



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Innovazione dei modelli di business per il settore delle bioplastiche compostabili

Selena Aureli, professore di Economia Aziendale
selena.aureli@unibo.it



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme

Alcune evidenze derivanti dal Progetto BIOPLASTICS EUROPE

Il Progetto ed i suoi obiettivi

Studiare soluzioni bio-based, biodegradabili e/o compostabili, per specifici settori di applicazioni: soft & rigid packaging, mulch films, cutlery, toys and acquaculture

Comprendere gli attuali modelli di business delle aziende che producono/usano bioplastiche

Comprendere i drivers che hanno portato all'adozione delle bioplastiche e le difficoltà incontrate

Dimostrare il contributo delle bioplastiche alla sostenibilità e circolarità attraverso lo sviluppo di business case

Metodologia

40 interviste semi-strutturate sul modello di business aziendale usando il BM CANVAS

A Top players di settore livello EU + aziende innovative segnalate da esperti che usano bioplastica

Che operano in diversi segmenti della value chain: da aziende chimiche ai brand owners/utilizzatori

Futura attività di stakeholder engagement per sviluppare business case



Perimetro di analisi

- Focus su soft & food packaging dove bioplastica compostabile rappresenta la soluzione ideale perché films ed imballaggi per alimenti risultano difficilmente riciclabili a causa della contaminazione da cibo e preferenza del consumatore per soluzione di smaltimento immediata – tutto nell’umido –
- Prevalenza di utilizzo di PLA e starch blend, con contenuto di materiale bio-based variabile a seconda delle applicazioni

Elementi investigati

A. Quale la value proposition del business ? (quale prodotto ed a chi?)

- > elementi differenzianti
- > nuovi clienti o clienti esistenti

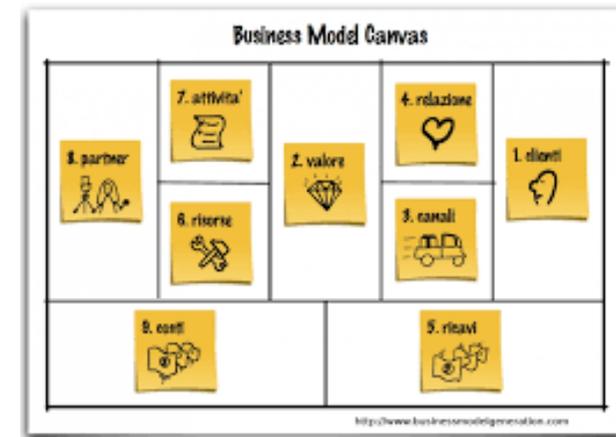
B. Come è stato possibile creare e trasmettere questo valore al cliente?

- > quali risorse, attività e partner

C. Quanto del valore creato viene catturato dall'azienda?

- > valore finanziario
- > valore non-finanziario/intangibile

D. Quali fattori hanno favorito l'adozione di questi materiali e quali ostacoli?



Innovazione di prodotto, processo e/o organizzativa

B. Quale prodotto e a quali clienti?

-> prodotto con medesime funzioni d'uso/prestazioni, ma più sostenibile (origine da risorse rinnovabili e minimizza impatto sull'ambiente in caso di dispersione nel suolo e nei mari)

-> soluzione alla difficoltà di separare e portare a riciclo correttamente i multimateriali o rifiuti contaminati

-> biodegradabilità e compostabilità come valore aggiunto

-> servizio e non solo prodotto: assistenza tecnica, esperienza, ricerca, consulenza **NEW**

-> solo grandi clienti (multinazionali o produttori nazionali), prevalentemente clienti attenti alla sostenibilità (spesso certificati), sia clienti esistenti che nuovi

-> cliente finale che non si focalizza sul prezzo ma sulla sostenibilità

-> cliente intermedio diventa il partner con cui sviluppare/adattare il materiale alle necessità di mercato e ambientali **NEW**

C. Quali risorse, attività e partner?

- > ricerca applicata
- > tecnici e venditori
- > comunicazione verso il cliente intermedio e finale
- > studi di LCA per comunicare con il cliente e fornire al prodotto una «carta di identità» sull'impatto ambientale **NEW**
- > certificazioni (dalla certificazione della biomassa, alla certificazione delle caratteristiche del polimero) **NEW**

-> molte collaborazioni a monte ed a valle della filiera:

da casi di integrazione a monte con impianti e cooperative agricole
a stipulazione di accordi quadro per continuità approvvigionamenti e prezzi di riferimento
fino a progetti sperimentali e partnership con brand owners e GDO

-> nuovi attori con cui collaborare come i traders che hanno conoscenza del mercato e dei possibili clienti, conoscono regolamenti, dialogano con enti privati e pubblici (es. Bio4pack e Natureworks) **NEW**

D. Quali costi e ricavi?

Costi differenziali

- > della materia prima rilevanti (3/4 volte superiori sia per il converter che per il retailer)
- > degli scarti (non riutilizzabili); costo del magazzino/criticità gestione tempistiche
- > di R&S e formazione
- > per investimenti in comunicazione

Formule dei ricavi altalenanti

- > mark-up del 20% rispetto alla medesima soluzione in plastica tradizionale
- > ricavi aggiuntivi derivanti da «nuove» applicazioni che prima l'azienda non commercializzava

Valore finanziario per l'azionista ora limitato (ricavi = costi) ma in crescita perché domanda aumenta

Valore non-finanziario per l'azionista molto elevato legato a: **NEW**

- > reputazione/distintività dell'azienda
- > aumento conoscenza tecnica e di mercato
- > creazione di alleanze e filiere integrate per sviluppare nuovi settori/applicazioni

Grado di innovazione legato alla bioplastica

Il cambiamento di qualcosa apparentemente limitato – il materiale – in realtà ha comportato la modifica di diversi elementi chiave del modello di business legati

- Al prodotto (a cui si associano servizi)
- All'organizzazione interna (formazione, comunicazione, sostenibilità)
- Ai processi relazionali con i diversi attori della value chain (collaborazioni, progetti, co-design, networks)

=> Si sviluppano modelli di business basati su collaborazione e system thinking

Fino ad ora con investimenti di persone e tempo importanti (2-10 anni di sperimentazioni) ma per i new entrants sarà molto più facile e veloce, con ricavi e margini in forte crescita

=> da business collaterale, con alto tasso di ricerca e innovazione, a business rilevante



E. Quali i drivers?

-> Mercato/clienti sempre più attenti all'impatto ambientale
-> Leggi/regolamentazioni
-> Spinta e supporto della chimica verde nei confronti dei trasformatori

-> Missione e visione dell'azienda incentrate su sostenibilità e/o innovazione (spesso associate a specifica natura dell'azienda - family business, cooperativa, sustainability-born ecc.)

-> Prevalenza di macro-fattori che spingono per la transizione verso la bioplastica (esterni)

-> A cui si aggiungono valori aziendali ed intento strategico (interni)

E. Quali gli ostacoli?

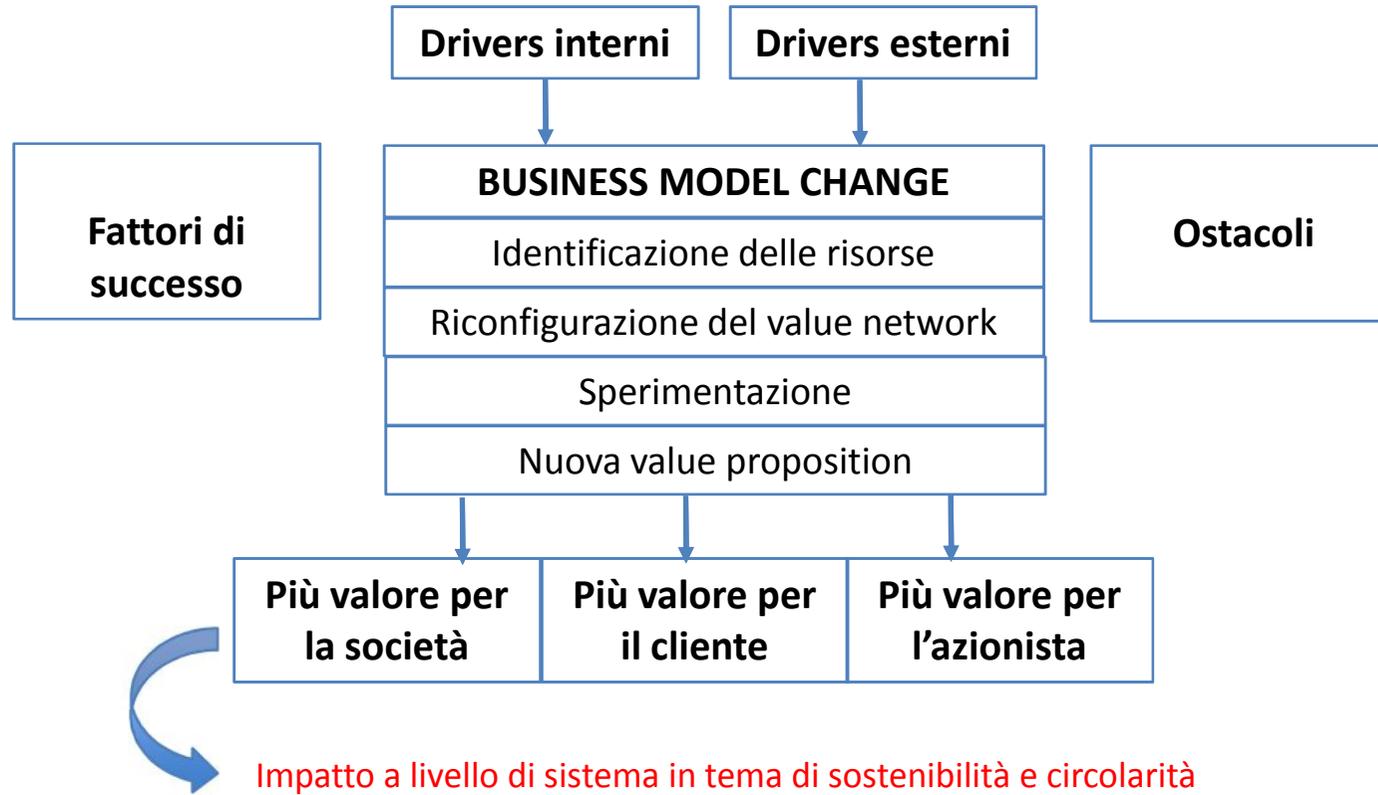
Inizialmente:

- > Problemi scientifici (mantenimento delle performance richieste all'applicazione finale) **risolti con collaborazione** con chi ha elevate capacità di R&S (grandi aziende chimiche, laboratori,..)
- > Problemi tecnici (macchinabilità, efficienza) **risolti con collaborazione** lungo la filiera con prove presso clienti e con produttori di macchine
- > Processi non consolidati e no economie di scala

Oggi rimangono:

- > Problemi country-specific: Paesi con differenti politiche/normative ed infrastrutture nella gestione del fine vita (compostaggio industriale forte solo in Italia)
- > Domanda cresce ma ancora limitata (2-10% del fatturato) per cultura, costi, no incentivi
- > Problemi di comunicazione/conoscenza del materiale nei clienti (molta confusione)
- > Potenziale competizione con carta e PET riciclato visti dal cliente come soluzione alternativa alla bioplastica e con una propria filiera di riciclo

In sintesi



Grazie per l'attenzione



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA