

# PROGETTO EXPERIMENT XIII

## ITIS F. ALBERGHETTI

### CLASSE 4 Elettrotecnica

## IMOLA'S BAGS

Imola'  
Bag S

BOESF SCUDAS UOMO - DONNA



Paolo Elia



# INDICE

1. La mission e l'impresa in generale
  - a. La storia del progetto
  - b. La motivazione verso la creazione di un'impresa
  - c. La mission dell'impresa
2. L'offerta di prodotti e di servizi dell'impresa
  - a. Il sistema dell'offerta
3. Aspetti innovativi: La BORSAKUBO
4. Alcuni modelli dei nostri prodotti
5. Il settore di attività in cui opera l'impresa:
  - a. I clienti ed i loro bisogni
  - b. Matrice prodotti /clienti
6. Le dinamiche della domanda
  - a. I concorrenti
  - b. I Prodotti sul mercato a cui abbiamo fatto riferimento per il sondaggio
  - c. Sondaggio rivolto al campione indicato di 500 unità inerenti i prodotti presi come riferimento
  - d. Riepilogo sondaggio
7. Strategie di marketing
  - a. Strategie di vendita e di distribuzione
  - b. Fare marketing e branding in azienda
  - c. Slogan aziendale
8. I prezzi
9. Organizzazione dell'impresa
  - a. Organizzazione del processo produttivo
    1. approvvigionamento materie prime
    2. taglio dei teloni
    3. lavaggio
    4. bag design
    5. cucitura
  - b. Riepilogo lavorazione
10. I soci
11. La formula giuridica
12. Aspetti economici e finanziari
  - a. Il budget delle vendite
  - b. Investimenti previsti e ammortamento
  - c. Il conto economico revisionale triennale
13. Allegato 1: Impianto elettrico
14. Allegato 2: Macchine da cucire
15. Allegato 3: schede tecniche tessuti

## **La mission e l'impresa in generale:**

### **- la storia del progetto**

Siamo un gruppo di studenti della classe quarta sez. ELETTRROTECNICA dell'ITIS F.ALBERGHETTI di Imola, vogliamo sfruttare le competenze che abbiamo nel settore elettrico e del riciclaggio di materiali al fine di partecipare al progetto EXPERIMENT XIII edizione 2014.

### **- la motivazione verso la creazione di un'impresa:**

Una volta finita la scuola vorremmo intraprendere la vita lavorativa nel nostro territorio. La realta' economica del nostro paese è un vero disastro, non vogliamo emigrare all'estero, vorremmo creare una impresa che possa avere un futuro certo. Dal momento che il settore manifatturiero italiano (alimentare, moda) è il migliore al mondo per la qualita' e la bellezza dei prodotti, vogliamo indirizzare il nostro obiettivo nella realizzazione di borse.

### **- la missione dell'impresa.**

La nostra impresa riciclerà i teloni dei camion (portati in discarica o scarti delle lavorazioni), delle tende da sole (useremo gli scarti delle lavorazioni), cinture di sicurezza, fasce di alluminio al fine di realizzare borse.

Il riciclo di materiali sarà il nostro scopo principale, non si useranno materiali contenente sostanze cancerogene.

## **L'offerta di prodotti e di servizi dell'impresa:**

### **- il sistema dell'offerta.**

I nostri prodotti saranno economici, potranno eventualmente essere personalizzati a richiesta e per come si evince dalle caratteristiche tecniche dei materiali utilizzati, avranno una resistenza all'usura maggiore rispetto a quelli del mercato. La BORSA KUBO per studenti è il nostro punto di forza ( la forma è un parallelepipedo, il nome KUBO deriva dal fatto che riempiendo il volume/spazio di libri non si superi il peso consentito dalla legge) specialmente nelle scuole elementari dove la legge dice che il peso degli zaini non dovrebbe superare il 10-15 per cento del peso corporeo dell'alunno che lo indossa  
- lo zaino deve essere indossato in maniera corretta, facendo sì che il carico venga ripartito simmetricamente sul dorso e non su un solo lato: un carico asimmetrico comporta come noto carico aumentato per il rachide un atteggiamento posturale non fisiologico

- è necessaria un'educazione all'essenzialità organizzativa del corredo scolastico da parte dei docenti
- è necessario inserire la corretta gestione del peso dello zaino all'interno di una più ampia educazione alla salute e alla promozione di corretti stili di vita.

### **"KUBO: LA BORSA CHE NON INGOBBA"**

#### **PESO INDICATIVO DEL MATERIALE SCOLASTICO SCUOLA ELEMENTARE**

4 quaderni+2libri+astuccio= 2,8kg

5 quaderni+3libri+astuccio= 3,0 kg

5 quaderni+4libri+astuccio= 3,8kg

5 quaderni+5libri+astuccio= 4,5kg

6 quaderni+5libri+astuccio= 4,7kg

Alcune borse avranno disegni/colori unici, in quanto il telo da cui ricavare la borsa e il colore, sarà scelto tra quelli in possesso al momento. Alcune borse saranno rifinite con bottoni e decori colorati realizzati dalla ceramica di Imola che le renderà uniche.

La linea delle borse scolastiche, la linea delle borse porta PC o Tablet, la linea borse mare alcune realizzate interamente con il tessuto delle tende da sole, la linea borsa sport, la linea borse in occasione della notte rosa in riviera.

Certamente si prevede di ampliare la gamma con produzione di borselli. Alcuni dei nostri modelli avranno il doppio strato: telone TIR all'esterno e rivestimento all'interno con la stoffa delle tende da sole.

### **Eventuali aspetti innovativi**

Unicità per la tipologia di materiale usato', resistenza all'usura per la qualità del materiale, comodità perché oltre ad essere capiente ha una struttura innovativa e leggera,

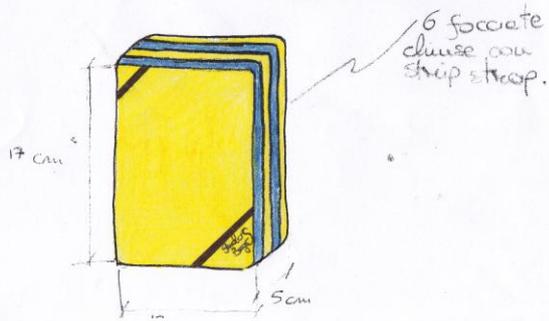
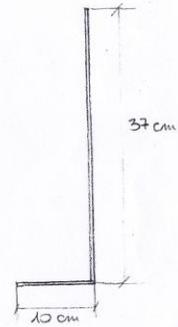
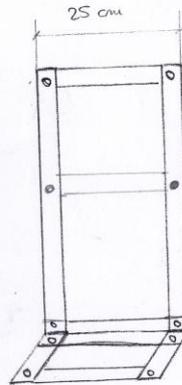
La BORSA KUBO che una volta utilizzata o danneggiata (i bambini le distruggono) o se si vuole cambiare colore, si può riportare in azienda al fine di riutilizzare la struttura in alluminio, per ricoprirla nuovamente risparmiando sul prezzo finale.

Ricoprire nuovamente la BK ha un costo di 20 € mentre se la si vuole rottamare si ottiene uno sconto di 5€ su un nuovo acquisto all' interno dell'azienda.

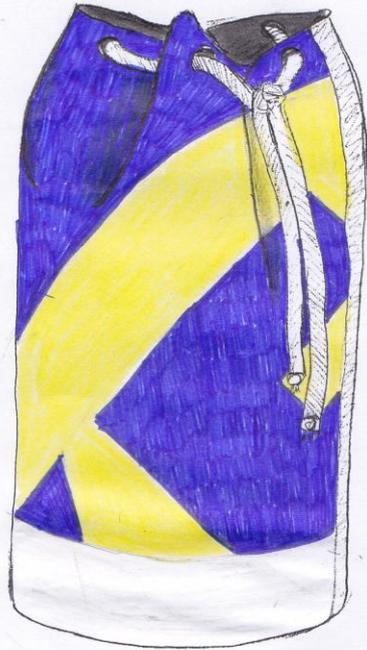
**ALCUNI MODELLI DEI NOSTRI PRODOTTI:**



BORSA KUBO

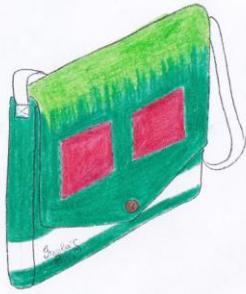


*Randi Ellis*

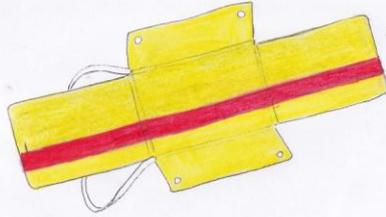


Randi B. S.

BORSA COMPUTER E TABLET



FRONTO



Randi. Elisa

BORSE SCUOLA UOMO - DONNA



Rand. Elise

## **Il settore di attività in cui opera l'impresa:**

La nostra impresa spazia nell'ampio settore del commercio, differenziandosi dalla concorrenza per il materiale usato con le relative caratteristiche.

Come potenziali clienti abbiamo mirato ai giovani studenti ed a ogni soggetto dai 15 ai 50 anni.

### **- I clienti ed i loro bisogni.**

abbiamo fatto riferimento alle mamme dei bambini delle scuole elementari per quanto riguarda la Borsa KUBO.

Poi abbiamo fatto riferimento ai ragazzi delle scuole superiori mostrando le varie linee di borsa studiate per loro.

Abbiamo fatto riferimento ai ragazzi che vanno alle università ed infine alle persone fino ai 50 anni di età mostrando loro i nostri prodotti.

Principalmente gli studenti (maschi o femmine) qualsiasi fascia di età dalle scuole elementari fino all'università. Signore in particolare. Gli sportivi.

### **- Matrice prodotti /clienti.**

#### **Dati rilevati dall'indagine di mercato**

Al campione scelto di 250 unità totali è stato proposto di individuare una **preferenza** sui vari prodotti.

Per ogni categoria di soggetti è stato consigliato un prodotto pensato appositamente per il suo target di età e sesso.

Per ogni categoria di persone, divise in base all'età e al sesso, sono state intervistate 25 unità, alle quali è stato chiesto anche di esprimere un parere su pregi e difetti.

Ovviamente alcune borse sono studiate appositamente per il sesso femminile o maschile, di conseguenza sono state proposte solo alla categoria di appartenenza.

Per la KuboBag sono state selezionate 100 persone divise a metà sulla base di due determinate classi quali mamme e papà, in quanto più interessati a un articolo per i loro figli.

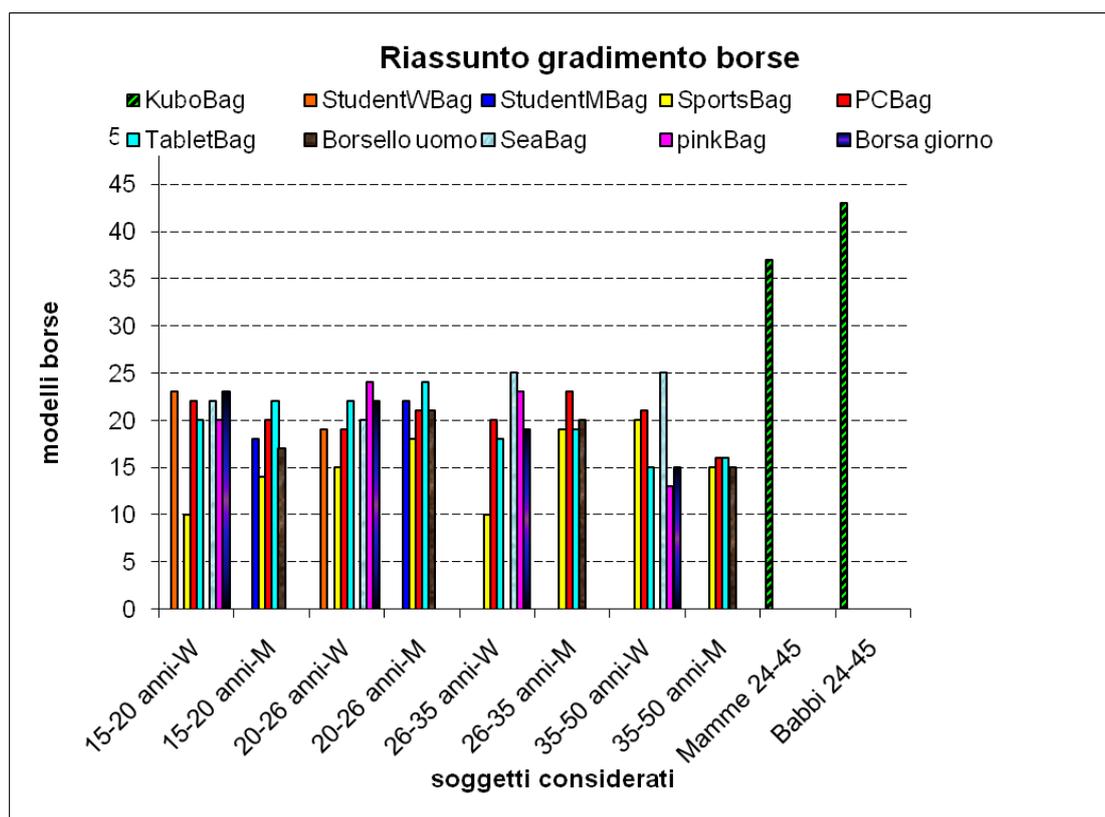
Questi 100 soggetti fanno sempre parte dei 250 totali e divisi nei vari intervalli di età, si differenziano dagli altri entrando anche in una categoria a parte in quanto già genitori, il loro parere quindi influisce anche sulle altre categorie di borse.

Di seguito sono riportati i grafici divisi per ogni categoria di prodotto con indicati da sinistra il numero di persone intervistate, il nome del modello con le categorie di persone intervistate, i valori di gradimento della borsa, il numero di soggetti che hanno riscontrato almeno un difetto, il numero di soggetti che hanno trovato almeno

un pregio particolare e in fine il prezzo indicativo che sarebbero disposti a pagare per averla.

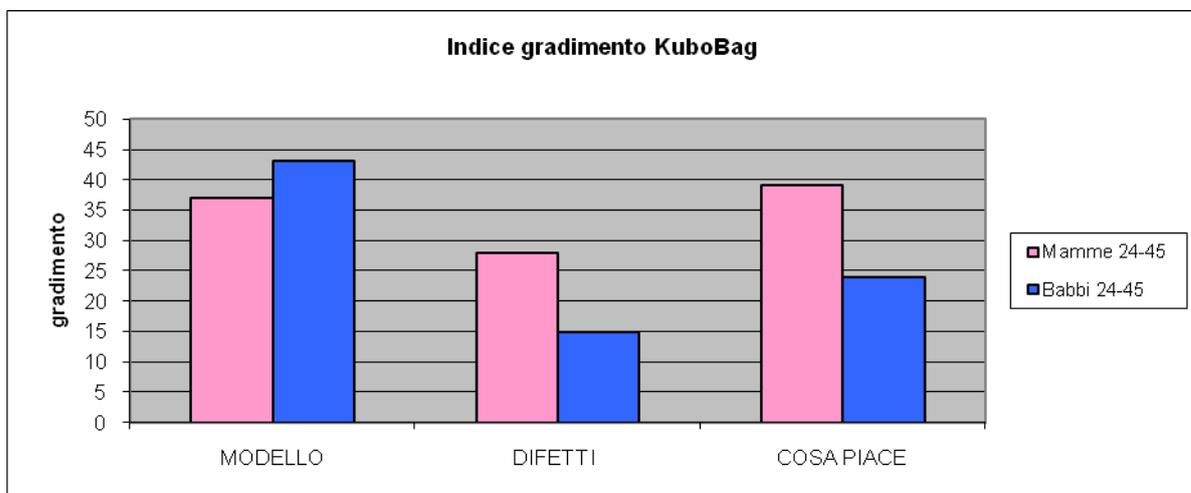
E' importante sottolineare che tutti i soggetti ai quali piace il modello sarebbero disposti ad acquistarlo.

	15-20 anni- W	15-20 anni- M	20-26 anni- W	20-26 anni- M	26-35 anni- W	26-35 anni- M	35-50 anni- W	35-50 anni- M	Mamme 24-45	Papà 24-45
<b>KuboBag</b>	/	/	/	/	/	/	/	/	37	43
<b>StudentWBag</b>	23	/	19	/	/	/	/	/	/	/
<b>StudentMBag</b>	/	18	/	22	/	/	/	/	/	/
<b>SportsBag</b>	10	14	15	18	10	19	20	15	/	/
<b>PCBag</b>	22	20	19	21	20	23	21	16	/	/
<b>TabletBag</b>	20	22	22	24	18	19	15	16	/	/
<b>Borsello uomo</b>	/	17	/	21	/	20	/	15	/	/
<b>SeaBag</b>	22	/	20	/	25	/	25	/	/	/
<b>pinkBag</b>	20	/	24	/	23	/	13	/	/	/
<b>Borsa giorno</b>	23	/	22	/	19	/	15	/	/	/



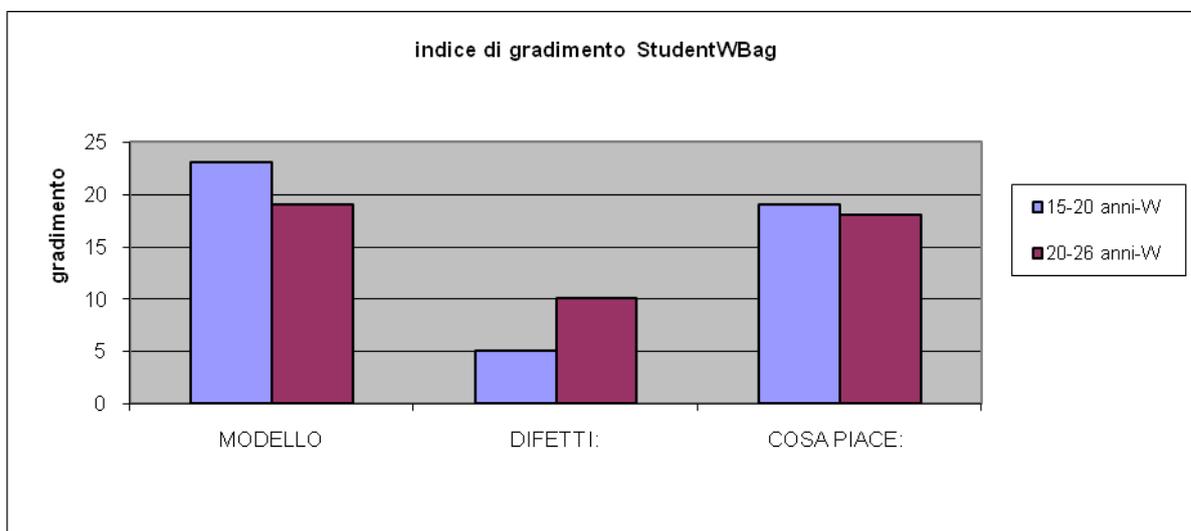
UNITA' INTERVISTATE	<b>KuboBag</b>	MODELLO	DIFETTI	COSA PIACE	PREZZO in € (media)
---------------------	----------------	---------	---------	------------	---------------------

50	Mamme 24-45	37	28	39	30-35
50	Babbi 24-45	43	15	24	25-30



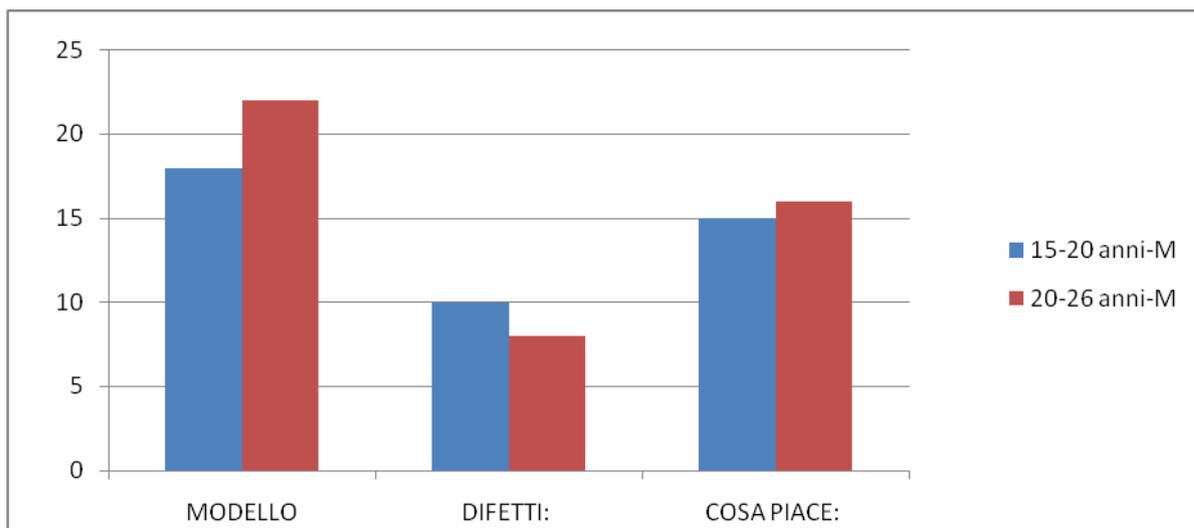
**UNITA' INTERVISTATE**

	StudentWBag	MODELLO	DIFETTI:	COSA PIACE:	PREZZO in € (media)
25	15-20 anni-W	23	5	19	35
25	20-26 anni-W	19	10	18	35-40



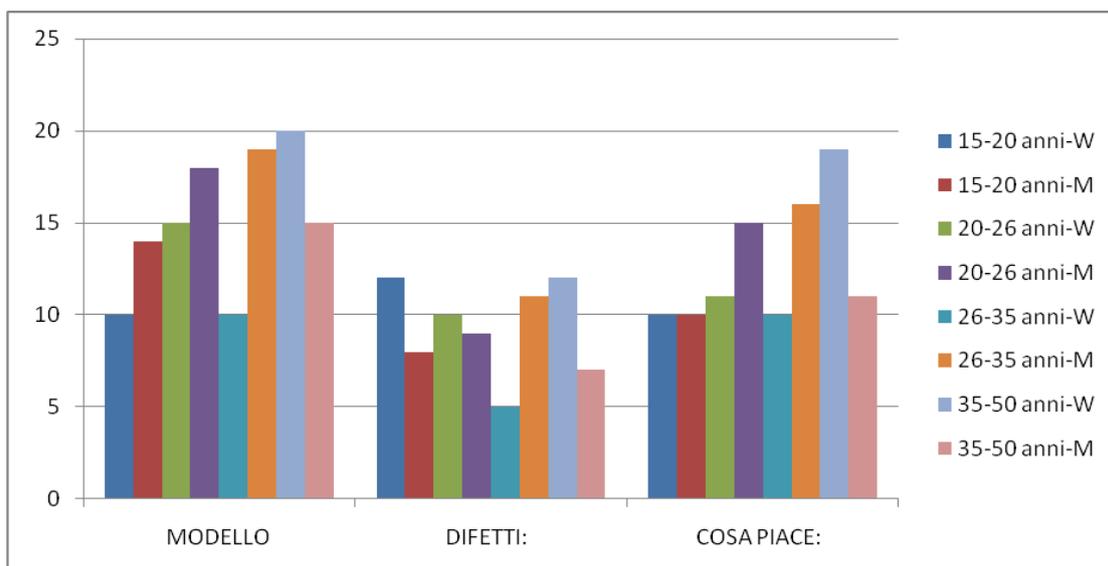
**UNITA' INTERVISTATE**

	StudentMBag	MODELLO	DIFETTI:	COSA PIACE:	PREZZO in € (media)
25	15-20 anni-M	18	10	15	30
25	20-26 anni-M	22	8	16	25-30



UNITA' INTERVISTATE

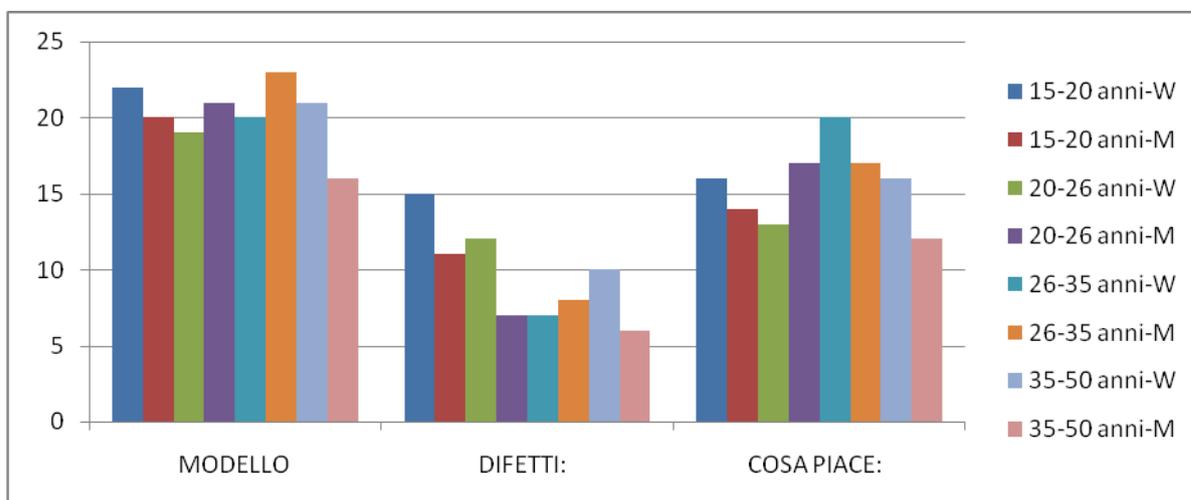
	<b>SportsBag</b>	<b>MODELLO</b>	<b>DIFETTI:</b>	<b>COSA PIACE:</b>	<b>PREZZO in € (media)</b>
25	15-20 anni-W	10	12	10	35
25	15-20 anni-M	14	8	10	20
25	20-26 anni-W	15	10	11	30-35
25	20-26 anni-M	18	9	15	25
25	26-35 anni-W	10	5	10	30
25	26-35 anni-M	19	11	16	25
25	35-50 anni-W	20	12	19	30-40
25	35-50 anni-M	15	7	11	20



UNITA' INTERVISTATE

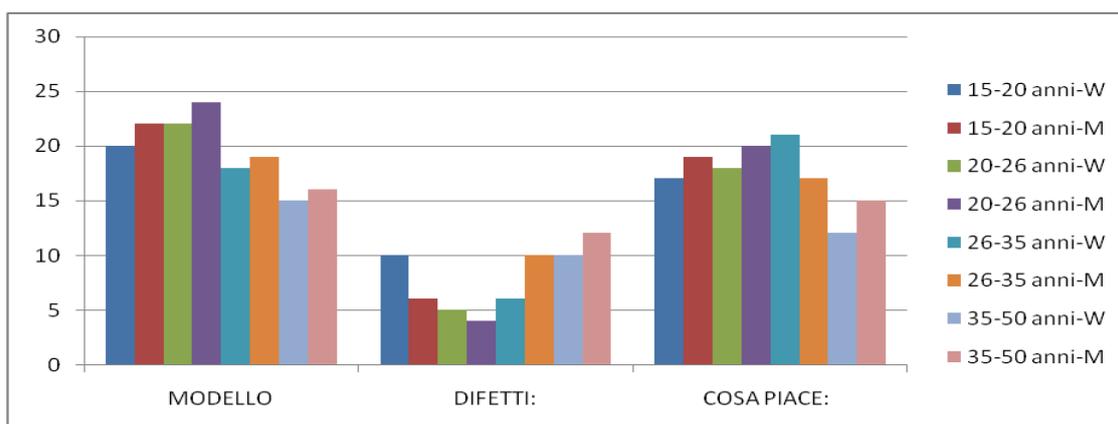
	<b>PCBag</b>	<b>MODELLO</b>	<b>DIFETTI:</b>	<b>COSA PIACE:</b>	<b>PREZZO in € (media)</b>
25	15-20 anni-W	22	15	16	20
25	15-20 anni-M	20	11	14	15-20
25	20-26 anni-W	19	12	13	25

25	20-26 anni-M	21	7	17	20
25	26-35 anni-W	20	7	20	30-35
25	26-35 anni-M	23	8	17	25
25	35-50 anni-W	21	10	16	30
25	35-50 anni-M	16	6	12	25



**UNITA' INTERVISTATE**

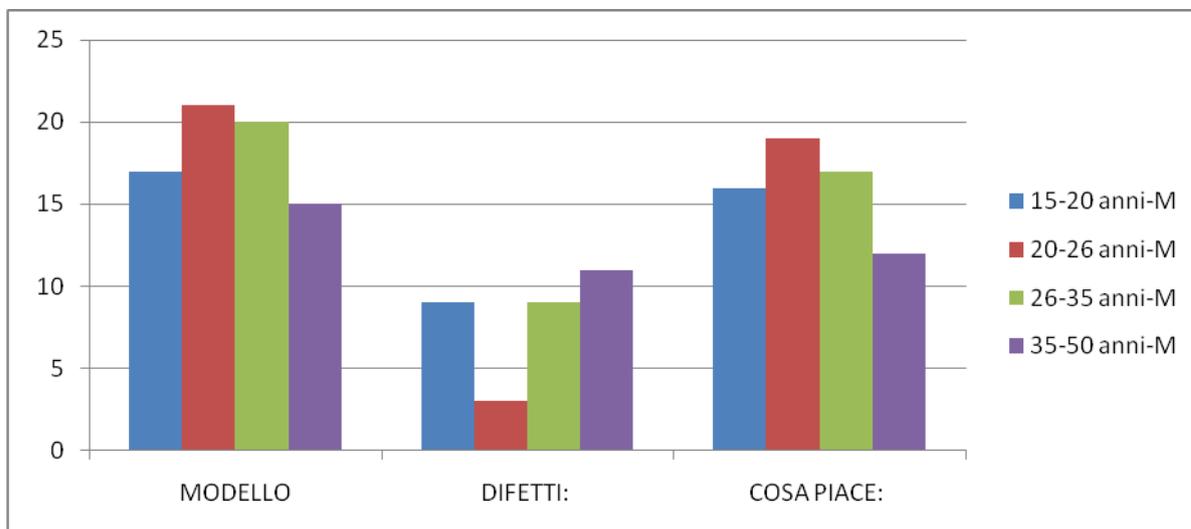
	TabletBag	MODELLO	DIFETTI:	COSA PIACE:	PREZZO in € (media)
25	15-20 anni-W	20	10	17	15
25	15-20 anni-M	22	6	19	15
25	20-26 anni-W	22	5	18	20
25	20-26 anni-M	24	4	20	15
25	26-35 anni-W	18	6	21	25
25	26-35 anni-M	19	10	17	20
25	35-50 anni-W	15	10	12	20
25	35-50 anni-M	16	12	15	20



**UNITA' INTERVISTATE**

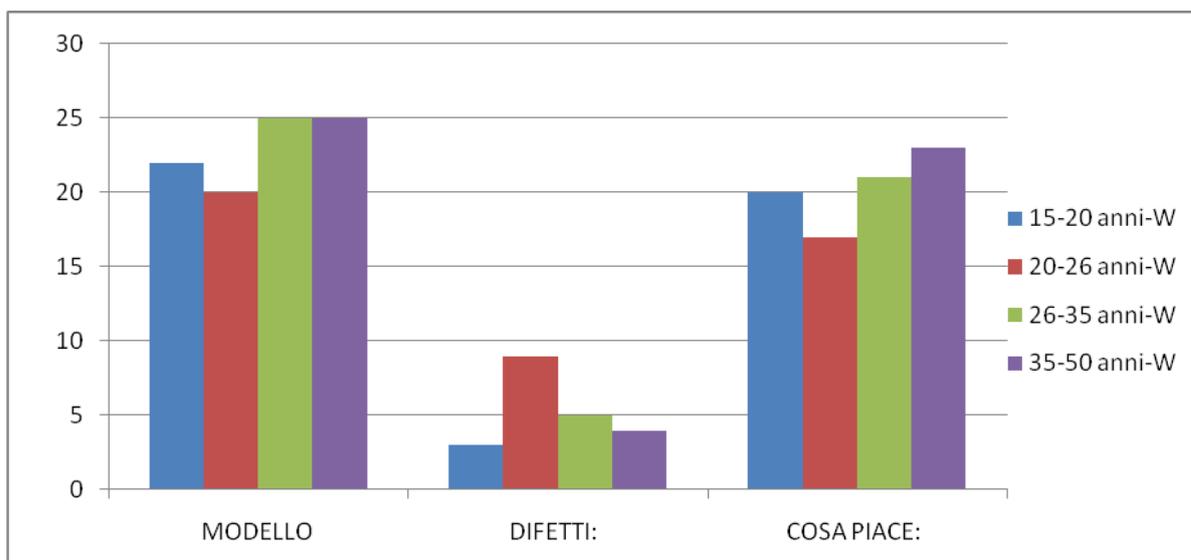
	Borsello uomo	MODELLO	DIFETTI:	COSA PIACE:	PREZZO in € (media)
25	15-20 anni-M	17	9	16	15

25	20-26 anni-M	21	3	19	15
25	26-35 anni-M	20	9	17	20
25	35-50 anni-M	15	11	12	20



UNITA' INTERVISTATE

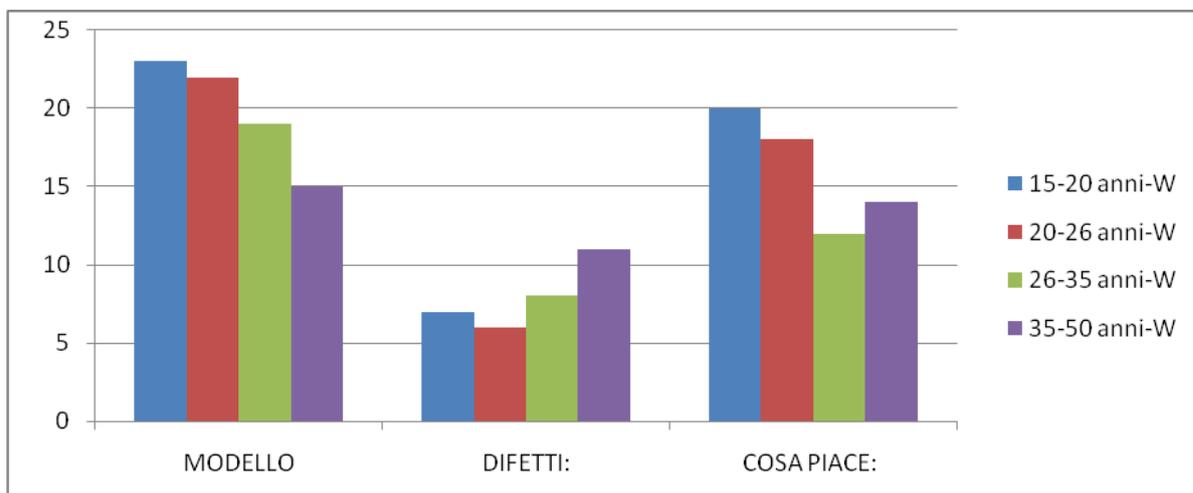
	SeaBag	MODELLO	DIFETTI:	COSA PIACE:	PREZZO in € (media)
25	15-20 anni-W	22	3	20	20-30
25	20-26 anni-W	20	9	17	35
25	26-35 anni-W	25	5	21	40
25	35-50 anni-W	25	4	23	40



UNITA' INTERVISTATE

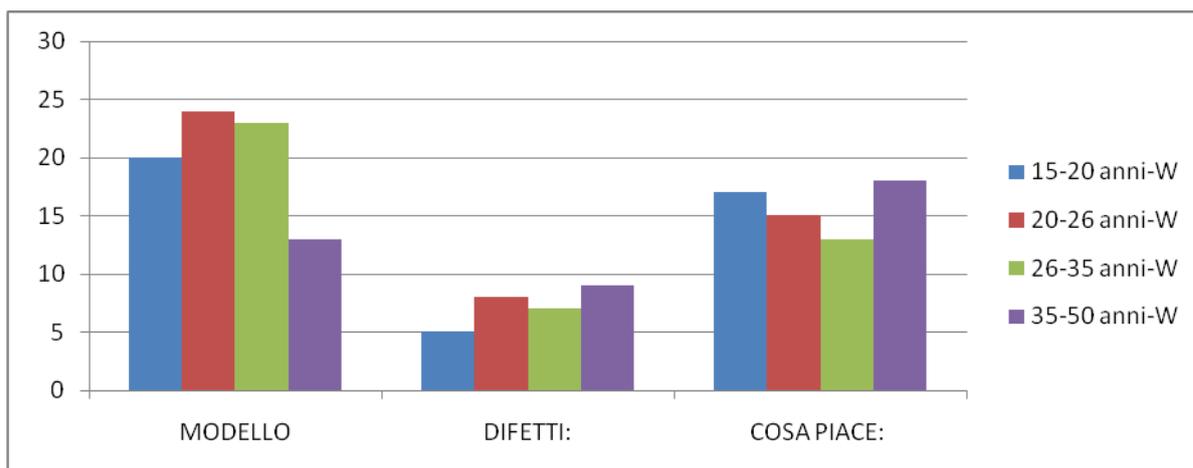
Borsa giorno	MODELLO	DIFETTI:	COSA PIACE:	PREZZO in € (media)
--------------	---------	----------	-------------	---------------------

25	15-20 anni-W	23	7	20
25	20-26 anni-W	22	6	18
25	26-35 anni-W	19	8	12
25	35-50 anni-W	15	11	14
				20-30
				15-30
				20
				30



UNITA' INTERVISTATE

	pinkBag	MODELLO	DIFETTI:	COSA PIACE:	PREZZO in € (media)
25	15-20 anni-W	20	5	17	15-20
25	20-26 anni-W	24	8	15	15
25	26-35 anni-W	23	7	13	20
25	35-50 anni-W	13	9	18	10



I difetti maggiormente riscontrati dai soggetti intervistati sono i seguenti:

- colori poco variati
- la capienza
- il materiale usato (scarsa conoscenza di questi tessuti da parte dei consumatori)

**I pregi (COSA PIACE) maggiormente riscontrati dai soggetti intervistati sono i seguenti:**

- originalità / personalizzazione / modelli
- scarsa presenza di oggetti simili sul mercato (unicità del prodotto)
- resistenza maggiore rispetto alle altre borse
- comodità
- riduzione dell'impatto ambientale
- decorazioni apprezzate quali bottoni della ceramica imolese
- **produzione 100% made in italy**

## PREZZI IN EURO DEI VARI PRODOTTI

Qui di seguito la tabella riassuntiva con i vari prezzi indicati dai potenziali clienti.

### CAMPIONE DI 250 UNITA'

Al campione scelto di 250 unità è stato proposto di individuare un **prezzo** ragionevole per i prodotti. I valori riportati sono la media.

	KuboBag	StudentWBag	StudentMBag	SportsBag	PCBag	TabletBag	SeaBag	PinkBag
<b>Mamme</b>	30-35	/	/	/	/	/	/	/
<b>Babbi</b>	25-30	/	/	/	/	/	/	/
<b>15-20 anni-W</b>	/	30	/	35	20	15	20-30	15-20
<b>15-20 anni-M</b>	/	/	30	20	15-20	15	/	/
<b>20-26 anni-W</b>	/	40	/	30-35	25	20	35	15
<b>20-26 anni-M</b>	/	/	25	25	20	15	/	/
<b>26-35 anni-W</b>	/	/	/	30	30-35	25	40	20
<b>26-35 anni-M</b>	/	/	/	25	25	20	/	/
<b>35-50 anni-W</b>	/	/	/	30-40	30	20	40	10
<b>35-50 anni-M</b>	/	/	/	20	25	20	/	/

### - Le dinamiche della domanda

L'esportazione di borse vola nel 2013: +11%

In questo articolo del 28 febbraio 2014 si evince come il settore della pelletteria, a cui abbiamo fatto riferimento in quanto non abbiamo

**trovato specificatamente il settore borse realizzate con teli di tir, abbia avuto un incremento positivo.**

Mentre il mercato interno continua a soffrire, l'estero traina il comparto pelletteria che chiude i primi 10 mesi del 2013 con un fatturato di 5,7 miliardi di euro, +6,9% rispetto allo stesso periodo del 2012. È un quadro a doppia velocità quello tracciato dai dati Istat che Aimpes, associazione italiana pellettieri, ha elaborato e diffuso in occasione della presentazione di Mipel, fiera dedicata alla pelletteria la cui 105esima edizione si terrà a Milano dal 2 al 5 marzo.

Le cifre di preconsuntivo, relative al periodo gennaio-ottobre 2013, evidenziano una crescita dell'11% circa nell'export, che sfiora così i 4,7 miliardi di euro. A registrare le performance migliori sono i prodotti di fascia alta realizzati in pelle, in crescita del 15%, e in particolare piccola pelletteria (+21%) e borse (+14%). Prodotti che vengono apprezzati sempre di più nei più importanti mercati del mondo: a crescere sono state le esportazioni verso Emirati Arabi (+34%), Cina e Turchia (+28%), Hong Kong (+19%). Bene anche gli Usa, dove l'export ha segnato un incoraggiante +18%, e la Corea (+13,5%). Tra i Paesi più ricettivi, sebbene con quote di mercato esigue, spiccano il Brasile (+73%) e il Kazakistan (+52%). «I numeri ci tranquillizzano - dice Mauro Muzzolon, direttore generale di Aimpes e Mipel - anche se le Pmi, che sono la maggior parte delle imprese del settore, continuano ad avere difficoltà ad avvicinare mercati lontani. La nostra fiera serve proprio come ponte tra piccole aziende e buyer stranieri, che sono in crescita».

Il successo più marcato sulle piazze internazionali riguarda le borse in pelle da donna, segmento che assorbe circa il 60% dell'export del settore pelletteria ed è stato protagonista, nei primi dieci mesi del 2013, di un incremento del 14% in termini di valore. In leggera flessione le importazioni, scese del 2% a poco più di 1,9 miliardi, con la Cina, che rimane il primo esportatore di prodotti di pelletteria verso il nostro Paese, a -13%. Ben diverso è l'andamento del mercato interno: tra gennaio e dicembre 2013 i consumi nazionali di pelletteria sono calati in valore (-1%) e in quantità (-4,9%) testimoniando come la crisi abbia contribuito a cambiare profondamente le abitudini d'acquisto degli italiani. Se zaini, portafogli e articoli da lavoro tengono, a crollare sono valigie (-10%) e borsette (-3,2%). Il valore complessivo degli acquisti si è attestato sugli 1,7 miliardi ed è tornato ai livelli del 2009, nonostante negli ultimi quattro anni il prezzo medio dei prodotti sia cresciuto.

La promozione della pelletteria made in Italy rimane fondamentale: ai canonici tre giorni di Mipel durante i quali ben 400 espositori, di cui 100 new entry, presenteranno le collezioni A-I 2014/15 nei padiglioni 8 e 12 di Fieramilano-

Rho, Aimpes affiancherà, durante il Fuorisalone e per la prima volta lontano dalla classica cornice fieristica, la manifestazione Mipel Off in Zona Tortona.

### **I concorrenti.**

Il mercato nero dei marchi contraffatti è un grave danno per l'economia delle imprese serie. Le borse provenienti dalla Cina. Le borse vendute dagli abusivi d'estate al mare.

Una delle nostre principali concorrenti è l'azienda svizzera Freitag, anch'essa produce borse e borselli sfruttando, come noi, i teloni dei camion ma, a differenza nostra, non producono zaini scolastici.

Inoltre le borse Freitag hanno un prezzo molto elevato e che molte famiglie italiane in questo momento di crisi non possono affrontare.

Di seguito sono riportati alcuni modelli dell'azienda sopracitata con i relativi prezzi.

#### **ALCUNE BORSE PRODOTTE DALLA FREITAG:**

##### **R103 SHOPPER BAG**



PREZZO: 372.10€

##### **R509 MURRAY SPORTS BAG**



PREZZO: 318.95€

##### **F21 NIGHTCLUB MESSENGER CLASSIC BAG**

##### **F92 DUNPHY TOTE BAGS**



PREZZO: 167.06€



PREZZO: 91.12€

Altre aziende concorrenti sono quelle che producono zaini scolastici quali Seven, Invicta ed Eastpak.

Nessuna di queste imprese producono zaini con i teloni dei camion, questo è a nostro favore in quanto i nostri sono più resistenti e, inoltre per i più piccoli, abbiamo pensato a uno zaino che non permetta di superare il peso massimo di libri consentito per legge: la BORSA KUBO.

Uno zaino con tali caratteristiche non è ancora in produzione da nessuna azienda.

Alcuni esempi di borse Eastpak:



I prezzi sono mediamente compresi tra 50€ e 100€

Alcuni esempi di zaini invicta:



Gli zaini Invicta sono i più utilizzati per gli studenti delle scuole elementari in quanto producono anche zaini con temi di cartoni animati.

I nostri zaini progettati per questa fascia di età, essendo prodotti con teloni di tir sono molto più resistenti e quindi adatti anche ai bambini più vivaci.

I prezzi degli zaini Invicta sono indicativamente compresi tra 35€ e 70€

In questi zaini però c'è sufficiente spazio adibito a libri e quaderni da superare il limite consentito per legge.



**Strategie di marketing:**

## Strategia di vendita e di distribuzione

Il mercato nazionale italiano lo sai bene perché lo conosci profondamente è in recessione da almeno 5 anni a questa parte; forse più considerando i macro trend economici. Cercare di proporre i propri prodotti in Europa e/o nei Paesi Brics (Brasile-Russia-India-Cina-Sudafrica) è divenuta quindi una strada oramai pressoché obbligata. Stare lì in trincea cercando di tagliare il più possibile sperando che poi torni tutto come prima è il più fatale degli errori, errore che vediamo commettere sempre più spesso anche da aziende che solo fino a qualche anno fa erano assolutamente da definirsi virtuose. La parentesi riguarda la politica intrapresa da circa il 2007 (cioè dall'inizio vero e proprio della crisi mondiale) ad oggi da parte di moltissime aziende italiane: quella del taglio indiscriminato e lineare dei costi. Essere efficienti e quindi ridurre i costi improduttivi per un'azienda andando a scovare centri di costo che non hanno più ragione d'essere o che vanno per lo meno ridotti, è sicuramente un'operazione necessaria in ogni azienda. Il problema è che specie nei momenti di crisi questa diviene l'unica modalità per affrontare il problema della diminuzione dei fatturati. Cioè per mantenere i precedenti livelli di utile o per contenerne la loro diminuzione, si agisce solo su quella leva dimenticandosi però l'altro cardine di ogni azienda vale a dire l'efficacia. Molte aziende oggi giorno sono affidate ai responsabili dei centri di acquisto che per forma mentis e direttive avute dall'alto devono solo perseguire il taglio spesso lineare dei costi aziendali. Così facendo però si perde in efficacia e forza propulsiva. Distogliere risorse all'investimento, alla ricerca, al miglioramento di prodotto e poi al marketing, alla comunicazione e alla promozione di prodotto porta inevitabilmente all'inaridimento aziendale (umano e tecnologico in primis) e può condurre nei casi più gravi ad un avvitamento negativo che ha come fase finale la "morte" dell'azienda. Non a caso negli ultimi 2/3 anni c'è stato un fortissimo incremento del trend di chiusura di attività in Italia e purtroppo questa sembra essere una situazione alla quale difficilmente si potrà porre riparo nel breve termine. Affidarsi quindi un po' meno in azienda ai responsabili acquisti e delegare un po' più alle risorse interne ed esterne che sono in grado di indirizzare gli investimenti in altre aree/funzioni aziendali propulsive, può essere a mio avviso la chiave di volta per sovvertire questi trend negativi.

Gli elementi da considerare attentamente per aprirsi ai mercati esteri e soprattutto quali gli strumenti operativi per raggiungere tale scopo.

Strumento n° 1: per internazionalizzare il prodotto ci si dovrebbe affidare a figure professionali quali agenti, distributori, clienti, brokers, managers, partners il quali hanno specifiche ed approfondite conoscenze nel Paese estero nel quale si è deciso di puntare con particolare riferimento al settore merceologico al quale la nostra azienda appartiene.

Strumento n° 2: Alcuni imprenditori hanno avviato significative ed importanti esperienze di internazionalizzazione impegnandosi in prima persona. Qualche imprenditore che ci ha stimato il costo del proprio intervento in circa 20.000 euro per il primo anno escludendo i costi per le analisi di mercato iniziale volte ad identificare il o i Paesi di interesse.

Strumento n° 3: Una terza soluzione è quella di avvalersi di organizzazioni e strutture preposte all'internazionalizzazione del Made in Italy: Ice, Promos, Coexport, ecc.

Strumento n° 4: Creare una filiera perché provare da soli è impresa ardua. Moltissime PMI affrontano l'avventura estera costruendo una serie di partnership nazionali con fornitori consolidati, consulenti aziendali, operatori di logistica e compagnie assicurative.

Strumento n° 5: Uso del web è una delle modalità più veloci e, nel rapporto costi risultati attesi, tra le meno costose in assoluto. Il web infatti si presta benissimo per intercettare coloro che già stanno cercando i nostri prodotti.

Al mondo vi sono centinaia di concorrenti che vendono molto meglio e risentono molto meno della crisi pur avendo un prodotto inferiore

a) Il sito web istituzionale in lingua estera posizionato nei motori di ricerca per top keywords e collegato ad efficaci campagne banner pay per click.

b) Mini sito di prodotto: Congegnato nella lingua del Paese il mini sito viene costruito a partire da approfondita analisi marketing e strutturato secondo una logica di comunicazione persuasiva. Il mini sito viene promosso quindi nei principali circuiti di visibilità del Paese estero e consente di ottenere mirate richieste di preventivo o acquisto

c) Email marketing b2b: la logica di questo strumento non si discosta molto da quanto detto per il punto precedente solo che in questo caso non si intercettano le richieste dei potenziali clienti tramite i circuiti di visibilità esteri presenti sul web, bensì si invia una mail costruita secondo una logica di comunicazione persuasiva e forte marketing che andrà a promuovere il nostro specifico prodotto e/o servizio a liste e-mail di potenziali clienti appartenenti a categorie merceologiche di nostro interesse preventivamente selezionate.

### **Fare marketing e branding in azienda per vendere in momenti di crisi:**

In questo articolo descriviamo alcuni espedienti e strumenti concreti per creare un forte marketing aziendale che, accompagnato a strategie di mercato, consente di vendere molto meglio rispetto ai nostri concorrenti anche in momenti di forte crisi.

#### **slogan aziendale**

**“Esaltare femminilità e fascino è la nostra vocazione. Creare accessori di qualità è la nostra passione. L'esclusività dello stile e della classe italiana. Ispirati da emozioni uniche da far vivere!”**

Evitare di creare un nome di marca (brand) con delle sigle che caratterizzino il prodotto medesimo, sarebbe meglio collegarlo ad un nome reale e attinente con il prodotto.

il prodotto migliore che vince sul mercato è quello che viene percepito dal consumatore come migliore

Il problema il più delle volte è dovuto al fatto che ci si mal posiziona nel mercato, cioè non ci si differenzia efficacemente dal punto di vista del marketing prima, della comunicazione poi e della promozione per finire.

La battaglia con la concorrenza si gioca nelle menti delle persone. Ogni individuo associa per ogni categoria di prodotto o servizio un massimo di tre marche di riferimento. Oltre quelle c'è l'indifferenziazione cioè è come se le altre aziende non esistessero



Per fare la borsa StudentWBag ci vogliono circa 1.5 m <sup>2</sup>	2h di lavoro
Per fare la borsa StudentMBag ci vogliono circa 1.5 m <sup>2</sup>	2h di lavoro
Per fare la borsa SportsBag ci vogliono circa 2.5 m <sup>2</sup>	1.5h di lavoro
Per fare la borsa PCBag ci vogliono circa 1.5 m <sup>2</sup>	2h di lavoro
Per fare la borsa TabletBag ci vogliono circa 1 m <sup>2</sup>	1h di lavoro
Per fare la borsa Borsello Uomo ci vogliono circa 1 m <sup>2</sup>	1h di lavoro
Per fare la borsa SeaBag ci vogliono circa 1.5 m <sup>2</sup>	1.5h di lavoro
Per fare la borsa Borsa Giorno ci vogliono circa 1.5 m <sup>2</sup>	1.5h-2h di lavoro
Per fare la borsa Pink Bag ci vogliono circa 2 m <sup>2</sup>	2h di lavoro

il prezzo per lavaggio di 6 ritagli di 3m<sup>2</sup> ciascuno (peso totale circa 12Kg) equivale a 5€ a lavaggio presso una lavanderia industriale.

Con un telone da 197m<sup>2</sup> riusciamo a ottenere indicativamente 60 pezzi e quindi circa 60 borse KUBO oppure 120 borse StudentBag.

Nel periodo estivo si preparano le borse scolastiche, in quello invernale si preparano le borse estive e nel corso dell'intero anno si preparano le altre borse.

#### ANALISI QUANTITATIVA SULLA PRODUZIONE BORSE SCOLASTICHE:

Al giorno si possono realizzare 7 borse KUBO/ StudentBag

In un mese si possono realizzare 140 borse (20 giorni X 7 borse al gg)

Nei 3 mesi estivi si riescono a realizzare 420 borse scolastiche.

Il prezzo di vendita delle StudentBag e della Borsa KUBO è 30€

In un giorno si riescono a produrre borse per un valore di 210€

Al mese si producono borse per un valore di 4200€

Nei 3 mesi si producono borse scolastiche per un valore di 12600€

#### ANALISI QUANTITATIVA SULLA PRODUZIONE DELLE SACCHE SPORTIVE:

Al giorno si possono realizzare 11 borse SportsBag

Al mese si riescono a realizzare 220 borse SportsBag (20 giorni X 11 borse al gg)

Nell'arco dell'anno, considerando di produrle per 5 mesi, si prevede una produzione di 1100 borse

Il prezzo di vendita delle SportsBag è 25€

In un giorno si riescono a produrre borse per un valore di 275€

In un mese si producono borse per un valore di 5500€

Nei 5 mesi di produzione si producono SportsBag per un valore di 27500€

#### ANALISI QUANTITATIVA SULLA PRODUZIONE DELLE RESTANTI BORSE:

Al giorno si riescono a realizzare 9 unità delle restanti tipologie di borse

In un mese si possono realizzare 180 borse (20 giorni X 9 borse al gg)

Nei restanti 4 mesi si può ottenere una produzione di borse pari a 720 unità.

Il prezzo di vendita medio di queste borse è 20€

In un giorno si possono produrre borse per un valore pari a 180€

In un mese si riescono a produrre borse per 3600€

In un anno si ha la produzione di borse per un valore di 14400€

Complessivamente in un anno si riesce a ricavare un valore di 41900€

In generale con un rocchetto si riescono a produrre 10 borse.

Un rocchetto di filo multicolore in nylon costa circa 3.50€.

La produzione annua prevista è di 2240 unità.

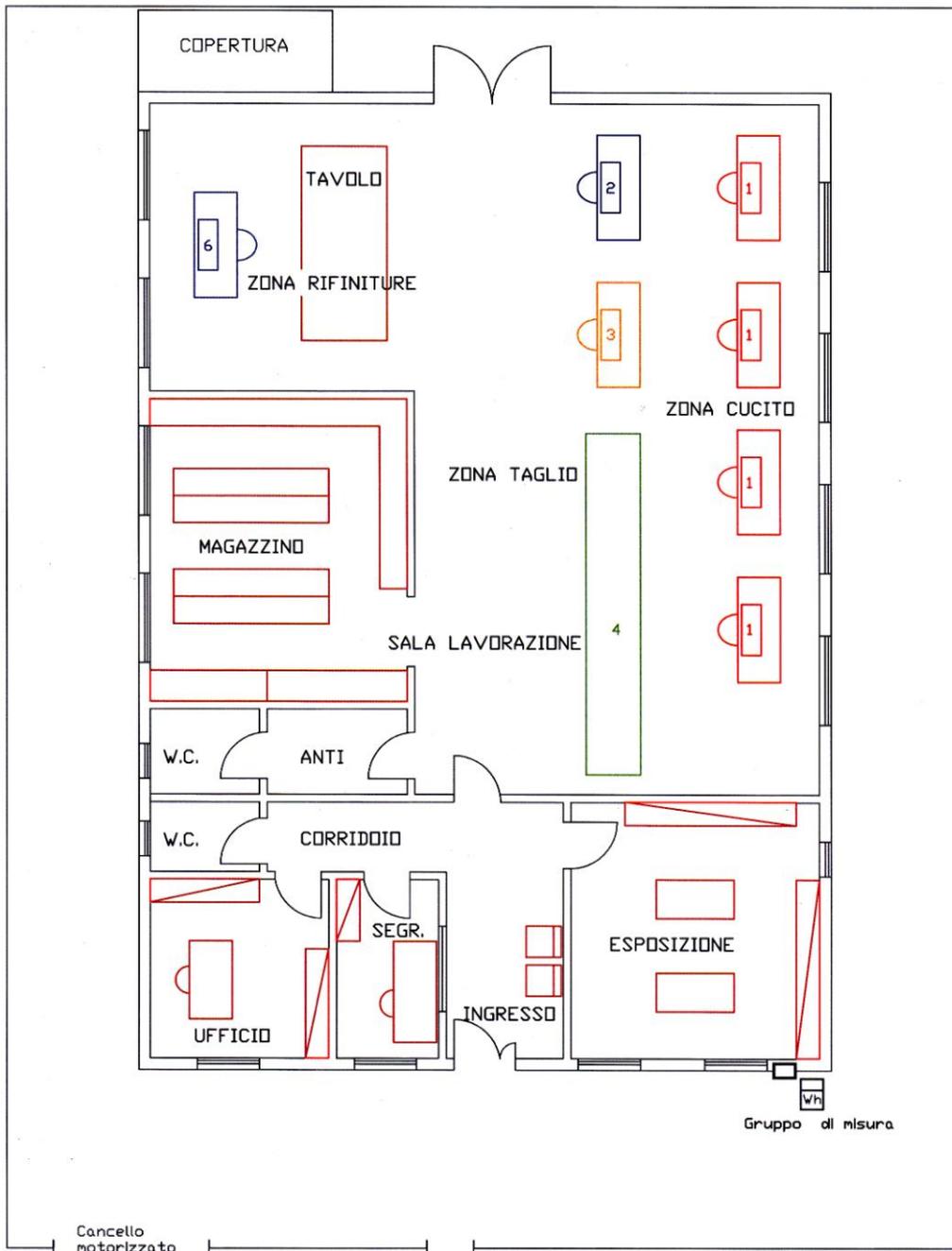
La quantità di rocchetti necessari per tale produzione è di 224 rocchetti multicolore in nylon.

Il costo del filo per la produzione totale di queste borse è 784€.

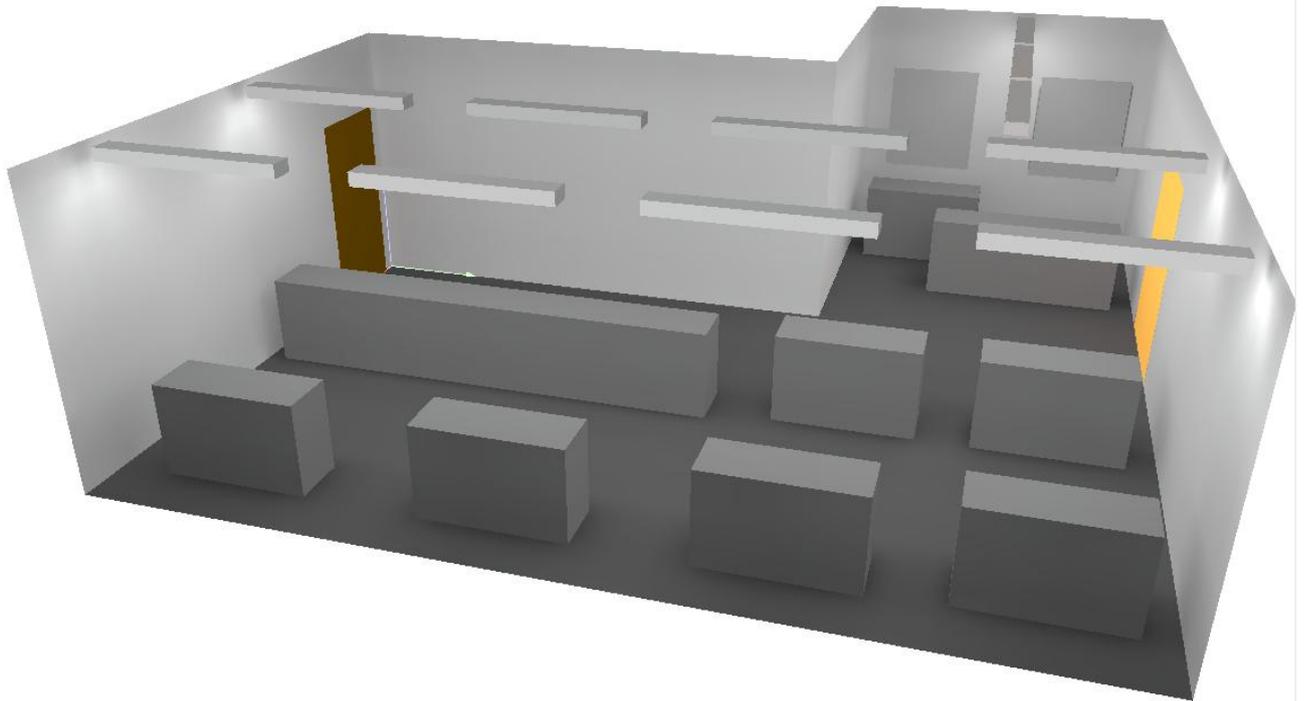
#### **Organizzazione dell'impresa:**

##### **L'organizzazione del processo produttivo:**

Il capannone adibito a Sartoria IB, è di superficie di poco inferiore a 200 m<sup>2</sup>, la planimetria dei locali è riportata di seguito



LEGENDA	
1 Macchine da cucire	4 Taglierina
2 Taglia e cucl	5 Zigzagatrice
3 Asolatrice	



La mano d'opera necessaria alla realizzazione di borse è esclusivamente quella sartoriale MANUALE (taglio-cucito). Inizialmente partiremo con l'acquisto di tre macchine da cucire, viene lasciata la predisposizione per altre.

A SEGUIRE IL DETTAGLIO DELLE FASI DI LAVORAZIONE

### **1. APPROVIGIONAMENTO MATERIE PRIME**

Andremo alla ricerca di teloni di TIR, per telefono o negli autogrill di tutta Italia, nelle discariche e presso le ditte che producono teloni per gli scarti delle lavorazioni.

Uno dei nostri fornitori principali è Venturello, azienda produttrice di teloni per camion, insieme a Naizil S.p.A. . Per le cinture di sicurezza andremo dove si rottamano le auto.

### **2. TAGLIO DEI TELONI**

I teloni per farli rimanere ben saldi per anni sui loro TIR, vengono muniti di fibbie, cinghie e occhielli - tutte cose che ora vanno eliminate.

Ricavare i teloni per la successiva lavorazione dai sudici e ingombranti involucri protettivi dei TIR non è una passeggiata. Dopodiché, strappando e fresando, si ricavano dai sudici mostri le parti scelte, si ritagliano nelle porzioni standard di 3 metri<sup>2</sup>, si ripiegano e si spediscono al magazzino.

### **3. LAVAGGIO**

I depositi pluristratificati di poltiglia di neve, piogge acide, pungenti gas di scarico e polveri sottili, oltre alla consueta sporcizia raccolta un po' in tutta Europa, sono il vero segreto della bellezza dei teloni. Ma qui tutto questo deve sparire e per farlo servono acqua e sapone. Useremo le lavanderie automatiche dove laveremo per volta 4 teli in riquadro di 3 metri quadri ciascuno, dopo aver fatto una prima pulitura con idropulitrice di proprietà. Dopo aver fatto emergere tutta l'autentica bellezza dei teloni, una volta riasciugati, essi vengono spediti ai Imola Bag Designer in pacchi di colori coordinati.

#### **4. BAG DESIGN**

Qui avviene il miracolo che rende i nostri prodotti così inimitabili nel vero senso della parola: è consentita la personalizzazione suggerendo soluzioni, ma alla fine decide e sceglie il cliente. ognuna rappresenta un pezzo unico.

L'operazione che i nostri concorrenti definiscono «taglio» e che perlopiù viene eseguita da macchine automatiche nel lontano Oriente, da IB è un lavoro di mano, di testa e di pancia. I Bag Designer fanno sì che le nostre borse non siano solo uniche, ma belle borse uniche: un'impresa da veri ossi duri - letteralmente. I designer creano ogni singola borsa servendosi delle loro sagome e dei loro cutter per ritagliare dai teloni il più bel motivo in assoluto, assicurandosi poi che anche le altre parti s'intonino.

#### **5. CUCITURA**

Per completare la trasformazione, i pezzi di teloni tagliati vengono cuciti. I pezzi unici in vendita nell'Online Store, sono assolutamente impeccabili e vengono fotografati da tutti i lati, proprio come dei veri VIP.

#### **RIEPILOGO LAVORAZIONI**

- fase taglio: tramite modello su carta si ritagliano le varie parti delle borse.
- fase cucito: cucitura con macchina da cucire modello DDL-8700 (riportata in allegato) per l'assemblaggio delle parti precedentemente tagliate e ricavare così le nostre borse.
- fase confezionamento/imballaggio: tramite inscatolamento (solo per le spedizioni).
- distribuzione: spedizione direttamente al cliente per corriere espresso se la vendita è on line oppure direttamente presso i nostri locali, oppure contatteremo i vari negozi presenti sul territorio per la fornitura.

## **I SOCI:**

**Milani Manuele** Sartoria / squartamento e pulizia

**Pattuelli Marco** Sartoria / ufficio attività amministrativa

**Randi Elisa** Design / ufficio attività commerciale (vendita)

**Manaresi Alessandro** Sartoria

**Baldessarelli Marco** Sartoria

**Martignani Marco** Approvvigionamento materie prime / Sartoria



**Milani Manuele**



**Pattuelli Marco**



**Randi Elisa**



**Manaresi Alessandro**



**Baldessarelli Marco**



**Martignani Marco**

## La formula giuridica:

Una cooperativa è un'associazione autonoma di individui che si uniscono volontariamente per soddisfare i propri bisogni economici, sociali e culturali e le proprie aspirazioni attraverso la creazione di una società di proprietà comune e democraticamente controllata.

La rilevanza e la funzione sociale della cooperazione, nell'ordinamento italiano, sono riconosciute nella Costituzione all'art. 45 che così recita: "La Repubblica riconosce la funzione sociale della cooperazione a carattere di mutualità e senza fini di speculazione privata. La legge ne promuove e favorisce l'incremento con i mezzi più idonei e ne assicura, con gli opportuni controlli, il carattere e le finalità".

A questo bisogna aggiungere la "Dichiarazione di Identità Cooperativa", approvata dal XXXI congresso dell'Alleanza Cooperativa Internazionale tenuta a Manchester 20/22 settembre 1995, dove vengono enunciati i principi imprescindibili della cooperazione. La cooperativa è un'impresa formata da più persone (minimo 9, o 3 in caso di sole persone fisiche) che si uniscono per soddisfare un bisogno comune. Viene a mancare la distinzione titolare/dipendente poiché, all'interno di una cooperativa, tutti i soci incidono ugualmente sulle scelte dell'impresa e l'elemento umano tende a prevalere sul quello economico.

Gli elementi che caratterizzano una cooperativa sono:

1. Variabilità del capitale sociale, che aumenta o si riduce in relazione all'ingresso o all'uscita dei soci;
2. Qualità dei soci, i quali devono essere in possesso di specifici requisiti soggettivi in relazione alle varie tipologie di cooperative (consumatori, lavoratori, produttori agricoli ecc.);
3. Democraticità della partecipazione dei soci alle assemblee, nelle quali ogni socio persona fisica ha un solo voto, a prescindere dall'eventuale possesso di somme diverse di quote o azioni nel capitale sociale;
4. Radicamento sul territorio, che consente di creare occupazione a livello locale (Le cooperative possono altresì unirsi e dar vita ad un "consorzio", al fine di realizzare una struttura organizzativa comune in grado di garantire meglio i loro scopi mutualistici).

Il concetto di mutualità rappresenta la caratteristica principale di un'impresa cooperativa, ciò che la contraddistingue dalle società di capitali. Infatti, a

differenza di queste, il cui fine ultimo è la realizzazione del lucro e si concretizza nel riparto degli utili patrimoniali, le società cooperative assicurano ai propri soci beni, servizi o occasioni di lavoro a condizioni più vantaggiose di quelle che otterrebbero dal mercato.

Sono definite cooperative a mutualità prevalente quelle che:

- a. Svolgono la loro attività prevalentemente in favore dei soci, consumatori o utenti di beni e servizi;
- b. Si avvalgono prevalentemente, nello svolgimento delle loro attività, delle prestazioni lavorative dei soci;
- c. Si avvalgono prevalentemente, nello svolgimento della loro attività, degli apporti di beni o servizi da parte dei soci.

La mutualità prevalente viene quindi commisurata in relazione al tipo di scambio mutualistico che deve intercorrere tra socio e cooperativa, e viceversa.

La condizione di mutualità prevalente, ai sensi degli artt. 2512, 2513, 2514 del cod. Civ, deve essere documentata dagli amministratori e dai sindaci nella nota integrativa al bilancio, da cui si devono evincere i criteri seguiti per il conseguimento dello scopo mutualistico ed essere evidenziati contabilmente tre parametri, in base a quanto disposto dall'art. 2513 cod. civile:

1. I ricavi derivanti dalle vendite dei beni e dalle prestazioni di servizi verso i soci siano superiori al cinquanta per cento del totale dei ricavi delle vendite e delle prestazioni (art. 2425, comma 1, punto A1, del codice civile);
2. Il costo del lavoro dei soci sia superiore al cinquanta per cento del totale del costo del lavoro di cui all'art. 2425, comma 1, punto B9, del codice civile);
3. Il costo della produzione, per servizi ricevuti dai soci o per beni conferiti da soci deve essere superiore al 50 per cento del totale dei costi per servizi o delle merci e materie prime acquistate o conferite, di cui all'art. 2425, comma 1, punti B7 B6.

Inoltre, le cooperative a mutualità prevalente devono, ai sensi dell'art. 2514 Cod.Civ., recepire nello statuto i seguenti requisiti "formali" di non lucretività:

- a. divieto di distribuire i dividendi in misura superiore all'interesse massimo dei buoni postali fruttiferi, aumentato di due punti e mezzo rispetto al capitale effettivamente versato;

b. divieto di remunerare gli strumenti finanziari offerti in sottoscrizione ai soci cooperatori in misura superiore a due punti rispetto al limite massimo previsto per i dividendi;

c. divieto di distribuire le riserve fra i soci cooperatori;

d. obbligo di devoluzione, in caso di scioglimento della società, dell'intero patrimonio sociale, dedotto soltanto il capitale sociale e i dividendi eventualmente maturati, ai fondi mutualistici per la promozione e lo sviluppo della cooperazione.

## Aspetti economici e finanziari:

### - Il Budget delle Vendite.

Prodotto/servizio	1°Anno			2°Anno			3°Anno		
	Q.tà	Prezzo	Fatt.to	Q.tà	Prezzo	Fatt.to	Q.tà	Prezzo	Fatt.to
KUBO BAG	84	30	2520	168	30	5040	336	30	10080
StudentWBag	88	35	3080	176	35	6160	352	35	12320
StudentMBag	84	30	2520	168	30	5040	336	30	10080
SportsBag	330	25	8250	660	25	16500	1320	25	33000
PCBag	49	20	980	97	20	1940	194	20	3880
Tablet Bag	41	15	615	93	15	1395	186	15	2790
Borsello uomo	44	15	660	87	15	1305	174	15	2610
SeaBag	55	35	1925	110	35	3850	220	35	7700
PinkBag	48	15	720	96	15	1440	192	15	2880
Borsa giorno	47	25	1175	94	25	2350	141	25	3525
<b>Totale</b>	<b>870</b>		<b>22445</b>	<b>1749</b>		<b>45020</b>	<b>3451</b>		<b>88865</b>

**Investimenti previsti per l'avvio dell'impresa e relativo piano di  
ammortamento.**

DESCRIZIONE	VALORE D'ACQUISTO (senza I.V.A.)	DURATA	AMMORTAMENTO
Allacciamento utenze	300	1	300,00
Computer/stampante	2000	7	285,71
Impianto elettrico: realizzato da noi	3500	30	116,67
Macchinari da cucire (X3)	1400	30	46,67
asolatrice	300	30	10,00
banco taglio	150	15	10,00
Sanitari	700	20	35,00
Mobili per ufficio, esposizione	400	30	13,33
Fiorino a metano	13000	15	866,67
Spese per la costituzione della società	3000	10	300,00
Realizzazione sito WEB	2000	10	200,00
<b>ALTRI:</b>			
<b>TOTALE</b>	<b>26750</b>		<b>2184,05</b>

**- Prospetto Fonti- Impieghi**

DESCRIZIONE	VALORE IN EURO	DESCRIZIONE	VALORE IN EURO
<b>1) Mezzi propri</b>		<b>INVESTIMENTI</b>	
a) finanziamento soci			
b) capitale sociale (apportato dal titolare/soci)	26750		26750
<b>Totale 1 Mezzi propri</b>	<b>26750</b>		
<b>2) Mezzi di terzi</b>			
d) Finanziamenti Pubblici			
e) Prestiti Bancari			
<b>Totale 2 Mezzi di terzi</b>	<b>0</b>		
<b>TOTALE GENERALE 1+2</b>	<b>26750</b>	<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>26750</b>

**- Conto Economico revisionale triennale.**

**- Conto Economico previsionale triennale.**

**Composizione del Conto Economico e calcolo del risultato di esercizio prima delle imposte.**

	1° anno	2° anno	3° anno
<b>Ricavi da vendite e prestazioni di servizi</b>	<b>22445</b>	<b>45020</b>	<b>88865</b>
<b>Costi di Produzione:</b>			
Acquisti di materie prime e materiali e merci	785	1571,20	3101,39
Altri costi di produzione			
<b>TOTALE ALTRI COSTI DI PRODUZIONE</b>	<b>785</b>	<b>1571,20</b>	<b>3101,39</b>
<b>RISULTATO DELL' ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>	<b>21660</b>	<b>43448,802</b>	<b>85763,6115</b>
<b>Costi Commerciali:</b>			
Costi commerciali relativi all'attività di vendita (ad esempio provvigioni)	0	500	1000
Costi di pubblicità e promozione	500	500	500
Altri costi commerciali		500	500
<b>TOTALE COSTI COMMERCIALI</b>	<b>500</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>
<b>Costi Amministrativi:</b>			
Costo dell'attività amministrativa del personale dipendente	0	0	0
Costo dei fornitori esterni di servizi amministrativi (es. commercialista)	3500	3500	3500
Altri costi amministrativi	0	0	0
<b>TOTALE COSTI AMMINISTRATIVI</b>	<b>3500</b>	<b>3500</b>	<b>3500</b>
<b>Spese generali:</b>			
Affitti	7200	7200	7200
Utenze	3600	3600	3600
Salari, stipendi, compensi	0	24000	60000
Ammortamenti	2184,05	2184,05	2184,05
Costi di formazione	1000	1000	1000
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	<b>13984,05</b>	<b>37984,05</b>	<b>73984,05</b>
<b>RISULTATO OPERATIVO</b>	<b>3675,95</b>	<b>464,75</b>	<b>6279,56</b>
Interessi passivi ed altri oneri finanziari			
<b>UTILE O PERDITA DELL'ESERCIZIO prima delle imposte</b>	<b>3675,95</b>	<b>464,75</b>	<b>6279,56</b>

ROI

0,522768135

**Nel corso del primo anno è stato messo in conto di non percepire alcuno stipendio.**

## ALLEGATO 2: MACCHINA DA CUCIRE



Prezzo: €465,00 (incluso 22 % I.V.A.)

### Caratteristiche tecniche

Nome di modello

DDL-8700

Applicazione

Per i materiali con peso medio

Velocità di cucito di massimo

5500 giri/min.

Lunghezza massima del punto

alimentazione di 5mm (normale/d'inversione)

Colpo della barra dell'ago

30.7mm

Elevatore del piede del presser

A mano: 5mm, dal ginocchio: 13mm (massimo)

Gancio

Automatico-lubrificazione del gancio pieno-rotativo

Movimento verticale alternante

2.5~6.5mm

Olio lubrificante

Motore

Tavolo e sostegno

Nuovo Defrix olio No.1 di JUKI

### **ALLEGATO 3: Schede tecniche - Tessuti**

Mediante lo strumento di usometro viene valutata la resistenza all'abrasione, che è uno dei parametri più importante per valutare la vita di un tessuto, in particolar modo si valuta la rottura dei fili, la perdita di peso, la variazione dell'aspetto

#### **ANTISTATICITA'**

alcuni teli tecnici vengono utilizzati in ambiente in cui le cariche elettrostatiche possono creare pericoli, il tessuto viene addizionato di materiali che facilitano la scarica a terra delle suddette

#### **ADERENZA**

si utilizza il dinamometro per valutare quanto sono coese il telo armatura e il suo rivestimento

#### **ARMATURA**

Modo e tecnica con cui si intrecciano i fili di trama e ordito di un tessuto prodotto su telaio

#### **CALANDRATURA**

processo in cui si valuta la permeabilità dell'aria di un tessuto facendolo passare attraverso specifici cilindri

#### **PERMEABILITA' AD ARIA E GAS**

si misura in Litri/minuto/cm<sup>2</sup> come flusso di aria che passa attraverso la superficie di un telo applicando una depressione fissa (10 mm/Hg) alle due facce della tela, è un parametro importante da stabilire sia per i teli che devono essere impermeabili ai gas sia per i tessuti in cui il passaggio di aria è ricercato quale vele da ombreggiamento o reti da stampa

#### **COLONNA D'ACQUA**

Misura la capacità dell'acqua di attraversare un tessuto

#### **IDROPELLENZA**

il tessuto può essere bagnato da acqua o da qualsiasi altro liquido

#### **MASSA AREICA**

è la massa per unità di superficie determinata estrapolando un campione di 10 cm<sup>2</sup> e pesato

#### **SPRAY TEST**

i teli sono sottoposti a un finissaggio idrorepellente, viene valutata la resistenza alla bagnatura attraverso uno spray test che simula l'effetto della pioggia e si determina in tal modo l'indice di bagnabilità, l'indice ISO(norma UNI EN 24920(93e) varia da 1 a 5

#### **TITOLO(tex)**

indica la finezza di un tessuto relazionando il peso con la lunghezza, la Titolazione può essere diretta (si intende quante unità di peso occorrono per

un'unità di lunghezza) o indiretta (all'aumentare del numero diminuisce il diametro del filato)

#### SOLIDITA' DEL COLORE

si valuta la variazione e perdita di colore dei teli a determinati agenti attraverso metodi di prova ISO 105, in particolar modo si valuta la reazione alla luce artificiale; lo strumento utilizzato è il Xenotest che riproduce lo spettro solare

#### DENARI

è l'unità di misura del sistema di titolazione diretta dei filati sintetizzati chimicamente

#### COLORAZIONE

i tessuti sono quasi sempre colorati, in diversi modi tinto in pasta, tinto in fibra, tinta in pezza

#### FIRE RETARDANT

i teli sono trattati sulla superficie con additivi chimici ritardanti di fiamma e con sostanze ignifuganti

#### PROVE DI IGNIFUGAZIONE

si valuta la reazione al fuoco dei teli attraverso le prove di combustibilità del materiale, propagazione della fiamma, sviluppo di fumi e gocciolamento; i materiali vengono classificati in diverse classi come richiesto dalle Norme UNI 8456, UNI 8457 + foglio aggiornamento A1, UNI 9174 + foglio aggiornamento A1, UNI 9175 + foglio aggiornamento A1, Norme UNI EN 13501 recepite in Italia con decreto del 10 marzo 2005

Classe 0 Classe 1 Classe 2 Classe 3

#### LOW WICKING

i filati sono trattati con speciali resine che limitano la diffusione dei liquidi, acquosi o oleosi, lungo la superficie delle fibre per movimento capillare

#### ESCURSIONE TERMICA

le fibre dei teli variano le loro proprietà oltre certe temperature, viene stabilito il limite di temperature entro cui le fibre rimangono inalterate

#### RESISTENZA ALLO STRAPPO

si misura la resistenza alla lacerazione del telo attraverso il dinamometro, sia sulla trama che sull'ordito, è espresso in Newton N o nel suo multiplo

DecaNewton DaN

#### NOBILITAZIONE

si intende una serie di trattamenti a cui vengono sottoposti i tessuti quali tintura, stampa e finissaggio

#### BIODEGRADABILITA'

per i teli geotessili che vengono impiegati nell'agricoltura viene valutata la compatibilità biologica

#### MANO

sensazione al tatto di un tessuto quale morbidezza o scivolosità

## RESISTENZA ALLA TRAZIONE

il tensile test è una prova di trazione effettuata sottoponendo il telo a deformazione a velocità costante attraverso l'azione di un carico di trazione unidirezionale F(LOAD) applicato ortogonalmente alla sezione del provino, lo strumento è il dinamometro; il test va effettuato sia sulla trama che sull'ordito, i risultati si esprimono in Kilogrammo forza/m<sup>2</sup>

## OEKO-TEX

è un marchio volontario tra i più diffusi in Europa che garantisce che i teli non rilasciano sostanze nocive considerando sia quelle indicate nella normativa europea che in quella americana

## SICUREZZA

i teli tecnici devono rispettare le norme di sicurezza sia dal punto di vista tossicologico (date le svariate sostanze addizionate) sia in termini di resistenza (essendo utilizzati nell'architettura tessile)

## PASSAGGIO TERMICO

avviene attraverso il passaggio da uno stato di energia maggiore (caldo) a uno di energia minore (freddo), il tessuto agisce come schermo

## PROCESSO DI SALDATURA (High Frequency)

viene effettuata mediante la propagazione di energia elettrica, attraverso un elettrodo metallico, sotto forma di radiofrequenza a due tessuti che vengono saldati tra di loro, in tal modo si determina un sigillo saldato della larghezza dell'elettrodo e con le medesime caratteristiche di resistenza del materiale che lo circonda; la resistenza della saldatura alla prova EN ISO 1421 deve soddisfare almeno il 70% del valore del medesimo materiale non saldato

## DECITEX

è l'unità di misura del sistema di titolazione di un filo, più è grande il numero maggiore sono le dimensioni del filo

## RADIAZIONI

si valutano le principali radiazioni schermate dai tessuti quali UV, gamma del visibile, Infrarosso solare e infrarosso lungo

## TRATTAMENTI ANTIMUFFA

le muffe danneggiano la resistenza e l'elasticità dei teli, pertanto i tessuti vengono trattati con sostanze antimicrobiche

## PROVE DI IMPATTO

misurano l'energia necessaria per la rottura di un telo sottoposto ad un colpo violento, secondo le norme EN ISO 12236, EN ISO 13433

## IPS

indice di protezione solare, è la percentuale delle radiazioni solari eliminate attraverso l'installazione della tenda, la tenda ideale ha valore pari al 100% e garantisce la protezione solare totale

## SCHERMATURE SOLARI ESTERNE

sono i sistemi che utilizzati all'esterno di una vetrata trasparente consentono il controllo dei parametri energetici e ottici in risposta al sole consentendo il confort luminoso e termico

#### QuV TEST

i teli vengono valutati sottoponendoli alla prova di Invecchiamento accelerato a raggi UVA e vapore saturo a 50°C, attraverso strumenti appositi, applicando la norma EN 15619:2008

#### MODULO

è la misura che determina il comportamento elastico di un telo quando viene tensionato o deve reggere carichi improvvisi quali vento o neve, per il suo calcolo si utilizza il dinamometro e si valuta graficamente attraverso la curva sforzo allungamento

#### REACH

i teli devono rispettare il Regolamento CE n.1907/2006 dell'Unione Europea riguardo l'autorizzazione e la limitazione all'uso di sostanze chimiche addizionate ai tessuti tecnici per migliorare alcune caratteristiche quali colore resistenza ignifugazione, al fine di assicurare un alto livello di protezione alla salute umana

#### TELI AD USO ALIMENTARE

vengono sottoposti a rigidi controlli, secondo la direttiva n.2002/72/CE, non devono contenere materie grasse di origine animale e vegetale, non devono alterare il gusto, l'odore e l'aspetto delle derrate alimentari, il comportamento al contatto deve essere valutato sia in condizioni normali che di temperature più elevate.

## **Schede tecniche - Teli in PVC**

### **PVC IGNIFUGO CL.2**

E' un materiale molto robusto, trova applicazione nei teloni per i mezzi di trasporto e per le coperture di tensostrutture e gazebo.

Filato(sia per la trama che per l'ordito) Poliestere 100% 1100 Dtex spalmato PVC

Laccatura lucida su entrambi i lati

Ordito 8 fili/cm.

Trama 8 fili/cm.

Grammatura 680 gr/mq.

Classificazione al fuoco Ignifugo cl.2

Resistenza alle temperature +70 -30°C

Robustezza alla trazione (sia per trama che per ordito) 250 DaN/5 cm.

Robustezza allo strappo(sia per trama che per ordito) 30 DaN

Aderenza 9DaN/5cm.

### **PANAMA IGNIFUGO CL.2**

E' un materiale estremamente tenace al punto da trovare impiego per i teloni camion a tenuta carico o alla francese.

Filato(sia per la trama che per l'ordito) Poliestere 100% 1100 Dtex spalmato PVC

Laccatura lucida su entrambi i lati

Ordito 12 fili/cm.

Trama 12 fili/cm.

Grammatura 900 gr/mq.

Classificazione al fuoco Ignifugo cl.2

Resistenza alle temperature +70 -30°C

Robustezza alla trazione (sia per trama che per ordito) 400 DaN/5 cm.

Robustezza allo strappo(sia per trama che per ordito) 60 DaN

Aderenza 10DaN/5cm.

### **ACRILICO TEFLONATO**

E' il materiale di eccellenza utilizzato per le tende da sole e la protezione solare, è idrorepellente grazie al finissaggio in Teflon, traspirante, anti UV.

Filato 100% Acrilico Outdoor con finissaggio Teflon (sia per ordito che per trama) 30 tex ritorto

Ordito 30 fili/cm.

Trama 15 fili/cm.

Grammatura 300 gr/mq.

Classificazione al fuoco Autostinguente

Certificazione ISO 9002

## **RINGRAZIAMENTI**

Si ringrazia LEGACOOP IMOLA per l'opportunità dataci, la Dot/ssa Andreani per il valido contributo fornito durante l'intero percorso, il nostro Prof. Ing. Antonio Gabriele per averci seguito.