presenza o meno delle DC, bisogna anche però fare i conti con i cambiamenti che stanno avvenendo esternamente, considerando le pressioni ambientali che la società di oggi esercita in maniera sempre più evidente in ogni realtà che ci circonda. Queste necessità esercitate dagli stakeholder possono avere un'influenza positiva per le aziende, le quali, grazie a questa spinta, saranno tenute a sviluppare GDC (*green dynamic capabilities*) per diventare sempre più verdi.

Promuovere l'innovazione sostenibile dovrebbe essere una delle priorità principali di tutte le aziende, in quanto la situazione nei settori ad alta intensità di risorse naturali è critica (Saunila et al., 2018).

L'innovazione tradizionale e quella *green* differiscono per alcuni aspetti che risiedono nei lor obiettivi principali: la prima ha infatti lo scopo di sviluppare nuovi prodotti, materiali, processi e servizi e raggiungere con questi un vantaggio competitivo

L'innovazione *green* focalizza invece la sua attenzione nell'adozione di nuovi modi per creare prodotti e processi *eco-friendly*, utilizzando quindi materie prime sempre più sostenibili, sviluppando tecnologie che permettano di risparmiare energia, o utilizzando meno materiali durante il processo produttivo (Saunila et al., 2018) (Singh et al., 2022).

Le principali forze trainanti di questi cambiamenti, ormai necessari, possono essere diverse, come per esempio l'impegno verso l'ambiente, la preoccupazione dal punto di vista manageriale, la pressione da parte dei compratori e le sempre nuove regolamentazioni ambientali.

I modelli di business innovativi (BMI) nelle aziende svolgono un ruolo fondamentale, in quanto si occupano di innovare tutto ciò che riguarda la creazione del valore, e i meccanismi che coinvolgono i processi utili per convertire il valore percepito dai clienti, in profitto. Queste attività fanno sì che grandi multinazionali riescano a rimanere competitive nel tempo, ad avere sempre nuovi clienti e nuove idee.

Quando però ci troviamo a dover affrontare questioni di tipo sociale e ambientale i modelli di business potrebbero aver bisogno di alcune modifiche. Sempre più crescenti sono infatti le richieste e le pretese da parte di clienti e *competitors* nel migliorare la trasparenza e l'impegno impiegato nello sviluppo di prodotti e servizi più ecocompatibili (Bocken et al., 2020).

2.4 Le imprese italiane e la sostenibilità

In Itala numerosi businesses, soprattutto negli ultimi decenni, stanno acquistando consapevolezza del fatto che sempre più consumatori sono inclini a comprare prodotti considerati sostenibili, essendo anche disposti a pagare un prezzo premium se vedono un impegno da parte dell'azienda a rispettare e supportare l'ambiente (Mahmud et al., 2020).
Questa domanda sempre più crescente e le relative conseguenze possono trovare riscontro nella Figura 2.
Lo studio fa parte di un'indagine ISTAT, pubblicata nel 2020. L'analisi era stata fatta su circa 280.000 imprese con 3 o più addetti, le quali producevano un totale di 84% del valore nazionale. La statistica mostra il numero percentuale di businesses che tra il 2016 e il 2018 hanno deciso di adottare azioni per la gestione sostenibile di risorse idriche e materie prime, per il contenimento dell'inquinamento.
Questo tipo di impegno varia a seconda del tipo di azienda analizzata. In questo specifico studio le aziende estrattive e manifatturiere si distinguono con livelli di sostenibilità superiori alla media.
Cercare di soddisfare un numero sempre maggiore di clienti, aiutando l'ambiente, è quindi ovviamente importante per un'impresa, se però questo obiettivo fa parte della strategia e/o missione della società, i benefici possono essere ancora maggiori.

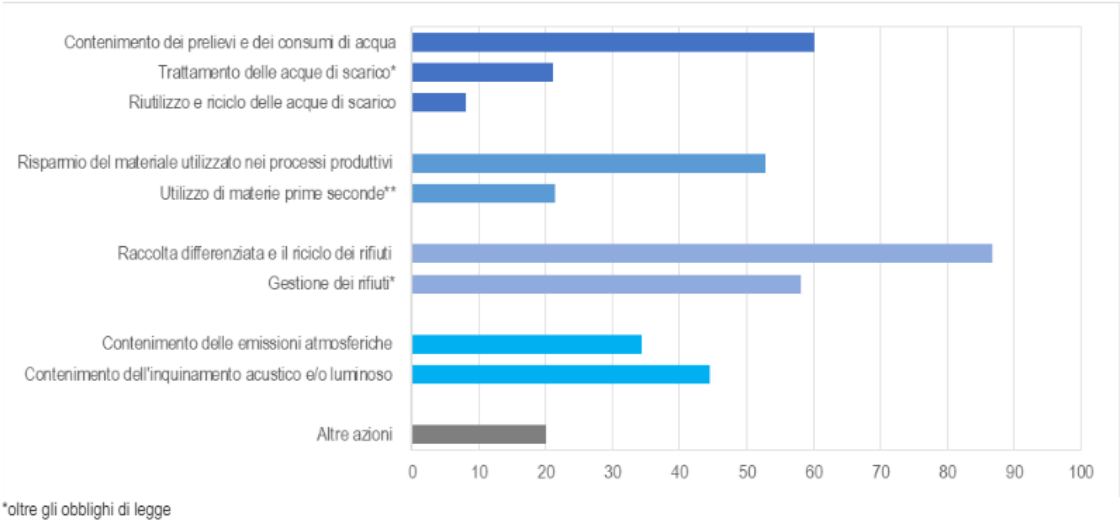


Figura 2: ISTAT (2020), Sostenibilità nelle imprese: aspetti ambientali e sociali

2.5 SBMI e Management ambientale

Il SBMI (sustainable business model innovation) sta recitando una parte importante nel fronteggiare le situazioni sopra menzionate. Questo modello sostenibile include per l'appunto un concetto più ampio di valore, che tiene in considerazione quindi anche tutta la questione

etica, sociale e ambientale. Il SBMI fu definito come un'innovazione per creare un impatto significativamente positivo, riducendo, allo stesso tempo, in modo rilevante, gli impatti ambientali e sociali negativi, attraverso un cambiamento nell'organizzazione, nella creazione, acquisizione e distribuzione della loro rete del valore o della percezione dello stesso (Bocken et al., 2020).

Questa concezione di sostenibilità può coinvolgere ad esempio la ripianificazione delle *operations* per lo sviluppo dei prodotti, i quali potrebbero essere riesaminati da un punto di vista della longevità e dei materiali, per andare in contro alle necessità che la società impone. Ovviamente, questo porta un beneficio per quanto riguarda le sfide globali, ma permette anche all'azienda di creare profitti nel lungo periodo.

Sviluppare un modello di questo tipo però è tutt'altro che facile. Le skills necessarie sono complicate da sviluppare, e gli impatti ambientali sono ancora più complessi da prevedere. Le DC che sono state presentate in precedenza possono quindi tornare utili nella progettazione di un'idea di questo genere (Bocken et al., 2020).

Come abbiamo anticipato in uno dei paragrafi precedenti, uno dei ruoli principali attribuito alle DC è proprio quello di percepire e cogliere le opportunità prima che lo facciano gli altri competitors. In questo caso, attraverso l'utilizzo di queste abilità dinamiche verdi, le aziende prima di tutto devono consapevolizzarsi dei cambiamenti esterni che stanno avvenendo, dopo di che è fondamentale cercare di trasformare i mutamenti in possibili opportunità di business.

Le GDC, quindi, come possiamo vedere nella Figura 3. si interfacciano con quasi tutte le realtà aziendali. Saper modificare il design della propria organizzazione o la propria strategia aziendale può in certi casi essere vitale. Proprio per questa interconnessione tra tutte le realtà presenti, è importante che un SBMI abbia delle capacità dinamiche molto forti, che sappiano sfruttare le conoscenze già presenti, ma soprattutto che le sappia rinforzare, attraverso obiettivi di strategia *green* e R&D (Singh et al., 2022).

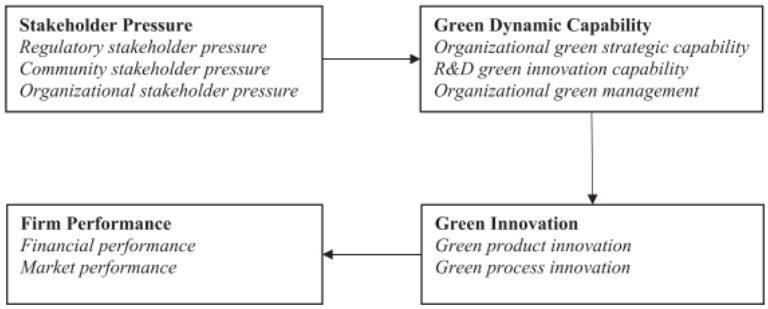


Figura 3 Singh et al., 2022. Theoretical framework and relationships among variables

Costruire delle solide e durature DC però, può risultare complesso, e soprattutto può comportare dei costi non indifferenti. Le aziende sono solite investire nello sviluppo di nuovi progetti

quando percepiscono una buona possibilità di recuperare e magari anche far fruttare le disponibilità spese. Questo non è sempre immediato e chiaro quando si parla di DC. Molte volte c'è un'incertezza sul quando e come verrà recuperato il valore finanziario, in più le sfide ambientali potrebbero richiede dei trade-off finanziari. Questi motivi, aggiunti al fatto che le innovazioni sostenibili sono solitamente facili da imitare, rendono limitante lo sviluppo di DC necessarie per l'ideazione di SBMI (Bocken et al., 2020).

Una materia che quindi cerca di pensare, studiare e organizzare degli approcci per gestire e misurare gli impatti naturali è il management ambientale. Il suo scopo è quello di riorganizzare sia i processi produttivi che i processi di marketing e di sviluppo del prodotto, per creare delle nuove routines che riducano gli impatti ambientali. Per le aziende che credono nella trasformazione *green* non basta però riorganizzare i processi, è anche importate imparare ad utilizzare materiali che possano aiutare questa scelta. Materiali riciclati sono infatti una buona strategia, in quanto la maggior parte delle volte, si rivelano anche meno costosi (Singh et al., 2022).

2.6 GDC e le piccole-medie imprese

A questo punto è necessaria una distinzione tra grandi e piccole-medie imprese.

Le PMI a primo impatto possono sembrare svantaggiate rispetto alle grandi in questo cambiamento di processi, in quanto hanno a disposizione un numero limitato di risorse. Dobbiamo però ricordare che queste ultime, proprio per le dimensioni ridotte, sono molto più flessibili e agili rispetto alle grandi imprese. Soprattutto in questo ambito quindi le capacità dinamiche devono essere in grado di sfruttare nuove idee e incoraggiare l'innovazione.

Innovazione può essere dunque considerata la parola chiave per quanto riguarda il management ambientale. Può assumere differenti connotazioni, e può riguardare un gran numero di elementi concernenti l'azienda. L'innovazione, infatti, può essere applicata per ottenere una spinta nel mercato, dove la domanda richiede prodotti "*green*", può essere un fattore che riguarda la tecnologia, in quanto l'innovazione tecnologica aiuta molto nello sviluppo di prodotti sostenibili. L'innovazione infine svolge un aiuto fondamentale nell'incontrare i requisiti ambientali necessari per sviluppare delle buone performances (Mahmud et al., 2020).

Transformative capabilities e *absorptive capabilities* sono indispensabili se le piccole imprese desiderano incontrare le necessità emergenti. Le prime si riferiscono al grado di capacità che un'azienda possiede nel ridefinire la sua disponibilità di prodotti e/o servizi. Per fare ciò bisogna ovviamente, come detto qualche riga sopra, sfruttare le conoscenze tecnologiche, che possono permettere a un business di guadagnare vantaggio competitivo.

Le *absorptive capabilities* riguardano la capacità che un'azienda ha nel riconoscere il valore di innovazioni. Assimilare quindi informazioni esterne, applicandole ai prodotti interni per trasformarli e valorizzarli (Mahmud et al., 2020).

In sintesi, possiamo affermare che, anche solo guardandoci attorno è evidente notare il mutamento sociale ed etico, al quale tutti noi stiamo partecipando. Per le aziende, adattarsi e sopravvivere, come abbiamo visto, può essere costoso, sia in termini di energie che di denaro. Se superato questo ostacolo però, le GDC possono garantire alle imprese un vantaggio competitivo di lungo periodo, aiutandole anche a fronteggiare le problematiche ambientali attuali. Capacità innovative di trasformazione dei prodotti e l'assorbimento dall'esterno di informazioni e idee, potrebbero aiutare a sviluppare dei buoni modelli sostenibili, in cui l'esplorazione di nuove aree tecnologiche o produttive deve sempre essere all'ordine del giorno.

3. METODOLOGIA

Come evidenziato nel precedente capitolo, è più complesso di quanto si pensi costruire e mantenere capacità dinamiche robuste, che possano efficacemente orientare le aziende verso un cambiamento sostenibile.

Per rispondere in modo utile al come sia necessario e opportuno farlo è stato adottato il metodo del caso singolo di studio, attraverso una raccolta di dati secondari, che ci permetterà di analizzare e capire in che modo l'azienda Aquafil, leader mondiale nella produzione di tessuti di nylon riciclato e riciclabile, ha sfruttato le capacità dinamiche per diventare sempre più sostenibile.

Il libro "*Case study research and applications*" ha guidato la scelta del caso singolo di studio, basato su secondary data, raccolti da molteplici fonti, in modo tale da non escludere documenti singoli, particolari interviste o documenti archiviati (Yin, 2017).

Questo è infatti un metodo che permette una raccolta di dati abbastanza flessibile, appropriato per rispondere a domande quantitative, come quella sopra menzionata, che riguarda il "come" sviluppare quel determinato processo.

Basandoci su questo tipo di domanda, Yin (2017) fa una distinzione tra tre differenti metodi di ricerca da usare: caso storico, caso di ricerca-studio ed esperimento.

Il primo metodo si applica quando l'osservazione diretta degli eventi non è fattibile, poiché gli eventi stessi sono avvenuti nel passato, e quindi non ci sono testimoni nel presente che possano narrare l'accaduto. In questo contesto gli storici devono quindi fondare le loro principali indagini su dati primari, secondari e artefatti culturali o fisici.

D'altro canto, il caso studio viene invece preferito al primo, quando si ha l'opportunità di condurre osservazioni dirette e interviste a persone che potrebbero essere direttamente coinvolte nell'evento in questione. Tuttavia, anche in questo caso, proprio come nel primo, i comportamenti rilevanti non possono essere manipolati dalla ricerca.

Il caso studio è un metodo empirico che esplora fenomeni contemporanei, permettendo ai lettori di capire un evento proveniente dal mondo "reale" (Yin, 2017).

In conclusione, abbiamo i casi sperimentali, i quali possono investigare e incidere direttamente in modo preciso e sistematico sui diversi comportamenti. Questo può accadere in ambienti come quelli dei laboratori, in cui gli esperimenti prendono in considerazione una o due variabili isolate, che possono essere controllate.

Il caso che si analizzerà in questa tesi prende in considerazione sia eventi passati, che recenti, ancora in avvenimento, ma che ovviamente non possono essere influenzati dagli autori della

stessa. In questo modo, come detto qualche riga sopra, è più comprensibile per il lettore capire attraverso l'esempio fornito, il mondo reale.

Yin (2017) nel suo libro, espone quello che è uno dei fattori comuni dei casi studio. Questi possono essere infatti di tipo esplorativo, descrittivo o più valutativo, ma tutti sono accumunati dal tentativo e dalla volontà di illustrare una o più decisioni, seguite dalla spiegazione sul perché esse siano state prese, come siano state implementate e con che risultati.

Importante a questo punto è dedicare del tempo al protocollo da seguire nella stesura ed elaborazione di un "*single case study*", ovvero il metodo utilizzato in questo articolo.

Come prima cosa è necessario quindi avere una panoramica del caso da analizzare: la mission e gli obiettivi, le domande principali e le ipotesi. In seguito, troviamo la procedura di raccolta dei dati, quindi una delle parti fondamentali per questo sistema, che, come detto in precedenza, può coinvolgere persone o documenti di epoche differenti. Sta all'autore saper integrare i bisogni dei lettori con gli eventi del mondo reale.

La parte finale è solitamente dedicata alla rielaborazione delle domande poste, in modo tale da giungere a dei risultati e a delle risposte precise.

Questo è proprio quello che cercherà di fare questa tesi. Lo scopo è quindi quello di cercare di comprendere come Aquafil ha deciso di intraprendere la strada dello sviluppo e trasformazione sostenibile. Sarà dunque necessario capire come questo processo sia avvenuto, studiando le decisioni prese, analizzando come e quali *dynamic capabilities* siano state sviluppate, e come esse abbiano influito nella transizione *green*.

4. RISULTATI

4.1 Presentazione del caso

L'azienda presa in considerazione in questo caso studio basato su *secondary data* è Aquafil S.p.A.

Fondata nel 1965 ad Arco di Trento, Aquafil è ora il leader mondiale nella produzione di filato per tappeti, per abbigliamento e polimeri. A livello europeo è invece uno dei più importati fornitori di tessuti e fibre sintetiche, usati dai migliori negozi di vestiario, o design brands (Aquafil sustainability report, 2023).

In poco più di 50 anni Aquafil è riuscita a diventare un'azienda internazionale che conta circa 2.550 dipendenti, con sedi in 3 diversi continenti e 10 differenti paesi del mondo.

Aquafil è un chiaro esempio di azienda rigenerativa. Giulio Bonazzi, CEO della stessa, definisce così questo tipo di imprese "Azienda che mentre produce o vende fa sì che il pianeta ritorni al suo stato precedente, quindi neutrale in quanto emissioni di carbonio. Questo significa che posso consumare CO2 senza produrne altra"[3] (Italia informa, 2021).

La prima facility produttiva, che venne istituita nel 1969, si concentrava sull'elaborazione di Nylon a 6 fibre (Nylon 6). Da questo prodotto è nato quello che oggi è il suo cavallo di battaglia, con il quale rifornisce molte industrie di moda e sportive. Il Nylon 6, o ECONYL® è un modello produttivo nato nel 2011, e permette di generare tessuti interamente creati da scarti di Nylon, che possono provenire da vecchie reti da pesca, tappeti destinati a finire il loro ciclo vitale in discarica, o scarti industriali (Aquafil ECONYL® qualification, 2021).

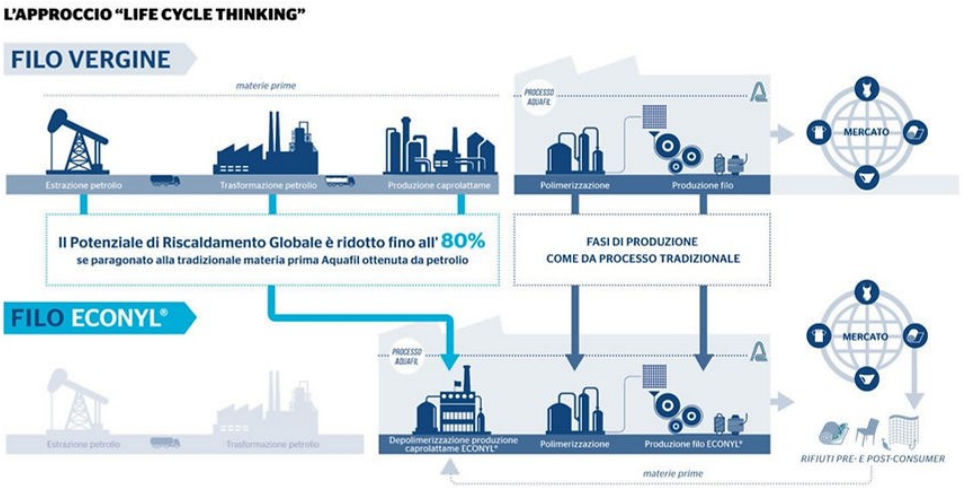


Figura 4: Il processo del filo rigenerato ECONYL®

[3] (Italia Informa, 2021) Intervista a Giulio Bonazzi Presidente e AD di Aquafil

Nella Figura 4. si può osservare il processo necessario per ottenere il Nylon rigenerato. ECONYL® però non è il nome della fibra tessile, ma si riferisce al marchio registrato dall'azienda Aquafil per certificarne la produzione.
Il materiale di cui si parla è quindi un filato sintetico, derivato dalla rigenerazione di polimeri di plastica riciclata. Dopo il recupero del materiale di scarto, questo viene selezionato e lavato in un apposito centro di raccolta. Grazie ad un processo chimico certificato e a basso impatto ambientale di depolimerizzazione, viene estratto dai rifiuti il caprolattame, ossia l'elemento principale per la produzione di ECONYL®.
Con la polimerizzazione invece il caprolattame viene trasformato in vero e proprio Nylon 6, il quale verrà successivamente trasferito in altri stabilimenti per la formazione di ECONYL®; pronto per la commercializzazione (Perinelli, 2022).
Grazie a questo processo, afferma la *Chief Communication Officer* Maria Giovanna Sandrini, è possibile generare ECONYL® all'infinito senza mai perdere qualità. Ciò significa che è possibile creare nuovi prodotti senza utilizzare nuove materie prime vergini di origine fossile ("Intervista Ad Aquafil: La Fibra Di Nylon Rigenerato E Il Sistema Di Rigenerazione Econyl," n.d.).

4.2 Il viaggio della sostenibilità

Il tema della sostenibilità ha iniziato ad essere valorizzato nel giusto modo da poco tempo, pochi decenni possiamo dire, ma prima com'era visto?
Intorno agli anni '70 del Novecento ci fu una presa di coscienza sull'utilizzo umano delle risorse naturali, che venne confermata con le crisi energetiche del 1972 e 1973. Si iniziò quindi a lavorare per cercare di placare il processo di trasformazione che però era già in atto. La prima definizione di "sviluppo sostenibile" risale al 1987, ed era contenuta nel rapporto di Brundtland, ma solo a partire dal XXI secolo si iniziò veramente a pensare e ad agire in modo sostenibile (contributori di Wikipedia, 2024).
Per questo motivo, come spiega Giulio Bonazzi, CEO di Aquafil, durante un'intervista, soprattutto negli anni '90 non era facile trovare dei difensori delle ideologie sostenibili, in particolare per quanto riguarda la parte finanziaria. Molte banche, non erano infatti disposte a finanziare questa tipologia di imprese, e lui l'aveva vissuto in prima persona ("Intervista Ad Aquafil: La Fibra Di Nylon Rigenerato E Il Sistema Di Rigenerazione Econyl," n.d.).
Nel 2008 inizia il vero e proprio viaggio della sostenibilità di Aquafil, con la creazione dell'unità operativa "*Energy & Recycling*", la quale sviluppa progetti, tecnologie e competenze per migliorare le performance ambientali di processi e prodotti.

Nel 2011 l'azienda decide di presentare al mercato mondiale il marchio e il prodotto accennato in precedenza, nasce infatti ECONYL®, destinato a diventare il loro marchio di eccellenza.
Dopo soli due anni, nel 2013, fu creata la fondazione "*The Healthy Seas – A Journey form Waste to Wear*". Collaborando con Star Sock e con la ONG Ghost Diving, infatti, si voleva ottenere una fondazione con l'obiettivo di ridurre i rifiuti solidi, come le reti da pesca, nei mari, attraverso il recupero e il riciclo delle stesse.
Mostrarsi sostenibili però non basta, e questo è proprio uno dei messaggi che Aquafil vuole trasmettere. La sostenibilità non può essere solo un'apparenza, ma deve effettivamente riuscire ad apportare dei cambiamenti sull'impatto che i prodotti hanno sull'ambiente. Implementare e trasformare man mano ogni processo produttivo è quindi importante per far in modo di essere sempre più sostenibili. Per rispettare questi ideali, nel 2015 ci fu il lancio dell'iniziativa ECONYL® Qualified, per lo sviluppo di un protocollo di qualifica ambientale dei fornitori.
Con lo scopo di creare una vera e propria impresa circolare, l'azienda il 4 dicembre 2017 si quotò in borsa, seguendo un modello di produzione che prendeva ispirazione dalla natura circolare.
Adottando questo modello l'anno successivo fu avviato il progetto EFFECTIVE, un piano europeo dedicato allo sviluppo e produzione di nylon a partire da materie prime rinnovabili.
Nel 2020 poi, affiancando l'iniziativa *The Healthy Seas*, viene sviluppata negli USA anche una rete di raccolta di tappeti, costituendo la nuova società "Aqufil Carpet Collection", che a differenza del recupero di reti da pesca, si dedica al recupero di tappetini e moquette post-consumo, anche questi utilizzati poi alla produzione di ECONYL®.
Dopo aver ottenuto la certificazione SA8000, responsabile nel garantire i diritti dei lavoratori, l'azienda leader mondiale nella produzione di filato tessile è stata anche premiata alla 12° edizione dei "Visionary Awards 2023". Si tratta di un prestigioso premio concesso ad imprese e persone che grazie al rispetto di valori come diversità e inclusione, riescono a raggiungere un solido track record finanziario ("Azienda Leader Dal 1965 | Gruppo Aquafil," 2024).

4.3 Come è iniziata la rivoluzione circolare

"L'economia circolare è un modello di produzione e consumo che prevede la condivisione, il noleggio, il riutilizzo, la ripartizione, la rimessa a nuovo e il riciclaggio di materiali e prodotti esistenti il più a lungo possibile"[4] (Crisantemi, 2023b).

[4] (Crisantemi, 2023b) Economia circolare, che cos'è e quali sono i vantaggi per ambiente, consumatori e aziende.

Quella data da Michelle Crisantemi è una delle definizioni più comuni che vengono attribuite a questo modello economico. Lo scopo è quindi quello di ridurre i rifiuti al minimo, creando continuamente nuovi prodotti, generando un corso produttivo con un valore ciclico e continuo. Circa l'80% dell'impatto ambientale di un bene materiale si stima essere determinato durante la fase di progettazione, per questo motivo essere efficienti e sostenibili fin dall'inizio del processo potrebbe avere un effetto non indifferente sull'ambiente ("Economia Circolare: Definizione, Importanza E Vantaggi | Tematiche | Parlamento Europeo," n.d.).

Uno dei problemi principali soprattutto di questi ultimi decenni è la scarsità di materie prime. La domanda sempre più crescente, infatti, non in tutti i casi riesce ad essere soddisfatta a causa appunto dalle risorse limitate presenti in natura, che possono essere di origine minerale, fossile o anche metallica, come per esempio il petrolio, il carbone o il gas naturale. Queste, oltre ad essere limitate, sono per giunta anche non rinnovabili, ciò significa che per una loro rigenerazione servono tempi estremamente lunghi, che molto spesso non abbiamo a disposizione.

Un'altra questione da tenere in considerazione parlando di rivoluzione circolare è quella del cambiamento climatico. I processi di estrazione e utilizzo di materie prime possono produrre un grande consumo di energia e un aumento di emissioni di CO2.

Le due scelte indicate appena sopra sono alcuni dei principali motivi che hanno spinto anche l'azienda Aquafil a adottare un modello di economia circolare.

Nel loro Report di Sostenibilità 2022, specificano che in un mondo dove la maggior parte delle risorse disponibili sono limitate, un modello di "produzione- consumo- scarto" non è più possibile. I rifiuti sono in continuo aumento, e creare un modello aziendale sostenibile e circolare fa si che si apportino dei benefici al pianeta, ma anche che si riesca a costruire un vantaggio competitivo di lungo termine.

Giulio Bonazzi in un'intervista disse che quando un'azienda va bene, dovrebbe sempre preoccuparsi e interrogarsi sul come continuare ad andare bene, in modo da evitare succeda il contrario. L'idea è quindi di non aspettare di essere in declino per pensare a come migliorarsi, ma avere un miglioramento costante in corso, che prevenga delle situazioni inconvenienti (Italia Informa, 2021b).

L'essere dipendenti dal petrolio per Aquafil non era infatti un vanteggio a lungo termine. Giulio Bonazzi, CEO dell'azienda, ha quindi deciso di intraprendere circa 25 anni fa la strada dell'economia circolare, iniziando pian piano a lavorare in modo differente, cosicché ci si potesse adattare a futuri cambiamenti e si potessero fronteggiare eventuali problematiche.

Si può dire, che il cambiamento ebbe vita a partire dal BCF (Bulk Continuous Filments), un filamento continuo volumizzato, che il marchio ECONYL® aveva introdotto inizialmente.

I clienti erano infatti disposti a pagare un prezzo *premium* per avere questo materiale, che oltre a fornire le stesse performance del nylon vergine e ad essere sostenibile, era anche di altissima qualità, e poteva assorbire delle tinte che in altri tessuti riciclati non potevano essere presenti. Questo diede la possibilità ad Aquafil, sfruttando il periodo storico, le necessità del mercato e le potenzialità del prodotto, di inserirsi nel mercato, creando una produzione di scala difficilmente imitabile e che desse il via al loro cambiamento sostenibile e circolare (Dabramo, 2023).

4.4 Aquafil: tra SDGs ed ECO PLEDGE

Il manifesto del marchio Aquafil è "crediamo che l'unica soluzione possibile sia costruire un domani sostenibile e per questo ci facciamo guidare dal senso di responsabilità di cambiare il mondo un passo alla volta, giorno dopo giorno" (Aquafil website).

Come abbiamo già iniziato a vedere in precedenza, l'azienda presa in considerazione fa estremamente attenzione alle politiche sostenibili, cercando di contribuire in modo concreto alla riduzione dell'impatto ambientale che i processi produttivi possono avere.

Ma quali sono effettivamente gli aspetti e le azioni prese in considerazione?

Con SDGs si fa riferimento ai "*Sustainable Development Goals*", e quindi, com'è intuibile dallo stesso nome, possono essere definiti come obiettivi posti dai vari paesi, per far sì che ci si impegni maggiormente nello sviluppo sostenibile.

Questi obiettivi sono stati concordati il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite e sono stati approvati dall'Assemblea Generale dell'ONU (Organizzazione delle Nazioni Unite).

L'Agenda ONU 2030 è quindi un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità, composta da 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile, che dovrebbero essere raggiunti, in ambito sociale, economico e ambientale entro il 2030 (Nazioni Unite, 2023).

La messa in atto ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, e voleva quindi tracciare il percorso che gli Stati membri avrebbero dovuto percorrere per i 15 anni successivi.

Gli SDGs sono quindi un seguito dei risultati ottenuti dagli Obiettivi di Sviluppo del Millennio, che li hanno preceduti e che rappresentavano obiettivi comuni su questioni come la lotta alla povertà, l'eliminazione della fame e il contrasto al cambiamento climatico. Sia gli MDGs che gli SDGs, essendo "comuni" dovevano e devono riguardare tutti i Paesi e tutti gli individui, nessuno escluso e nessuno doveva e deve essere lasciato indietro in questo percorso.

Figura 5 "Sustainable Development Goals"

Nella Figura 5. Si possono osservare i 17 obiettivi decisi dalle Nazioni Unite, che, come si può osservare, comprendono diversi campi che vanno dalla questione ambientale a quella della fame nel mondo.

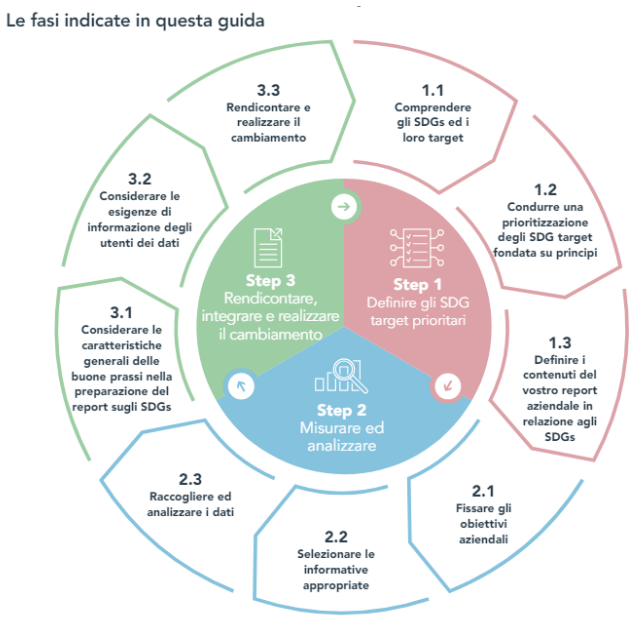
Questi obiettivi sono funzionali e svolgono delle azioni chiave sia per tutte le singole aziende, sia per il pianeta. È quindi importante che tutte le realtà si mettano in moto e collaborino affinché gli SDGs siano raggiunti.

Le imprese, infatti, non possono prosperare in un mondo di povertà, disuguaglianza e stress ambientale, per questo motivo è utile che le stesse aziende sostengano gli standard riconosciuti, i principali diritti umani, il lavoro, l'ambiente e la lotta alla corruzione.

Molte organizzazioni agiscono e rendicontano già in merito ai trattati SDGs, comunicando con gli stakeholder e creando dei report aziendali che riescano a creare fiducia grazie alla trasparenza e alla responsabilità che trasmettono.

È proprio questo il caso di Aquafil, che da almeno sette anni cerca di adottare gli obiettivi dell'Agenda 2030 come guida per la definizione di ambiti di azione sostenibili ("Aquafil E La Sostenibilità," n.d.).

Ovviamente la redazione di un report sostenibile e soprattutto l'identificazione degli obiettivi adeguati a un'azienda non sono elementi facili da sviluppare. Per questo motivo l'Organizzazione delle Nazioni Unite ha creato una guida che facilitasse il tutto.



Nella Figura 6. Possiamo vedere quali sono gli step principali, che potrebbero aiutare le aziende nella selezione degli obiettivi da seguire, nell'analisi degli stessi e nella stesura del rendiconto.

Lo step 1 riguarda la prioritizzazione degli impatti e l'identificazione degli SDGs a disposizione per redigere il report aziendale.

Figura 6 "Guida per un miglioramento delle performance in relazione agli SDGs"

Lo step 2 esamina come stabilire gli obiettivi di business, selezionare le informative e analizzare le performance. L'ultimo step offre suggerimenti e linee guida per il reporting e il miglioramento dei risultati in relazione agli SDGs ("Aquafil E La Sostenibilità," n.d.).

Aquafil come è stato già anticipato, segue già da diversi anni gli obiettivi di sviluppo sostenibile. In particolare, ne sono stati identificati undici, che hanno permesso all'azienda di ottenere dei buoni risultati, e questi sono per quanto riguarda la parte sociale la *"quaility education"* (4)," *affordable and clear energy*" (7), e "*gender equality*" (5). Questi primi tre goals hanno quindi lo scopo sociale di assicurare un'istruzione di qualità, equa ed inclusiva promuovere l'equità di genere, garantendo pari opportunità indipendentemente dal sesso, supportare l'accesso ad energia rinnovabile ed efficiente.

Rivolgendoci alla parte economica abbiamo invece "*Decent work and economic growth*" (8), "*Responsible consumption and production*" (12)," *Industry innovation and infrastructure*" (9) e "*Reduced inequalities*" (10). Gli obiettivi economici vogliono promuovere una crescita economica inclusiva tramite la creazione di valore e l'equa remunerazione.

Infine, per la sezione ambientale si sono concentrati su "*Clear water and sanitation*" (6), "*Life on land*" (15), "*Climate action*" (13), e "*Life below water*" (14). Qui per far in modo che l'impatto ambientale sia più basso possibile, si vanno quindi a monitorare i livelli di stress idrico nelle aree in cui l'azienda opera. Ridurre i consumi nei processi produttivi e tenere sotto controllo la qualità delle acque reflue sono attività fondamentali da svolgere, proprio come rilevare le emissioni e rispettare la fauna e la flora sia dei mari che della terra ("Aquafil Report Di Sostenibilità," 2023).

Tutto ciò, dimostra quindi come l'azienda presa in esame abbia un approccio olistico alla sostenibilità, che quindi va oltre la salvaguardia del pianeta, ma comprende anche aspetti sociali e di governance.

Questi valori e questo impegno sono stati formalizzati nel 2008, attraverso una politica di sostenibilità chiamato ECO PLEDGE®.

I principi guida definiti da questa politica sono cinque. Cinque pilastri in cui Aquafil è riuscita ad individuare delle aree di miglioramento, fissando obiettivi lungimiranti e avviando dei progetti per raggiungerli.

Questi pilastri sono:

- Ripensare i prodotti in ottica circolare, rafforzando quindi le catene del valore esistenti e reinventandosi continuamente.
- Tutelare l'ambiente, riducendo in modo consapevole e responsabile l'impatto ambientale.
- Attenzione del benessere delle persone, sostenendo la crescita, il benessere e lo sviluppo dei dipendenti.
- Responsabilità condivisa lungo la filiale, collaborando con fornitori e clientiper portare il cambiamento all'interno del settore.
- Sostenere le comunità locali, crescendo in armonia con le varie comunità, favorendone lo sviluppo.

Affiancando questi cinque pilastri agli obiettivi SDGs, Aquafil è riuscita a mettere in pratica molti principi, permettendo all'azienda di avere una solida base per misurare i propri progressi e contribuire sempre in modo attivo alla creazione di un modello circolare su scala internazionale ("I Nostri Valori E Obiettivi Di Sostenibilità | Aquafil," 2023).

4.5 Il rapporto con gli stakeholder

Gli stakeholder sono tutte quelle parti che hanno un interesse diretto o indiretto nell'attività aziendale e che possono in un qualche modo influenzare o essere influenzati da essa. Principalmente queste parti sono quindi investitori, dipendenti, clienti e fornitori. È quindi importante, se non fondamentale, che ci siano delle buone relazioni con questi interlocutori, caratterizzate da trasparenza e fiducia.

Aquafil riconosce l'importanza del ruolo svolto da questi soggetti per il funzionamento del proprio modello di business, per questo cerca di coinvolgerli costantemente ("Relazione Non Finanziaria D.Lgs. N. 254 Del 2016 2022," n.d.).

Per riuscire ad avere una buona comunicazione è però anche importante selezionare con cura le parti con cui si andranno a creare queste relazioni. Per questo motivo il Gruppo riserva un'attenta dedizione nella selezione dei fornitori, i quali devono rispettare non solo i requisiti qualitativi che l'azienda richiede, ma anche i requisiti stabiliti dal Sistema di Gestione e delle certificazioni volontarie che Aquafil possiede. In molti casi, infatti, nonostante i prodotti siano di altissima qualità, è necessario creare delle procedure di verifica che incrementino la capacità di controllare la catena di fornitura, in modo tale da limitare quanto più possibile gli impatti negativi sul pianeta.

Queste procedure sono quindi sempre in evoluzione, per adeguarsi alle nuove certificazioni che il gruppo acquisisce anno per anno.

Per i fornitori possiamo identificare un kit di ingaggio che include una serie di certificazioni come: il modulo richiesta dei dati anagrafici, la standard SA8000, un questionario che dovrà essere compilato per permettere la valutazione del fornitore e la richiesta di adesione al Codice Etico ("Relazione Non Finanziaria D.Lgs. N. 254 Del 2016 2022," n.d.).

Il questionario sopra menzionato dovrebbe permettere quindi al Gruppo di capire come il fornitore gestisce gli aspetti ambientali, di sicurezza e di responsabilità sociale. Viene quindi data una valutazione, che se inferiore a una certa soglia, esclude automaticamente il fornitore dalla possibilità di ingaggio.

Proprio come per i fornitori, anche per quanto riguarda il rapporto con i clienti una chiara e trasparente comunicazione è fondamentale. Per questo motivo il Gruppo crede nel valore aggiunto che le collaborazioni con i clienti possono apportare ai risultati finali.

Ci sono diversi tipi di collaborazione: la creazione di nuove filiere di recupero di materiali di scarto, il supporto e l'avvio di progetti dedicati allo sviluppo di prodotti circolari e innovativi, oppure il solo coinvolgimento in attività per sensibilizzare temi come la sostenibilità.

Un esempio riportato nella Relazione non Finanziaria di Aquafil è la collaborazione con Hyundai; uno dei marchi protagonista nel settore automobilistico, che utilizza il filo ECONYL® nella creazione dei tappetini di alcuni modelli di auto elettriche. La loro sinergia però non si è fermata a questo, Hyundai infatti dal 2021 è diventata parte del progetto presentato in precedenza "*The Healthy Seas*", intervenendo molteplici volte, nel corso del 2022, nel recupero di reti da pesca abbandonate.

Un altro esempio degno di nota presente nella Relazione non Finanziaria è quello del Born R2R (Born Regenerated to be Regenerated) con cui Aquafil ha deciso di presentare il "tappeto del futuro". Questa iniziativa di collaborazione con i clienti va avanti ormai circa dal 2022. Il programma Born R2R ha lo scopo di promuovere alcune pratiche di eco-design presso i clienti nel settore BCF che utilizzano il filamento ECONYL®, lavorando insieme ai clienti nella co-

progettazione dei tappeti, in modo tale che già dal primo step, ossia dal processo produttivo, i tappeti siano pensati per essere recuperati una volta raggiunta la fine del lor ciclo vitale. Ovviamente, anche qui serve un buon livello di compatibilità. I tappeti infatti devono essere creati già in principio con materiali che possono essere poi processati con successo da Aquafil, in modo tale che alla fine della loro vita possano essere interamente riciclati ("Relazione Non Finanziaria D.Lgs. N. 254 Del 2016 2022," n.d.).

Fornitori e clienti però non sono le sole categorie di Stakeholder importanti per il funzionamento di un'azienda. Il territorio che circonda l'impresa e le popolazioni locali annesse, devono infatti essere rispettate e supportate.

Secondo Aquafil le comunità locali sono una categoria fondamentale, infatti i progetti di inclusione e reintegro nella società non mancano di certo.

Degli esempi di questi programmi possono essere "*Rescued not Arrested*" e "*The Salvation Army*". Queste sono due associazioni che permettono di offrire opportunità di lavoro all'interno del Gruppo ai detenuti penitenziari e alle persone in fase di recupero da situazioni di dipendenza. Attraverso queste opportunità i soggetti presi in considerazione possono acquisire competenze professionali, e sfruttando le stesse, iniziare a intravedere una via d'uscita dai loro contesti di difficoltà.

Nell'anno 2022 le persone coinvolte in queste associazioni sono state 16, e pian piano sono arrivate ad essere circa il 10% della forza lavoro presente nello stabilimento.

Aiutare le generazioni presenti può essere di grande ausilio alla comunità, non da meno è però investire nelle generazioni che verranno.

Nel 2022 circa 25 studenti hanno avuto la possibilità di cimentarsi nella progettazione e realizzazione di modelli che tenessero in considerazione l'eco-design e l'uso di materiali rigenerati e rigenerabili nella prestigiosa *Parsons School of Design di New York*, grazie alla collaborazione con Aquafil.

Nello stesso anno cinque borse di studio sono state erogate per gli studenti dell'istituto ITET Florian di Riva del Garda, con l'obiettivo di favorire la crescita di nuovi e giovani talenti.

Aquafil inoltre realizza numerosi interventi e attività educative di vario genere nelle scuole e università d'Italia, in cui, oltre a presentare l'attività aziendale, cerca di sensibilizzare e responsabilizzare gli studenti su questioni ambientali.

In questo capitolo abbiamo visto e analizzato come Aquafil sia diventata uno dei leader mondiali nel settore tessile, prestando attenzione ai suoi processi di trasformazione e riciclaggio dei materiali, che le permettono di vantare un solido e funzionale modello circolare di business.

Attraverso le svariate certificazioni ottenute, i diversi progetti e iniziative e il rispetto e l'impegno dimostrato verso le normative europee sulla sostenibilità, il Gruppo Aquafil è riuscito ad ottenere delle relazioni solide, trasparenti e di qualità, sia con i propri fornitori che con i propri clienti.

Andremo quindi a capire quali siano state le *dynamic capabilities* che hanno aiutato l'azienda ad ottenere questo successo di lungo periodo. Con i dati a disposizione, questa tesi ha l'obiettivo di rispondere alla domanda presentata nel Capitolo 3, ossia in che modo l'azienda Aquafil ha sfruttato queste capacità dinamiche per diventare sempre più sostenibile e sviluppare un modello di business circolare.

5. DISCUSSIONE

Il protagonista di questa tesi è stato il Gruppo Aquafil, nota azienda a livello mondiale che, come abbiamo visto nel Capitolo 4, è riuscita a reinventarsi e disancorarsi dalla dipendenza da risorse non rinnovabili come il petrolio, sviluppando dei processi che permettessero di recuperare, lavorare e riciclare dei materiali al termine del loro ciclo vitale.

Questi sviluppi sono stati possibili grazie alle idee anticipatorie e avanguardiste del Gruppo. Difatti, nel Capitolo 2 si spiega proprio perché, per riuscire ad ottenere un solido e duraturo vantaggio competitivo, siano necessarie delle altrettanto robuste capacità dinamiche.

Importante è anche notare come, una volta pensati e concretizzati i programmi di sostenibilità, il Gruppo non si sia mai adagiato sugli allori, ma al contrario abbiano sempre cercato di migliorare e avere idee innovative e sostenibili come ha sottolineato il CEO ("Intervista Ad Aquafil: La Fibra Di Nylon Rigenerato E Il Sistema Di Rigenerazione Econyl," n.d.).

In questo capitolo finale andremo a capire quali DC Aquafil è riuscita a sviluppare e come le stia utilizzando e sfruttando per potersi permettere le certificazioni e la fama mondiale che vanta, ma soprattutto per essere in grado di mantenere un vantaggio competitivo duraturo ed efficace.

5.1. Le capacità dinamiche di Aquafil nella transizione green

Riprendendo ciò che è stato spiegato nel Capitolo 2, le capacità dinamiche rappresentano una novità, un concetto che le aziende hanno iniziato a prendere in considerazione dalla fine degli anni 90 (Teece et al, 1997).

Le imprese volenterose di sviluppare un'adeguata economia circolare, con conseguente transizione *green*, che gli permetta di sopravvivere e allo stesso tempo di essere sostenibili, anche agli occhi degli stakeholder, devono investire energie e denaro per costruire le basi di solide DC.

Non è però sempre facile e conveniente fare ciò, infatti, se non si è dotati anche di una buona strategia per concretizzare queste capacità, i costi possono essere maggiori di effettivi benefici.

Il Gruppo preso in esame in questa tesi ha saputo invece fare i giusti investimenti, costruendo le opportune capacità e mantenendole nel tempo, riuscendo a tramandarle man mano alle nuove generazioni.

La *Chief Communication Officier* Maria Giovanna Sandrini ha infatti detto la seguente frase durante un'intervista: "Ciò che è stato un rifiuto per alcuni, può diventare materia prima per noi"[5] (Fondimpresa il valore della formazione, 2023).

Questo sta a dimostrare quanto i valori del Gruppo siano basati sulle capacità di vedere la sostenibilità anche in ciò che altri scartano, bilanciando l'elemento strategico, l'elemento finale e le conseguenze generate, anticipate nei precedenti capitoli.

Con lo scopo di presentare e diffondere il loro prodotto ECONYL®, l'impresa ha sviluppato delle analisi di mercato, che man mano sono state applicate negli anni a venire. Anche grazie a questo, Aquafil è riuscita a identificare i bisogni della clientela finale, i punti di debolezza o di forza delle varie e potenziali aziende con cui collaborare e soprattutto quali brand potevano effettivamente avere un ruolo strategico in questo tipo di collaborazione. Nel Capitolo 4 abbiamo infatti potuto osservare come l'azienda sia sempre attenta sia a fornitori che clienti: come questi debbano rispettare dei canoni e delle certificazioni, e come questi debbano avere una mission e degli obiettivi sostenibili.

Cogliere le opportunità è una delle principali capacità dinamiche che si possano costruire. È fondamentale infatti che un'azienda, per essere avanguardista e innovativa, riesca a vedere e catturare delle opportunità che altri non vedono. Come affermava qualche riga sopra Maria Giovanna Sandrini questa non è solo una capacità che Aquafil è riuscita a costruire negli anni, ma fa proprio parte degli obiettivi dell'azienda.

Figura 7 "the healthy Seas" Operazione di recupero reti da pesca.

Soprattutto grazie a questa *dynamic capability* il Gruppo è riuscito a creare la fondazione *"The Healthy Seas"* (Figura 7.), con la quale hanno visto negli scarti di altri, che in questo caso erano reti da pesca disperse nei mari e oceani, una materia prima con del potenziale (Soldavini, 2023).

[5] (Fondimpresa il valore della formazione, 2023), Aquafil, il viaggio verso il cambiamento, innovazione, sostenibilità ed economia circolare.

Utilizzando i processi precedentemente indicati, lo scarto della lavorazione non va oltre il 10-12%, ma nonostante questo uno degli obiettivi di Aquafil è di riuscire a reinserire anche questo piccolo scarto all'interno del processo produttivo (Soldavini, 2023).

È importante saper sfruttare le capacità costruite negli anni, è però in egual modo rilevante porsi sempre obiettivi nuovi e impegnarsi per rispettarli. Questo è quello che sta facendo Aquafil: Oggigiorno con la produzione di un kg di Nylon il Gruppo produce circa un kg di CO2. Questo è già un buon risultato se si pensa che normalmente siamo intorno agli 8-9 kg. Ma Giulio Bonazzi, CEO del Gruppo, non si accontenta e vuole ridurre ancor di più queste emissioni scendendo sotto il chilo.

Un altro obiettivo riguardante l'azienda risiede nel fatturato. Oggi il 47% del fatturato è rappresentato da Econyl, lo scopo, afferma il CEO, è quello di arrivare al 60% entro la fine del 2025, cercando di diffondere il marchio anche a mercati come quello Cinese (Soldavini, 2023).

Come ha dichiarato Winter e confermato da Teece nel 2018, le capacità dinamiche possono essere interpretate come un concetto da dividere in due livelli: il livello più basico consiste nello sviluppo di abilità ordinarie e di routine, nel secondo livello troviamo invece le capacità che determinano effettivamente un cambiamento nei processi e nei prodotti, e che permettono quindi di cogliere e trasformare le opportunità che si presentano (Winter 2003 in Teece, 2018).

Sensing, seizing e *transforming* sono le tre principali tipologie di attività manageriale che possono costruire una capacità dinamica (Teece. 2007), e che, nel caso specifico, hanno aiutato il Gruppo nella transizione *green*.

Sensing riguarda l'attività di anticipazione, rilevamento e intuizione delle possibili opportunità esistenti al di fuori dell'azienda. Aquafil in questo caso, ha dimostrato una grande padronanza di questa capacità. Grazie alla sua consapevolezza, il Gruppo è stato in grado di prevedere le tendenze di mercato e identificare la domanda crescente nel settore della sostenibilità, riuscendo a costruire poi, attorno a questo, il suo core business.

Questa capacità di anticipazione però non si limita solo alle preferenze dei clienti. Aquafil continua infatti giorno per giorno a incrementare, studiare e sviluppare tecniche sostenibili, in modo da non farsi mai precedere da nuove regolamentazioni.

Con *seizing* ci si riferisce alla capacità di saper effettivamente cogliere e catturare le opportunità intuite precedentemente, movimentando le risorse necessarie per soddisfare il bisogno rilevato.

Lo sviluppo di ECONYL® è stato per l'azienda più della semplice creazione di un marchio, è riuscito a far posizionare Aquafil nel podio delle aziende circolari ("Economia Circolare Settore Tessile E Dell'abbigliamento | Gruppo Aquafil," 2024).

Le partnership strategiche sono un altro chiaro esempio di come Aquafil abbia saputo sfruttare e catturare le opportunità che gli si presentavano. Investendo nella Ricerca e Sviluppo e creando

collaborazioni con vari stakeholder e organizzazioni ambientali, è stato possibile espandere il mercato dei loro prodotti riciclati (Teece,2007).

Come ultimo troviamo *transforming*, che quindi comprende le attività di riorganizzazione dei prodotti e dei processi produttivi. Anche in questo caso Aquafil ha saputo dimostrare le sue solide capacità dinamiche, riuscendo a far diventare il processo di transizione verde parte integrante della cultura e degli obiettivi aziendali, minimizzando gli sprechi, educando i propri dipendenti e cercando sempre nuovi modi per ridurre il suo impatto sull'ambiente (Teece, 2007).

6. CONCLUSIONE

Lo scopo di questa tesi è quello di analizzare e comprendere quali abilità dinamiche siano importanti per un'azienda nell'ottica di applicare al proprio business un processo di transizione verde. Come esempio significativo è stato preso in considerazione il caso Aquafil, che grazie alla sua decennale esperienza, ha avuto modo di studiare a fondo il metodo adatto da applicare per ottenere un vantaggio competitivo di lungo termine.

L'attenzione che il Gruppo pone sulla progettazione di materiali che siano sostenibili, riciclati e riciclabili non è da sottovalutare, in quanto questo dimostra come Aquafil risponda in modo adeguato alle pressioni sociali e ambientali sempre più impellenti e improcrastinabili.

Non solo il Gruppo, ma anche clienti e fornitori svolgono la loro parte nel far sì che tutta la catena di produzione e tutte le *operations* rispettino e mantengano gli obiettivi raggiunti e da raggiungere. Tenere sotto controllo i processi delle aziende che collaborano con Aquafil, è quindi un altro dei motivi del loro successo.

Le capacità dinamiche comprendono anche questo, possono andare dalle partnership con altre aziende alla produzione di un prodotto fatta in una determinata maniera. Il Gruppo ha saputo cogliere e sfruttare le opportunità che il mercato presentava e continua a presentare, creando il proprio business circolare a partire da oggetti che ad altre aziende non servono più.

Tutti questi elementi, insieme alla visione innovativa e a un'adeguata strategia, hanno fatto in modo che l'azienda in questione sviluppasse un processo di transizione verde tale da permettergli di diventare leader mondiale nella produzione di tessuti e fibre sostenibili.

BIBLIOGRAFIA

- *Dynamic capabilities*

(**1**) Barreto, I. (2010). *Dynamic Capabilities: a Review of Past Research and an Agenda for the Future.* Journal of Management, 258–259.

(**2**) Chen, Y., Liu, L., Li, W., Xie, Z., & Wei, C. (2023). *Micro foundations of dynamic capabilities: a systematic review and a multilevel framework*. Management Decision, 61(6), 1717-1753.

(**3**) Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A (2000). *Dynamic capabilities: What are they?* Strategic Management Journal, 22: 1105-1121.

(**4**) Jurevicius, O. (2023, October 24). *Resource-Based view*. Retrieved from https://strategicmanagementinsight.com/tools/resource-based-view/ [Data di accesso: 10/04/2024]

(**5**) Schilke, O., Hu, S., & Helfat, C. E. *(2018). Quo vadis, dynamic capabilities? A content-analytics review of the current state of knowing and recommendations for future research.* Academy of management annals, 12(1), 390-439.

(**6**) Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997*). Dynamic capabilities and strategic management*. Strategic Management Journal, 18: 509-533.

- *Capacità dinamiche e transizione verde*

(**7**) Bocken, N. M., & Geradts, T. H. (2020). *Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities.* Long range planning, 53(4), 101950.

(**8**) ISTAT (2020) *Sostenibilità nelle imprese: aspetti ambientali e sociali.* Censimenti permanenti imprese. Pag. 14.

(**9**) Mahmud, M., Soetanto, D., & Jack, S. (2020). *Environmental management and product innovation: The moderating role of the dynamic capability of small manufacturing firms*. Journal of Cleaner Production, 264, 121633.

(**10**) Saunila et al., 2018. Saunila, M., Ukko, J., Rantala, T., 2018. Sustainability as a driver of *green* innovation investment and exploitation. Journal of Cleaner Production 179, 631–641. https://doi.org/10.1016/j.jcle-pro.2017.11.211 [Data di accesso: 15/06/2024].

(**11**) Singh, S. K., Del Giudice, M., Chiappetta Jabbour, C. J., Latan, H., & Sohal, A. S. (2022). *Stakeholder pressure, green innovation, and performance in small and medium-sized enterprises: The role of green dynamic capabilities.* Business Strategy and the Environment, 31(1), 500-514.

- *Metodologia*

(**12**) Yin, (2017). Yin, R.K., 2017. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. SAGE Publications

- *Risultati*

(**13**) Aquafil *e la sostenibilità*. (n.d.). Retrieved from https://www.aquafil.com/assets/uploads/190611_RS18_Aquafil_ITA.DEF_.pdf [Data di accesso: 18/05/2024].

(**14**) Aquafil *report di sostenibilità*. (n.d.). Retrieved from https://www.aquafil.com/assets/uploads/AQUAFIL_SUSTAINABILITY-REPORT_2023_ITALIANO-SD.pdf [Data di accesso: 18/05/2024].

(**15**) Azienda Leader dal 1965 | Gruppo Aquafil. (2024, May 6). Retrieved from https://www.aquafil.com/it/la-nostra-storia/ [Data di accesso: 18/05/2024].

(**16**) Contributori di Wikipedia. (2024, March 20). Sostenibilità. Retrieved from https://it.wikipedia.org/wiki/Sostenibilit%C3%A0#:~:text=Al%201987%20risale%20la%20definizione,all'interno%20del%20rapporto%20Brundtland [Data di accesso: 13/05/2024].

(**17**) Crisantemi, M. (2023, July 3). *Economia circolare, che cos'è e quali sono i vantaggi per ambiente, consumatori e aziende*. Retrieved from

https://www.innovationpost.it/tecnologie/energia-efficienza/economia-circolare-che-cose-e-quali-sono-i-vantaggi-per-ambiente-consumatori-e-aziende/ [Data di accesso: 15/05/2024].

(**18**) Dabramo, L. (2023, July 13). *Le infinite vite del nylon Aquafil*. Retrieved from https://www.nonsoloambiente.it/2023/07/20/le-infinite-vite-del-nylon-aquafil/ [Data di accesso: 18/05/2024].

(**19**) Economia circolare: *definizione, importanza e vantaggi* | Tematiche | Parlamento europeo. (n.d.). Retrieved from https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20151201STO05603/economia-circolare-definizione-importanza-e-vantaggi [Data di accesso: 15/05/2024].

(**20**) Filati tessili sostenibili per l'abbigliamento | Gruppo Aquafil. (2024, May 6). Retrieved from https://www.aquafil.com/it/products/filo-per-abbigliamento/ [Data di accesso: 15/05/2024].

(**21**) I nostri valori e obiettivi di sostenibilità | Aquafil. (2023, July 7). Retrieved from https://www.aquafil.com/it/i-nostri-valori/ [Data di accesso: 18/05/2024].

(**22**) Intervista ad Aquafil: la fibra di nylon rigenerato e il sistema di rigenerazione Econyl. (n.d.).

(**23**) Italia Informa. (2021, April 1). *Intervista a Giulio Bonazzi Presidente e AD di AQUAFIL* [Video file]. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=Vx-ToHjBlbQ [Data di accesso: 15/05/2024].

(**24**) Marchesano, P. (2020, May 11). Il filo rigenerato ECONYL®. Retrieved from https://www.csrnatives.net/post/il-filo-rigenerato-econyl [Data di accesso: 15/05/2024].

(**25**) Nazioni Unite. (2023, November 9). *ONU Italia. La nuova Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*. Retrieved from https://unric.org/it/agenda-2030/ [Data di accesso: 18/05/2024].

(**26**) Perinelli, C. (2022, April 28). Econyl «Un Nylon Rigenerato Ecologico» Vesti La Natura.

(**27**) Relazione non finanziaria D.Lgs. n. 254 del 2016 2022. (n.d.). Retrieved from https://www.aquafil.com/assets/uploads/ITA_Aquafil_DNF_2022_306.pdf [Data di accesso: 2/06/2024].

(**28**) Retrieved from https://www.cikis.studio/it/article/intervista-ad-aquafil-la-fibra-di-nylon-rigenerato-e-il-sistema-di-rigenerazione econyl#:~:text=Cikis%3A%20Aquafil%20%C3%A8%20un'azienda,recupero%20di%20rifiuti%20di%20nylon [Data di accesso: 12/05/2024].

(**29**) Retrieved from https://www.vestilanatura.it/fibre-tessili/sintetiche/econyl/#cos-econyl [Data di accesso: 12/05/2024].

- *Discussione*

(**30**) Economia circolare settore tessile e dell'abbigliamento | Gruppo Aquafil. (2024, June 3). Retrieved from https://www.aquafil.com/it/#:~:text=Dal%201965%2C%20Aquafil%20%C3%A8%20un,economia%20circolare%20nel%20settore%20tessile [Data di accesso: 7/06/2024].

(**31**) Fondimpresa il valore della formazione. (2023, June 19). *Aquafil, in viaggio verso il cambiamento innovazione, sostenibilità, economia circolare* [Video file]. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=CtFostu78fc [Data di accesso: 2/06/2024].

(**32**) Soldavini, P. (2023, September 18). *Gli obiettivi di Econyl, il nylon circolare che punta all'impatto zero*. Il Sole 24 ORE. Retrieved from https://www.ilsole24ore.com [Data di accesso: 7/06/2024].

(**33**) Teece, 2007. Teece, D.J., 2007. *Explicating dynamic capabilities: the nature and micro-foundations of (sustainable) enterprise performance*. Strategic Management Journal 28, 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj.640 [Data di accesso: 7/06/2024].

(**34**) Teece, 2018. Teece, D.J., 2018. *Business models and dynamic capabilities*. Long Range Planning 51, 40–49. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007 [Data di accesso: 7/06/2024].

Numero parole: 9.053