

**UNO STUDIO SULLA RISTRUTTURAZIONE DEL SETTORE CONCIARIO
KOLKATA – WEST BENGAL**

Con la collaborazione del **COUNCIL FOR LEATHER EXPORT**

INDICE

PREMESSA	4
1.INTRODUZIONE.....	5
1.1.Il concetto	6
Background.....	6
Gli obiettivi.....	7
I limiti del mercato.....	7
Contesto locale.....	9
Associazione.....	9
1.2.L'organizzazione del CLC	10
1.1.1.L'idea progettuale	10
1.1.2.Schema del progetto.....	10
1.1.3.Giustificazione del progetto.....	10
1.1.4.Soggetti della Rete	11
1.1.5.Implementazione della Rete.....	11
1.1.6.Il management	11
1.1.7.Logica delle attività della Rete	12
1.1.8.Infrastrutture del CLC.....	12
1.1.9.Follow up	12
1.1.10.Il CLC e la Rete	13
1.1.11.La fase iniziale	14
2 ASPETTI GENERALI	15
2.1 L'industria delle calzature in pelle nel mondo.....	15
2.2 Il contesto calzaturiero mondiale	15
2.3 Il settore conciario	28
2.3.1.Il contesto conciario mondiale.....	28
2.3.2.L'industria conciaria europea come mercato di sbocco per i produttori indiani	34
2.4.Il settore pelle-calzature indiano.....	38
2.4.1 Il settore nel suo complesso	38
2.4.2 La capacità produttiva dell'industria pelle-calzature indiana.....	39
2.4.3 L'export dell'industria pelle-calzature indiana	39
2.4.4 Suddivisione dell'export indiano per tipologia produttiva.....	43
2.4.5 L'import di pelle da parte dell'industria pelle-calzature indiana	50
3.L'ANALISI.....	53
3.1.Osservazioni generali	53
3.2.Lo scopo di questo studio	54
3.3.Il sistema pelle del West Bengal	55
3.4.Analisi del distretto di Kolkata.....	58
3.4.1.La Pelle Grezza.....	59
3.4.2.La mano d'opera	61
3.4.3.Le conerie di Calcutta	61
3.4.4.La Tecnica e la Tecnologia praticate	64
4.IL DISTRETTO INDUSTRIALE	81
4.1.Modello per una Rete nel Distretto Tecnologico di Calcutta.....	81
4.1.1.Aspetti generali	81
4.1.2.Raggruppamento dei membri del CLC	82
4.1.3. La Rete.....	83
4.1.4.Principi organizzativi basilari	83

4.1.5.I partner della Rete.....	84
4.1.6.Coordinamento della Rete	85
4.1.7.Finanziamento della Rete.....	86
4.1.8.Attività della Rete	87
4.1.9.Studio di pre-fattibilità.....	88
4.1.10.Informazione ed engineering per la creazione del distretto tecnologico.....	88
4.1.11.Creazione del Centro Servizi	89
4.1.12.Supporto alla cooperazione.....	90
4.1.13.Supporto alla formazione	90
4.1.14.Supporto all'internazionalizzazione.....	90
4.1.15.Promuovere il mercato.....	91
4.1.16.Trasferimento di know how a distanza grazie la gestione della comunicazione via internet .	91
4.1.17.L'organizzazione del distretto	92
 5.ASPETTI GENERALI DEL NUOVO INSEDIAMENTO	96
5.1.Profili Tecnici delle nuove strutture produttive	97
5.2.Le strutture	98
5.3.La tecnologia	98
5.4.L'energia.....	99
5.5.La magnitudo	99
 6.I LAY-OUT	101
6.1.Disegno 9012.Dwg.....	101
6.2.Disegno 3060SF.Dwg	103
6.3.Disegno 3060TF.Dwg.....	104
6.4.Disegno 3060C.Dwg	105
6.5.Disegno 3000.Dwg.....	106
6.6.Disegno 3090WB.Dwg	107
6.7.Disegno CrFi.Dwg.....	108
6.8.Disegno SezioneSF.Dwg	108
6.9.Disegno SezioneTF.Dwg.....	108

PREMESSA

Questo studio è stato commissionato al PISIE, in seguito alla decisione del Governo del West Bengal di istituire un complesso integrato del cuoio, a 25 km da Kolkata, allo scopo di incoraggiare e sostenere lo sviluppo dell'industria del cuoio e di risolvere il problema del degrado ambientale del centro della città di Kolkata.

All'inizio della nostra missione, nel portare avanti lo studio, la struttura del progetto è stata definita secondo i seguenti tre aspetti:

- 1) I principi o l'obiettivo generale, vale a dire la creazione di un distretto tecnologico del cuoio, per risolvere i problemi della tutela ambientale e dello sviluppo tecnologico e commerciale del gruppo industriale della pelle
- 2) Le istituzioni o le regole con cui realizzare tali principi, cioè la previsione di un organismo di promozione e management per avviare la creazione del CLC (Calcutta Leather Complex)
- 3) Le attività da implementare, per la realizzazione dello sviluppo del CLC e per le quali era stato necessario prevedere anche il presente studio di analisi degli aspetti tecnologici del settore nel contesto locale ed internazionale.

Durante la missione, comunque, è stato chiaro che, tra i tre aspetti su citati, il secondo, relativo alle regole e all'istituzione manageriale, era migliorato solo di poco, per ragioni di diversa natura.

In ogni caso, non sarebbe stato possibile completare uno studio che potesse indagare sulle reali attività, poiché la struttura manageriale del CLC stesso era ancora arretrata.

Perciò è stato necessario ricostruire il concetto stesso di modello di distretto in oggetto, le strutture e le regole per la sua creazione e per il suo sviluppo, prima e contemporaneamente all'analisi mirata alla individuazione delle attività necessarie.

Tale analisi ha mostrato l'estrema debolezza del locale distretto del cuoio, soprattutto le debolezze delle piccole e medie imprese (PMI). Per tale ragione è necessario prevedere un forte supporto del settore pubblico nella creazione del distretto stesso, il quale possa essere sviluppato con un certo successo, così che il comune beneficio sociale dell'area interessata e dell'intero gruppo industriale del cuoio, in India, possa essere migliorato.

1. INTRODUZIONE

Questo documento consiste in una metodologia per lo sviluppo del CLC (Calcutta Leather Complex), per mezzo di collegamenti tra gruppi industriali locali ed internazionali e riassume i risultati dello studio “Il distretto industriale” (§ 6), “Analisi del distretto conciario di Kolkata” (§3) e del vaglio dei documenti preliminari di fattibilità del MLD “Calcutta Leather Complex – Un documento progettuale”, effettuati dagli esperti del PISIE, nell’ambito delle iniziative riguardanti il trasferimento delle concerie di tre aree di Calcutta verso il nuovo distretto del CLC.

Lo studio propone un metodo mirato alla creazione di un distretto tecnologico avanzato, sulle basi delle analisi delle migliori metodologie praticate nei Distretti della Pelle in Italia. La metodologia quindi è il risultato di una profonda analisi empirica di ciascun settore nell’ambito delle concerie e di un confronto incrociato sul campo. Sono stati identificati i fattori di successo e di fallimento, sulle basi di alcune problematiche, quali l’organizzazione interna, i servizi forniti, le attrezzature, la tecnologia e la capacità produttiva.

Tale metodologia deriva dallo studio del settore, visto come una particolare forma di relazioni interimprenditoriali (unità grandi, medie e piccole o artigiane, di aree socio-economiche cinesi o musulmane) e come soluzione ad un certo numero di sfide. Tali sfide sono collegate a cambiamenti rilevanti nelle catene di fornitura, che sono il risultato del fatto che imprenditori di rifinitura ricorrono sempre più spesso all’outsourcing ed evitano i fornitori locali di pelle, a causa delle pressioni sui costi e sull’innovazione, esercitata lungo la catena di rifornimento fino ai loro clienti.

I fornitori, che spesso sono piccole e medie imprese (PMI), sono costretti a migliorare la propria capacità tecnologica e ad abbassare, contemporaneamente, i costi di produzione.

La globalizzazione accresce ancora ulteriormente tali sfide e quindi la competitività.

Poiché la regola sembra essere l’outsourcing, a vari livelli, delle forniture, la competitività di un’intera industria dipende sempre di più dalla competitività dei propri fornitori.

Da qui l’importanza attribuita ai distretti tecnologici, che facilitano l’accesso delle imprese (per lo più PMI) alle risorse, quali la tecnologia, la formazione, l’informazione sulle richieste del mercato e i servizi di supporto.

Per ciò che concerne la metodologia, tali proposte indicano, prima di tutto, dei modelli per lo sviluppo di un distretto tecnologico locale.

La proposta concerne la costruzione, sul modello italiano, di una metodologia per la creazione di una rete, che comprenda il distretto di Calcutta e il gruppo industriale della pelle, che possa essere collegata ad altri distretti, di aree e paesi diversi e competere con loro.

La metodologia mette in evidenza i servizi di supporto a livello locale ed internazionale (inclusi i servizi di informazione e comunicazione), come elementi fondamentali nella creazione e nello sviluppo di un distretto.

1.1. Il concetto

Background

L'industria del cuoio del West Bengal è essenzialmente concentrata nella città di Kolkata.

Come per molti altri paesi, nel passato non vi è stata una legislazione ambientale dettagliata che sostenesse sia la qualità ambientale ed ecologica che la preservazione delle risorse. Le concerie sono nate a Kolkata senza alcuna considerazione per la salvaguardia ambientale e negli ultimi venti/trenta anni la popolazione è notevolmente cresciuta e la città, in espansione, ha incamerato le concerie localizzate in tali aree.

La produzione che caratterizza l'industria del cuoio a Calcutta è penalizzata, sia in termini di qualità che di quantità, dalla sua stessa localizzazione, che non rende possibile una riorganizzazione ed un ammodernamento della tecnologia obsoleta, legata ai tradizionali standard di produzione.

Pertanto, nonostante la presenza di alcune concerie grandi, orientate all'export, la qualità dei prodotti è scadente e la resa del pellame è molto bassa, se paragonata al potenziale intrinseco del settore cuoio di Kolkata.

Le cifre riguardanti le concerie di Kolkata mostrano che: la produzione effettiva ammonta a meno del 50% della capacità produttiva – da 560 a 250 milioni di Sq. Ft; sia le esportazioni che le importazioni di cuoio rifinito, di buona qualità, proveniente dall'industria di trasformazione, da fabbriche di scarpe e di prodotti in pelle del West Bengal, sono diminuite della metà dal 1976-77 al 1991-92.

Il governo del West Bengal ha deciso di creare un distretto integrato del cuoio, a 25 km da Calcutta. Lo scopo era quello di incoraggiare e sostenere lo sviluppo dell'industria della pelle a creare un prodotto commerciabile e competitivo sui mercati locali ed internazionali, oltre a risolvere il problema del degrado ambientale.

Il trasferimento avrà lo scopo di servire: il 38% delle unità produttive, rappresentate da laboratori e/o unità familiari, con una produzione del 10% del totale; aggiungendo le concerie piccole e piccole-medie, la percentuale raggiunge l'80% del numero totale di concerie. Il polo conciario di Kolkata, da solo, rappresenta il 44% del totale.

Queste unità, da trasferire, costituiscono la maggioranza delle concerie.

Esse non hanno né la necessaria struttura tecnologica-organizzativa, né la capacità produttiva per affrontare il trasferimento e sopravvivere in una tale competitività, che diverrà sempre più forte.

Inoltre, esse mancano della cultura imprenditoriale, che permetterebbe loro di organizzarsi in un sistema nuovo e più efficiente.

Gli obiettivi

La creazione del CLC era stata originariamente pensata secondo il seguente schema:

“Il Calcutta Leather Complex dovrà soddisfare la maggior parte delle necessità legate ad una crescita veloce dell'industria del cuoio nel West Bengal, poiché esso include le infrastrutture basilari necessarie per la crescita rapida dei settori del cuoio e del prodotto. Il Complesso è stato progettato in maniera tale da ospitare l'intera industria, ad iniziare dalle materie prime basilari, dalla fase della lavorazione del cuoio, fino alla produzione dei prodotti chimici e alla trasformazione dei prodotti. Inoltre, esso dovrà risolvere uno dei principali problemi che l'industria si trova ad affrontare, cioè il trattamento degli effluenti, attraverso l'installazione di un unico impianto di trattamento degli effluenti. I comuni centri di infrastrutture così proposti dovranno anche limitare l'impegno finanziario degli imprenditori.”

Così come possiamo facilmente capire perché, per importanti ragioni strategiche, il piano di trasferimento, definito sotto la supervisione del Governo del West Bengal, si incentri sugli aspetti ambientali, è altrettanto facile comprendere come questo obiettivo di ottenimento di vantaggi generali, per l'impatto sociale sull'intera area, non possa rappresentare, da solo, un incentivo ad investire per l'aggiornamento della tecnologia e del know-how, nelle procedure di conceria del cuoio e per il trasferimento delle relative concerie e dei piccoli laboratori di conceria coinvolti dal progetto.

L'obiettivo sarà pertanto incentrato sull'integrazione verticale tra i settori del gruppo del cuoio, ai livelli regionale ed internazionale.

Sulla base delle preoccupazioni di tutela ambientale, il CLC troverà la propria giustificazione di mercato quando le esportazioni locali del settore raggiungeranno lo standard commerciale del “Ecolabel” internazionale, che sarà richiesto nel prossimo futuro.

I limiti del mercato

Uno studio generale del mercato del cuoio, delle calzature e dei prodotti in pelle mostra che l'India non si trova, nonostante i suoi numeri (l'India ha la più grande popolazione bovina e caprina nel mondo, rappresentanti, rispettivamente, il 21% e il 17% del totale mondiale ed ha inoltre una delle più grandi scorte ovine, fino al 5%) tra i principali produttori di cuoio e di prodotti finiti e la sua quota nel commercio globale raggiunge solo il 3% per il cuoio rifinito e il 4% per ciò che concerne la produzione di calzature in cuoio.

Articolo	Mondo	India
Numero di animali bovini/1.000 capi/anno 2000:	1.515.098	312.572
Numero di pecore e agnelli 1.000 capi/anno 2000:	1.057.908	57.900
Numero di capre e capretti/1.000 capi/anno 2000:	720.012	123.000
Pelli grezze/anno 2000		
Pelli bovine/milioni di pezzi	321,9	40,1
Pelli di pecora	530,1	29,0
Pelli di capra	339,8	71,3
Cuoio		
Esportazioni di cuoio in USD	11.113,2	155,5
Esportazione di pellame in USD	1.989,5	210,0
Disponibilità di cuoio pesante/tonnellate	520,0	51,8
Disponibilità di cuoio leggero/milioni di sqft/ pellame	11.146,5 4.434,5	495,0 500,7
Calzature in cuoio/milioni di paia		
Produzione	4.242,4	160,0
Esportazioni	1.858,9	36,0
Disponibilità	4.227,7	124,0

Attualmente l'India deve ancora emergere come principale paese-produttore ed esportatore di prodotti in cuoio.

La creazione del CLC sarà sottolineata nell'ambito di un cambiamento generale delle strutture e dei requisiti dell'industria del cuoio di Calcutta e dell'intero paese.

Anche prendendo in considerazione una competitività sempre più dura con la Cina ed altri giganti, l'India può essere in grado di trovare spazio nel mercato mondiale, re-orientando alcune politiche e strutture imprenditoriali.

Un elemento fondamentale da considerare in tal senso è che l'industria indiana dei prodotti in cuoio è composta da un numero impressionante di fabbriche artigianali su piccola scala, che sono il risultato anche di politiche di governo tendenti a mantenere il settore manifatturiero al livello di industria di cottage, allo scopo di poter offrire alla popolazione maggiori opportunità di guadagno.

Un altro fattore che ostacola la crescita del gruppo industriale del cuoio in India è l'enorme numero di restrizioni governative imposte nel settore formale. Tali restrizioni vengono compensate poi dalla protezione sulle importazioni, ma, di fatto, l'industria del cuoio rimane ancora a livello artigianale e le esportazioni rappresentano solo poco più dell'1% del commercio mondiale, considerati in USD.

Il CLC è una sfida per iniziare a riformare queste politiche e le relative tendenze di mercato, per mezzo di metodologie organizzative innovative e di strumenti di creazione di associazioni di rete.

Contesto locale

Il progetto del distretto del CLC, **localmente**, non è stato ancora implementato e le concerie lavorano tuttora dove lavoravano prima, contraddicendo la legge.

Questa indagine mostra che, attualmente, solo quelle aziende capaci di riorganizzare se stesse con una tecnologia moderna ed una struttura efficiente, produttiva e commerciabile sarebbero in grado non solo di trasferirsi e trovare la propria area di mercato, ma anche di aumentare la propria attuale produzione.

Quindi, le soluzioni dovrebbero essere trovate sia per le concerie piccole e medie, per permettere loro di poter ristrutturare e riorganizzare i propri processi produttivi dopo il trasferimento, che per le aziende più grandi, che dovrebbero avere la possibilità di acquisire la competitività sul mercato internazionale.

Dal punto di vista tecnologico, lo studio descrive il know how e la capacità produttiva del settore conciario e segue due linee guida principali:

- l'ammodernamento delle macchine e degli impianti con l'obiettivo di utilizzare tecniche produttive e metodologie all'avanguardia, per poter ottenere maggiore efficacia e produttività
- Il progetto mira a creare dei gruppi, costituiti da imprenditori che si occupano delle diverse fasi della trasformazione, che condividono, tutti, buoni standard di qualità e sostenuti da metodi di produzione all'avanguardia. L'organizzazione per gruppi porterà ad una riduzione dei costi produttivi, grazie ad un più ampio uso delle attrezzature disponibili e ad una riqualificazione della mano d'opera, senza mettere da parte l'importanza della tradizione.

Associazione

Un ruolo fondamentale lo avrà l'integrazione per associazioni, che sarà sviluppata con la UE e specificatamente con il settore Italiano: le esportazioni del cuoio, delle calzature e dei prodotti in pelle dall'India raggiungono circa i 2 miliardi di \$, dove il cuoio ed i prodotti in pelle rappresentano il 4-5% delle esportazioni indiane e sono più di un quinto del totale delle esportazioni in Europa e l'Italia è anche il fornitore principale di cuoio rifinito per l'India (35,52 milioni USD), mentre le importazioni sono cresciute di più del 40% nell'ultimo anno, un valore che supera la percentuale di crescita media.

La prima azione da intraprendere è la presente fattibilità: su richiesta del Council for Leather Exports del West Bengal e con il sostegno finanziario dell'ICE, il Pisie ha intrapreso lo sviluppo di uno studio, effettuato su misura, sulla riorganizzazione delle concerie, che ha come scopo quello di assistere l'ampio polo del cuoio di Kolkata nell'identificare gli strumenti ed il sistema organizzativo che contribuiranno alla sua crescita tecnologica e produttiva.

1.2. L'organizzazione del CLC

1.1.1. L'idea progettuale

L'idea è quella di creare un modello di **“distretti tecnologici”**, allo scopo di stabilire una **cooperazione complementare tra le PMI, i gruppi del cuoio ed i poli tecnologici**: tale forma di organizzazione costituisce un **“distretto di rete”**.

Il modello sarà basato sulla esperienza dei distretti del cuoio italiani, adattato alle necessità socioeconomiche, politiche e tecnologiche specifiche del settore locale.

Il modello dei distretti tecnologici locali è il risultato di una analisi e di una valutazione delle strategie di gruppo in Italia e di uno studio imprenditoriale portato avanti in tre aree di Calcutta (Tiljala, Tanga, Topaia). Tale modello mette in luce prima di tutto le migliori attività che hanno stimolato con successo la partecipazione delle PMI alle reti ed hanno accresciuto la loro possibilità di accesso alla tecnologia.

1.1.2. Schema del progetto

Il CLC sarà gestito da una Rete, sotto forma di associazione, che metta insieme le concerie che saranno trasferite nella nuova area, da altri imprenditori del settore, dai fornitori di servizi e dalle agenzie di mediazione (privati, associazioni ed istituzioni pubbliche).

L'organizzazione sul campo (Rete) sarà suddivisa tra un sotto-gruppo che include le concerie grosse ed un altro che include piccole aziende ed artigiani.

Dovranno essere gestiti i seguenti processi basilari di coordinamento: **scambio di informazioni e comunicazione, raggiungimento di un equilibrio degli interessi e soluzioni dei conflitti, creazione di una fiducia reciproca tra i partner della rete, preparazione di nuove unità produttive nel CLC ed avviamento di attività decisionali, creazione e rafforzamento di interessi comuni.**

1.1.3. Giustificazione del progetto

Le aziende hanno bisogno dell'assistenza della rete nel trasferire le unità produttive, nell'accedere alle nuove opportunità di mercato e nell'acquisire una competitività a lungo termine. Se la rete non riuscirà a soddisfare tali aspettative, le aziende, soprattutto le più piccole, probabilmente ne usciranno.

La rete tecnologica offre ai fornitori una struttura adeguata per rispondere alle crescenti necessità industriali. La cooperazione nelle reti locali, sia verticale che orizzontale, aiuta le aziende ad affrontare nuove sfide, sebbene esse abbiano diverse aspettative a seconda delle proprie dimensioni, della propria posizione finanziaria e del profilo tecnologico.

Inoltre, la rete di imprese è utile nell'offrire servizi di supporto aziendale e nel facilitare alle aziende l'accesso alle risorse, quali la tecnologia, la competenza, gli strumenti di internazionalizzazione etc. La rete del CLC dovrebbe essere ben inserita per poter generare i contatti necessari e creare nuove relazioni.

1.1.4. Soggetti della Rete

E' importante integrare l'intera catena produttiva nella rete, inclusi i produttori, le industrie di servizi ed i poli tecnologici, per poter generare un flusso di comunicazione e know how tra loro. La competitività può essere acquisita solo per mezzo della creazione di un gruppo di aziende ed istituzioni che hanno diversi scopi strategici, quali la capacità di sviluppare, introdurre o applicare nuove tecnologie.

Per poter essere in grado di garantire le funzioni basilari della rete del CLC, quali quella di fornire l'accesso ai nuovi mercati, facilitare il trasferimento di tecnologia e rafforzare la competitività dell'industria locale, sia le aziende che le organizzazioni intermediarie dovrebbero essere coinvolte nel progetto. Il grado di partecipazione di tali organizzazioni deve essere adattato agli obiettivi della rete. Le associazioni possono agire con un importante ruolo di interfaccia con le autorità nazionali.

Per quanto concerne il coinvolgimento del settore pubblico, la questione principale è in quale misura un distretto tecnologico locale debba servire agli obiettivi di sviluppo economico locale. Se il distretto è parte di una strategia generale di sviluppo locale, sia i politici che la pubblica amministrazione sono responsabili del coordinamento delle relative attività.

1.1.5. Implementazione della Rete

Nel creare la rete del CLC, bisogna tenere conto di tre importanti questioni:

- 1) determinare i principi organizzativi basilari del distretto tecnologico
- 2) decidere in base ai servizi di supporto aziendale disponibili
- 3) creare un management di know how ed una struttura di comunicazione

Per poter essere in grado di raggiungere con successo l'obiettivo di trasferire tutte le concerie locali dalle attuali aree verso il distretto del CLC, le spese iniziali per la creazione e la gestione della rete devono essere coperte con fondi pubblici, poiché le aziende mostrano uno scarso interesse, a meno di non esserne costrette, ad investire in incerti progetti a lungo termini. La necessità di risorse esterne è cruciale nella fase iniziale.

1.1.6. Il management

In tutte le reti-distretto tecnologiche di successo, il coordinamento è assicurato da moderatori neutrali: istituzioni locali, associazioni o altri organismi indicati dai partner stessi. Senza una piattaforma comune, unificata, per tutta la rete tecnologica, le singole iniziative possono rimanere isolate l'una dall'altra.

Il tradizionale sostegno da parte del settore pubblico è indispensabile nella fase iniziale della creazione del distretto e della rete del CLC.

Per ciò che riguarda lo status istituzionale dell'organizzazione che coordina la rete, esistono diversi modelli: una associazione indipendente o una agenzia di sviluppo economico locale, o una associazione o una organizzazione di associazioni.

Un fattore di successo per il coordinamento della rete e della gestione del distretto è rappresentato dalla disponibilità di uno staff di professionisti che operano a tempo pieno (per lo più consulenti).

La rete in questione può essere sviluppata in organizzazioni auto-gestite durante la seconda fase, successivamente al ciclo di start up. Il coordinamento della Rete sarà poi trasferito dalle entità pubbliche o agenzie indipendenti agli stessi partner del distretto di rete del CLC.

1.1.7. Logica delle attività della Rete

Il successo della rete deve essere sfruttato in maniera tale da arrecare il maggiore beneficio possibile al maggior numero possibile di partner e, per fare ciò, è necessario rendere disponibili servizi di supporto aziendale alle singole imprese e, soprattutto, è necessario informare le aziende dei possibili vantaggi della rete e della disponibilità dei servizi di supporto aziendale.

Nella rete del CLC potrebbero essere forniti i seguenti servizi e le seguenti attività:

- Studi di pre-fattibilità
- Informazioni e consulenza di engineering per creare il distretto tecnologico
- Creazione del Centro Servizi
- Supporto ai progetti di cooperazione
- Supporto alla formazione
- Supporto all'internazionalizzazione
- Promozione del mercato
- Trasferimento di know-how a distanza, grazie alla gestione della comunicazione via internet

1.1.8. Infrastrutture del CLC

A cominciare dall'analisi delle aree di trasformazione delle concerie di riferimento, lo studio include delle utili indicazioni su uno schema preliminare riguardante i requisiti di urbanistica ed i profili tecnici delle nuove strutture produttive, che sono state previste in maniera tale da poter creare il CLC e ammodernare le unità produttive.

I disegni tracciano la lista delle attrezzature necessarie, le dimensioni dell'area di lavoro, suggerite per un processo particolare e per una data capacità produttiva, lo spazio minimo richiesto per un layout competitivo ed efficace dell'impianto, il costo medio delle macchine.

1.1.9. Follow up

La successiva attività prevista da questo studio, importante per avviare l'intero progetto e sempre allo scopo di ristrutturare la **rete o l'organizzazione manageriale del distretto del cuoio**, consiste nel progettare la **logica dello sviluppo del distretto** e nel **calcolare il budget finale**, oltre a prevedere l'assegnazione dei relativi incarichi, attraverso uno **studio di pre-fattibilità**.

Lo studio deve esaminare direttamente sul campo i seguenti aspetti:

- Assistenza agli aspetti legali e finanziari della RETE, per la costituzione, il management, l'amministrazione e la conclusione della struttura.

- Analisi e dimensione degli interventi tecnici progettati dai promotori privati e pubblici per la costruzione del distretto del CLC, completo di costo dettagliato dell'investimento totale del progetto per le infrastrutture generali e le specifiche unità produttive coinvolte.
- Analisi e studio di fattibilità dell'Impianto unico di Trattamento degli Effluenti e dei metodi di trattamento delle acque di scolo e dei rifiuti. Installazione e management, inclusi i costi di gestione
- Analisi e studio di fattibilità per creare ed avviare un Centro Servizi relativo alla rete
- Analisi ed identificazione degli interventi di assistenza tecnica e di formazione del personale necessario a garantire gli obiettivi manageriali.
- Analisi del mercato locale del cuoio e dell'industria del gruppo
- Analisi delle possibili facilitazioni finanziarie offerte a Calcutta e disponibili da organismi finanziari internazionali
- Screening analitico di tutti i costi di management per la fase di start up (5 anni)

1.1.10. Il CLC e la Rete

Obiettivo generale del CLC	1. Creazione di un distretto del cuoio non inquinante 2. Sviluppare un settore tecnologico del cuoio nell'area di Calcutta 3. Trasferire le attuali concerie inquinanti delle aree industriali di Calcutta verso il CLC	Start up: - determinare i principi organizzativi di base del distretto tecnologico - decidere sulla base dei servizi di supporto aziendale - creare un management di know how e una struttura di comunicazione
Operatività	Per mezzo della rete che deve gestire il trasferimento ed avviare il distretto del cuoio	Il CLC sarà gestito da una Rete di associazione che metta insieme le concerie che saranno trasferite nella nuova area, le altre aziende del settore, i fornitori dei servizi e le agenzie di mediazione (privati, associazioni ed istituzioni pubbliche).
Attività	- Studio di pre-fattibilità - Informazione ed attività di engineering per avviare il distretto tecnologico - Creazione del Centro Servizi - Supporto ai progetti di cooperazione - Supporto alla formazione - Supporto all'internazionalizzazione - Promozione del mercato - Trasferimento di know how remoto, grazie al management della comunicazione via internet	

1.1.11. La fase iniziale

Follow up	Pre-fattibilità	- Assistenza agli aspetti legali e finanziari della RETE, per la costituzione, il management, l'amministrazione e la conclusione della struttura - Analisi e dimensioni degli interventi tecnici pianificati dai promotori privati e pubblici per la creazione del distretto CLC, completa di costo dettagliato dell'investimento totale del progetto per le infrastrutture generali e le specifiche unità produttive coinvolte - Analisi e studio di fattibilità dell'Impianto unico di Trattamento degli Effluenti e per i metodi di trattamento delle acque di scolo e dei rifiuti. Installazione e management, inclusi i costi di gestione - Analisi e studio di fattibilità per creare ed avviare un Centro Servizi relativo alla rete - Analisi ed identificazione degli interventi di assistenza tecnica e di formazione del personale necessario a garantire gli obiettivi manageriali - Analisi del mercato del cuoio e dell'industria del gruppo locali - Analisi delle possibili facilitazioni finanziarie offerte a Calcutta e disponibili da parte di organismi finanziari internazionali - Screening analitico di tutti i costi manageriali relativi alla fase di start up (5 anni)
------------------	------------------------	---

2 ASPETTI GENERALI

2.1 L'industria delle calzature in pelle nel mondo

Prima di analizzare l'industria pelle-calzature indiana è necessario ricostruire il quadro di riferimento a livello mondiale per identificarne il posizionamento competitivo.

E' al riguardo importante precisare che esistono sinergie fra i singoli comparti del sistema pelle-calzature, da cui dipende la competitività del sistema nel suo complesso.

Ne è la riprova di questa sinergia fra i vari comparti del sistema pelle - calzature il successo di Paesi come l'Italia, che pur scontando gli alti costi di manodopera tipici dei Paesi sviluppati, ha saputo mantenere e rinnovare nel tempo la sua industria conciaria, calzaturiera e pellettiera offrendo prodotti di alta qualità e soprattutto di tendenza, così come alcune regioni industriali della Cina, che negli ultimi anni è diventato il primo competitor in termini di prezzo. Sebbene producendo articoli di bassa qualità e facendo leva soprattutto su bassi costi della manodopera e su elevati volumi produttivi, invece che sulla produzione di piccoli lotti, anche alcune imprese conciarie, calzaturiere e pellettieri cinesi si sono localizzate in aree-sistema.

L'ipotesi di sviluppo di un sistema industriale deve essere fatta avendo come riferimento i mercati internazionali e considerando sia le prospettive di mercato che le strategie competitive possibili. A tal fine l'indagine sarà così strutturata:

- lo scenario mondiale individuando oltre i principali attori del sistema pelle - calzature che costituiscono i competitors dell'industria indiana;
- lo stato dell'arte del sistema calzaturiero, conciario, pellettiero indiano nel suo complesso, senza entrare nel merito di singole scelte e strategie aziendali.

2.2 Il contesto calzaturiero mondiale

a) L'evoluzione del contesto calzaturiero mondiale

Per capire il ruolo del sistema calzaturiero indiano a livello internazionale è necessario avere un quadro di riferimento dell'industria calzaturiera mondiale che evidenzii l'evoluzione della produzione e del consumo di calzature negli ultimi 20 anni.

Partiamo dunque analizzando i dati statistici sulla produzione calzaturiera a livello mondiale.

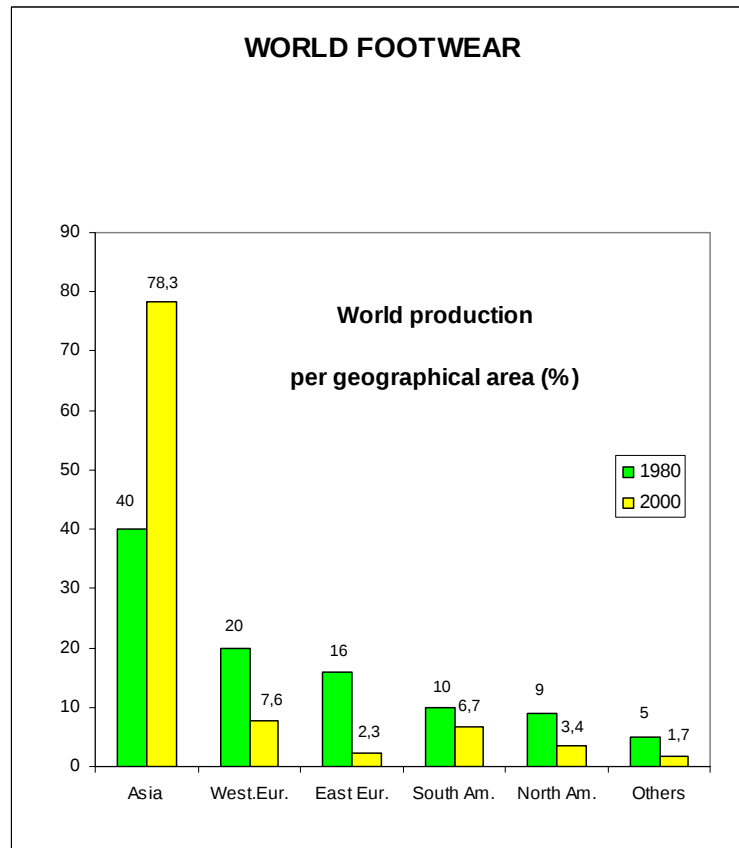
Questi dati ci dicono che siamo di fronte a cambiamenti stravolgenti; cambiamenti, peraltro, che stanno avvenendo sempre più repentinamente:

- Paesi che da grandi produttori di calzature subiscono un improvviso ridimensionamento;
- altri Paesi, invece, che da comparse diventano primattori sul mercato mondiale.

La globalizzazione dell'economia e la recessione economica, a livello mondiale, della fine degli anni '80 e dei primi anni '90 hanno profondamente cambiato le abitudini dei consumatori e, di conseguenza, le esigenze dei canali di distribuzione delle calzature.

Quindi uno scenario, che sino a dieci anni fa sembrava in evoluzione ad un ritmo tutto sommato non così accelerato, ha iniziato a muoversi sempre più freneticamente e, di conseguenza, a modificarsi in modo profondo.

Vediamo allora, prima di tutto, con l'aiuto del grafico 1 come si è evoluta la produzione calzaturiera nelle diverse aree del mondo negli ultimi venti anni.



Dalla lettura dei dati possiamo ricavare alcune chiarissime linee di tendenza:

- a) l'Asia, che già nel 1980 era la più importante macro-area calzaturiera del mondo, ha aumentato la sua supremazia e secondo i dati più recenti in questa regione si producono il 78,3% di tutte le scarpe prodotte a livello mondiale;
- b) le altre aree del mondo, di fronte a questa avanzata asiatica, hanno ridimensionato le loro produzioni calzaturiere.

Questa contrazione si avverte in Europa occidentale, che dal 20% della produzione mondiale (anno 1980) passa al 7,6 %, con un calo in quasi tutti i Paesi ma con un'anomalia chiamata Italia che, se mi consentite, vorrei trattare brevemente più avanti a parte.

Anche le altre aree, come potete vedere dal grafico, subiscono una contrazione:

- i Paesi dell'Est europeo passano dal 16 al 2,3 %, a causa del precipitare della crisi strutturale di quei sistemi che attraversano ora una fase di transizione molto difficile e complessa
- quelli sudamericani dal 10 al 6,7%;
- quelli del Nord America dal 9 al 3,4%;
- ed infine Africa ed Oceania, che insieme producevano nel 1980 il 5% delle scarpe prodotte a livello mondiale, riducono la loro presenza, già del resto marginale, al 1,7%.

b) Lo stato attuale del contesto calzaturiero mondiale

L'Asia oltre ad essere il principale produttore calzaturiero è anche l'unica area geografica che ha un saldo commerciale (export-import) positivo, mentre tutte le altre hanno un deficit più o meno rilevante.

Mercato mondiale della calzatura (2000)

Aree di mercato 2000	Produzione <i>Mn. Paia</i>	Import <i>Mn. Paia</i>	Export <i>Mn. Paia</i>	Consumo <i>Mn. Paia</i>	Saldo comm. <i>Mn. Paia</i>
Europa Occidentale	917	1.667	934	1.650	-733
Europa Orientale	278	621	153	746	-468
America Settentrionale e Centrale	407	2.270	242	2.435	-2.028
America Meridionale	815	198	174	839	-24
Australia e Nuova Zelanda	12	96	3	105	-93
Asia e Medio Oriente	9.456	2.111	5.769	5.798	3.658
di cui: * Cina	6.442	4	3.867	2.579	3.863
* India	715	2	53	664	51
* Giappone	138	423	3	558	-420
Africa	194	371	59	506	-312
Totale	12.079	7.334	7.334	12.079	0

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Satra

La tabella ci dà anche una prima indicazione dei principali importatori: America Settentrionale e Centrale (2.270 milioni di paia di calzature) ed Europa Occidentale (1.667 milioni di paia) sono i principali bacini di utenza, quindi i Paesi sui quali si deve puntare per incrementare il proprio export.

**Mercato mondiale della calzatura
(1995)**

Aree di mercato 1995	Produzione <i>Mn. Paia</i>	Import <i>Mn. Paia</i>	Export <i>Mn. Paia</i>	Consumo <i>Mn. Paia</i>	Saldo comm. <i>Mn. Paia</i>
Europa Occidentale	1.114	1.399	907	1.605	-492
Europa Orientale	319	227	112	436	-115
America Settentrionale e Centrale	456	1.543	75	1.925	-1.468
America Meridionale	789	72	159	704	87
Australia e Nuova Zelanda	18	55	5	67	-50
Asia e Medio Oriente	7.014	1.999	5.016	3.999	3.017
di cui: * Cina	4.270	8	2.540	1.738	2.532
* India	462	0	125	337	125
* Giappone	204	386	4	586	-382
Africa	283	65	7	355	-58
Totale	9.993	5.360	6.281	9.091	921

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Satra

E' interessante anche il confronto in termini temporali di produzione, import, export e consumo, in quanto consente di evidenziare come il trend del consumo calzaturiero è stato ovunque crescente, ma i tassi di incremento più sostenuti sono stati quelli dei Paesi emergenti del Sud Est asiatico.

Andamento del mercato mondiale della calzatura

Aree di mercato 2000/1995	Produzione <i>Mn. Paia</i>	Import <i>Mn. Paia</i>	Export <i>Mn. Paia</i>	Consumo <i>Mn. Paia</i>	Saldo comm. <i>Mn. Paia</i>
Europa Occidentale	-17,68	19,16	2,98	2,80	48,98
Europa Orientale	-12,85	173,57	36,61	71,10	306,96
America Settentrionale e Centrale	-10,75	47,12	222,67	26,49	38,15
America Meridionale	3,30	175,00	9,43	19,18	-127,59
Australia e Nuova Zelanda	-33,33	74,55	-40,00	56,72	86,00
Asia e Medio Oriente	34,82	5,60	15,01	44,99	21,25
Di cui: * Cina	50,87	-50,00	52,24	48,39	52,57
* India	54,76	0,00	-57,60	97,03	-59,20
* Giappone	-32,35	9,59	-25,00	-4,78	9,95
Africa	-31,45	470,77	742,86	42,54	437,93
Totale	20,87	36,83	16,76	32,87	-100,00

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Satra

c) Analisi dell'offerta

Dagli ultimi dati disponibili, relativi al 2000, risulta che ben l'82,30% della produzione mondiale di calzature è stata prodotta nei primi 10 Paesi produttori, in particolare ben il 53% in Cina, seguita da India (5,92%), Brasile (4,80%), Indonesia (4,13%) e Italia (3,23%).

**Produzione calzaturiera mondiale
(2000)**

Paesi	Produzione <i>milioni di paia</i>	Export <i>milioni di paia</i>	Exp/Pro <i>%</i>
Cina	6.442	3.867	60,03
India	715	53	7,41
Brasile	580	163	28,10
Indonesia	499	208	41,68
Italia	390	362	92,82
Vietnam	303	277	91,42
Messico	285	87	30,53
Tailandia	267	133	49,81
Pakistan	241	8	3,32
Turchia	219	24	10,96
Altri	2.138	2.152	100,65
Totale	12.079	7.334	60,72

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Satra

Sebbene i primi 10 Paesi concentrino l'82,30% della produzione mondiale, il rapporto fra il loro export e l'export totale è solo del 70,60%, segno che molti di questi Paesi non hanno una vocazione all'esportazione ma soddisfano prevalentemente le richieste del mercato interno.

L'incidenza dell'export indiano sulla produzione è molto inferiore rispetto a questa percentuale media poiché è solo del 7,14%.

Dai dati statistici non risulta purtroppo una importante distinzione strategica fra i Paesi esportatori: da un lato i Paesi emergenti del Sud Est Asiatico, la cui offerta è trainata dai buyers calzaturieri mondiali, dall'altro i Paesi a forte vocazione calzaturiera - Italia e Spagna - che al contrario hanno seguito strategie di penetrazione sui mercati dei Paesi sviluppati.

Se non ci si limita all'analisi attuale dell'offerta dei principali Paesi produttori, ma si confronta la loro produzione attuale con quella del quinquennio precedente è necessario fare una precisazione: mentre l'incremento di India, Pakistan, Turchia e Messico è giustificato soprattutto dal mercato interno, infatti esportano una quota minima della loro produzione, la Cina ha incrementato la sua produzione di oltre il 50% facendo leva sia sui consumi interni che sull'export.

Andamento della produzione dei primi 10 produttori calzaturieri

Paesi	Produzione 2000	Produzione 1995	Var. 2000/1995
	<i>milioni di paia</i>	<i>milioni di paia</i>	<i>%</i>
Cina	6.442	2.540	153,62
India	715	462	54,76
Brasile	580	500	16,00
Indonesia	499	371	34,50
Italia	390	476	-18,07
Vietnam	303	152	99,34
Messico	285	180	58,33
Tailandia	267	410	-34,88
Pakistan	241	175	37,71
Turchia	219	159	37,74
Altri	2.138	4.568	-53,20
Totale	12.079	9.993	20,87

Fonte: elaborazioni Assomac su dati Satra

d) Analisi della domanda

Se ci si focalizza sull'andamento dei consumi di calzature dei primi 10 Paesi consumatori si nota che i principali Paesi sviluppati non hanno sostanzialmente variato, in termini quantitativi, il loro consumo di calzature, mentre i tassi di incremento più elevati sono stati quelli di Cina, India e Turchia.

Andamento dei consumi dei primi 10 Paesi consumatori di calzature

Paesi	Consumo paia 2000	Consumo paia 1995	Var. 2000/1995
	<i>milioni di paia</i>	<i>milioni di paia</i>	<i>%</i>
Cina	2.579	1.738	48,39
Stati Uniti	1.794	1.602	11,99
India	664	337	97,03
Giappone	558	586	-4,78
Brasile	426	415	2,65
Francia	330	342	-3,51
Germania	324	333	-2,70
Indonesia	303	162	87,04
R. Unito	278	281	-1,07
Pakistan	234	165	41,82
Altri Paesi	4.589	3.130	46,61
Totale	12.079	9.091	32,87

Fonte: elaborazioni Assomac su dati Satra

E' inoltre prevedibile attendersi che in futuro la crescita dei consumi di calzature sarà determinata dall'incremento della domanda dei Paesi in via di sviluppo, mentre nei Paesi sviluppati ci saranno variazioni solo in termini qualitativi, cioè di tipologia di calzature, ed eventualmente di fornitori.

Alla luce di questi dati le riflessioni che si dovrebbero fare per decidere una strategia del sistema calzaturiero indiano:

- esistono spazi di crescita sul mercato interno o lo sviluppo del sistema può avvenire solo favorendo la vocazione all'export?
- l'industria calzaturiera indiana ha in sé i presupposti per una penetrazione sui mercati internazionali o per giungere ai consumatori deve essere "introdotta" da intermediari sia commerciali che produttivi?

e) Previsioni sul futuro del settore calzaturiero

Prima di passare all'analisi del settore delle calzature in pelle vorremmo fare alcune previsioni generali sul futuro del settore calzaturiero a livello mondiale anche se non è facile.

La base di partenza sono ovviamente i **consumi di calzature**.

La tabella n. 1 evidenzia che i consumi calzaturieri mondiali nei prossimi anni cresceranno a tassi inferiori rispetto alla prima metà degli anni '90 e tale aumento sarà più considerevole per l'area asiatica.

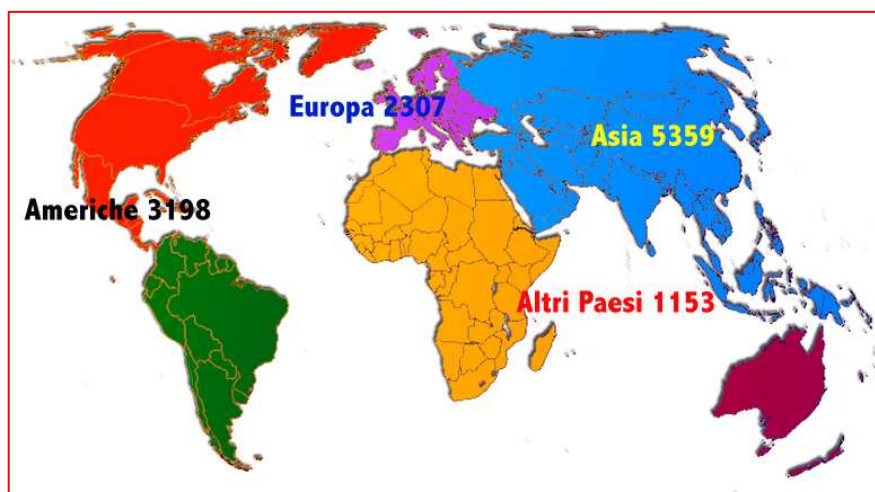
CONSUMO DI CALZATURE (MILIONI DI PAIA)						
	1994	1996	1998	2000	2002	2006
Europa	2198	2247	2239	2396	2393	2437
Americhe	2952	3022	3011	3274	3291	3373
Asia	3835	4352	4744	5222	5359	5994
Africa e M. Or.	718	849	1027	1082	1112	1234
Oceania	53	54	59	105	67	69
Totale	9756	10525	11080	12079	12222	13107

Secondo le previsioni l'incidenza dei consumi asiatici sulla produzione mondiale passerà, infatti, dal 39% del 1994 al 46% nel 2006.

Gli Stati Uniti rimarranno comunque il Paese con il più alto tasso di consumo pro-capite, stabilizzandosi intorno a 6 paia all'anno per persona.

Se queste sono le attese circa il consumo calzaturiero, dove avverrà la produzione?

Attuale produzione di calzature (milioni di paia)



L'Asia, che già produce circa il 70% delle calzature, continuerà il suo processo di espansione, anche se con ritmi più lenti, arrivando a oltre il 75% della produzione mondiale. E quando si parla di Asia si dice sostanzialmente **Cina**, poiché oltre il **50% della produzione mondiale** sarà concentrato in questo Paese.

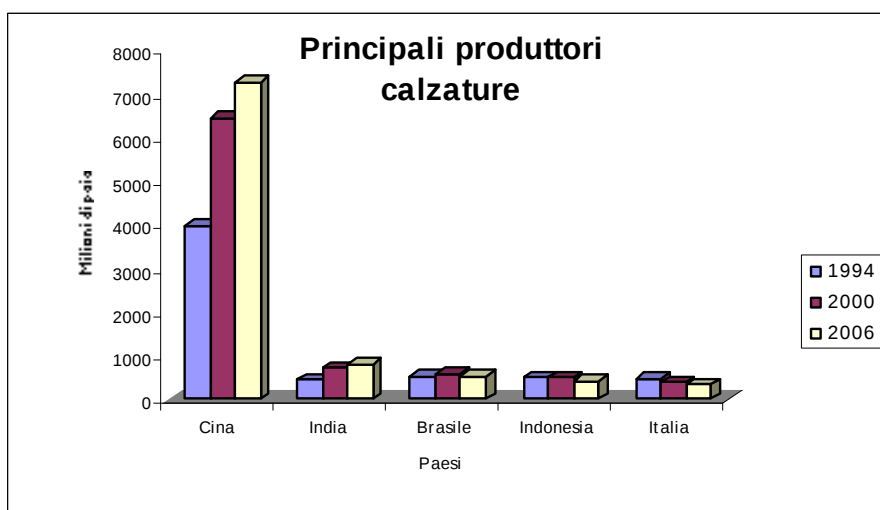
PRODUZIONE DI CALZATURE (MILIONI DI PAIA)						
	1994	1996	1998	2000	2002	2006
Europa	1529	1428	1299	1195	1177	1098
Americhe	1319	1304	1243	1222	1287	1322
Asia	6284	7201	7926	9081	9123	9977
Africa e M.O.	608	578	600	569	625	702
Oceania	16	14	12	12	10	8
Totale	9756	10525	11080	12079	12222	13107

Una parte considerevole della produzione del continente asiatico non oltrepasserà i confini geografici, ma soddisferà i bisogni della popolazione locale che da sola rappresenta il 57% della popolazione mondiale.

C'è da aspettarsi, però, che il recente ingresso della Cina nel WTO, se da un lato abbasserà le barriere all'ingresso, dall'altro renderà ancora più forti le esportazioni cinesi.

La Cina crescerà, ma qualcuno cercherà di mantenere viva la produzione calzaturiera.

Pur con volumi lontani da quelli cinesi, si presume che India, Brasile, Indonesia e Italia manterranno la loro vocazione calzaturiera, ma solo l'India incrementerà la sua produzione.



PRINCIPALI PRODUTTORI DI CALZATURE (MILIONI DI PAIA)			
	1994	2000	2006
Cina	3960	6442	7266
India	440	715	792
Brasile	541	580	539
Indonesia	500	499	430
Italia	471	390	330

e) Il mercato mondiale delle calzature in pelle: flussi di scambio internazionali

Poiché la produzione calzaturiera indiana è prevalentemente in pelle, a questo punto è bene analizzare più in dettaglio produzione, export, e consumo mondiale di calzature in pelle.

Dai dati disponibili, forniti dalla Fao e riferiti al 1999, si può notare che mentre la percentuale di calzature in pelle prodotte dalla Cina (38,89%) è inferiore all'incidenza della sua produzione sul totale della produzione calzaturiera (51%), tali valori si elevano per India, Italia, Brasile e Messico, tradizionali produttori di tale tipologia di calzature.

Bisogna però evidenziare che la produzione cinese di calzature in pelle è aumentata dai 1.550 milioni di paia del '96 agli attuali 1.650 milioni (+6,5%) e l'export da 500 milioni di paia a 700,1 milioni (+40%).

L'altro aspetto interessante, oltre alla diversa incidenza dell'export sulla produzione dei singoli Paesi - es. circa il 42% per la Cina e oltre il 69% per l'Italia: è il confronto fra i prezzi medi delle calzature esportate, che vanno da un minimo di 2 Usd, dell'India, ad un massimo di circa 23,7 Usd, della Germania.

Produzione ed export di calzature in pelle (principali produttori)

(1999)

Paesi	Produzione	Prodוז.	Export	Export	Export	P. medio export
	<i>milioni di paia</i>	<i>%</i>	<i>milioni di paia</i>	<i>%</i>	<i>milioni di Usd</i>	<i>Usd</i>
Cina	1.650,0	38,9	700,1	37,7	3.927,4	2,4
Italia	309,0	7,3	213,6	11,5	4.818,5	15,6
Messico	254,0	6,0	14,8	0,8	232,2	0,9
Brasile	170,0	4,0	102,7	5,5	1.125,3	6,6
India	160,0	3,8	36,0	1,9	320,0	2,0
Usa	150,0	3,5	13,9	0,7	312,5	2,1
Indonesia	140,0	3,3	71,2	3,8	949,8	6,8
Spagna	130,0	3,1	77,5	4,2	1.362,0	10,5
Corea del Sud	90,0	2,1	16,5	0,9	263,8	2,9
Portogallo	79,0	1,9	79,4	4,3	1.427,5	18,1
Francia	69,0	1,6	21,3	1,1	579,5	8,4
R. Unito	40,0	0,9	23,0	1,2	671,1	16,8
Germania	38,9	0,9	35,4	1,9	923,0	23,7
Altri Paesi	962,5	22,7	453,5	24,4	7.329,0	7,6
Tot. Mondiale	4.242,4	100,0	1.858,9	100,0	24.241,6	5,7

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati FAO

Osservando il mercato di consumo delle calzature in pelle si può notare che i principali consumatori di calzature in pelle, che non hanno una produzione locale autosufficiente a coprire il loro fabbisogno, sono: Usa, Germania, Regno Unito, Francia, Italia e poi altri Paesi che importano complessivamente 701,6 milioni di paia.

Consumo di calzature in pelle

(1999)

Paesi	Consumo interno <i>milioni di paia</i>	Produzione per il consumo <i>milioni di paia</i>	Import <i>milioni di paia</i>
Cina	957,4	949,9	7,5
Usa	793,9	136,1	657,8
Messico	243,0	239,2	3,8
Germania	179,5	3,5	176,0
Italia	157,9	95,4	62,5
R. Unito	157,7	17,0	140,7
Francia	137,4	47,7	89,7
India	124,0	124,0	0,0
Corea del Sud	77,5	73,5	4,0
Brasile	67,9	67,3	0,6
Altri Paesi	1.331,5	629,9	701,6
Tot. Mondiale	4.227,7	2.383,5	1.844,2

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati FAO

2.3 Il settore conciario

2.3.1. Il contesto conciario mondiale

L'industria conciaria della pelle bovina

La produzione mondiale di pelle bovina grezza è fortemente concentrata fra i primi sei Paesi produttori - India, Usa, Cina, Brasile, Russia e Argentina - che complessivamente producono oltre la metà dei 321,9 milioni di pezzi.

Produzione ed interscambio di pelle bovina grezza

(2000)

Paese	Capi bovini <i>Migliaia</i>	Prod. <i>Mil. di pz.</i>	Prod. <i>Migl.ton.</i>	Export <i>Migl.ton.</i>	Import <i>Migl.ton.</i>	Consumo <i>Migl.ton.</i>	Peso medio <i>Kg</i>	Abbatt. <i>%</i>
India	312.572	40,1	401,0	0,0	7,2	408,2	10,00	12,83
Usa	98.048	37,6	941,0	518,1	68,2	491,1	25,03	38,35
Cina	127.148	36,0	577,0	29,3	389,8	937,5	16,03	28,31
Brasile	168.621	31,4	628,0	8,8	0,7	619,9	20,00	18,62
Russia	27.516	15,6	296,4	200,0	6,4	102,8	19,00	56,69
Argentina	55.000	12,7	254,0	0,3	1,1	254,8	20,00	23,09
Pakistan	44.700	9,0	90,0	0,0	4,8	94,8	10,00	20,13
Australia	26.716	8,3	166,8	118,0	0,0	48,8	20,10	31,07
Messico	30.293	6,6	131,3	0,7	139,7	270,3	19,89	21,79
Ucraina	10.627	6,2	118,3	45,0	2,8	76,1	19,08	58,34
Italia	7.357	4,5	129,8	38,4	434,5	525,9	28,84	61,17
Egitto	6.380	3,2	70,8	0,0	0,0	70,8	22,13	50,16
Marocco	2.675	0,6	8,2	0,0	0,9	9,1	13,67	22,43
Algeria	1.650	0,6	8,8	0,2	0,0	8,6	14,67	36,36
Tunisia	790	0,2	2,9	0,0	0,7	3,6	14,50	25,32
altri Paesi	595.005	109,3	1981,7	1186,5	1161,4	1956,6	18,13	18,37
Totale	1.515.098	321,9	5.806,0	2.145,3	2.218,2	5.878,9	18,04	21,25

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati FAO

Al primo posto l'India con un incremento rispetto al 1996 del 12,32%, seguita da Usa (-2,6%), Cina (+20,4%), Brasile (+25,6%), Russia (-12,4%) ed Argentina (+10,4%).

La produzione di questi Paesi si differenzia però per:

- tasso di abbattimento;
- peso medio;
- destinazione.

Per quanto concerne il tasso di abbattimento si osservano situazioni discordi: si passa dai valori molto bassi di India (12,83%) e Brasile (18,62%), al valore della Russia (56,69%) che è molto superiore rispetto alla media argentina, cinese e statunitense.

Più omogenea la produzione se si considera il peso medio delle pelli, che si aggira intorno ai 18 Kg, fatta eccezione per India (10 Kg) e Usa (25 Kg).

La produzione statunitense è quasi completamente esportata mentre quelle indiana, argentina, brasiliana e cinese sono destinate al consumo interno.

Passando all'esame della produzione di pelle bovina finita, si può notare che i due leaders sono Italia (1.420,8 milioni di piedi quadri) e Corea (1.000 milioni di piedi quadri), che non figurano fra i primi 10 produttori di pelle grezza.

Da evidenziare che fra i principali produttori di pelle bovina finita si trova anche la Cina con 1.404,3 milioni di piedi quadri (+40,4% rispetto al 1996).

Produzione ed interscambio di pelle bovina finita

(2000)

Paese	Prod. <i>Mil. di piedi quadri</i>	Export <i>Mil. di piedi quadri</i>	Import <i>Mil. di piedi quadri</i>	Consumo <i>Mil. di piedi quadri</i>	Export <i>Mil. USD</i>	Prezzo export <i>USD</i>
Italia	1.420,8	1.399,0	861,3	883,10	2.285,8	1,63
Cina	1.404,3	662,9	3.098,0	3.839,40	969,4	1,46
Corea	1.000,0	929,0	241,3	312,30	952,5	1,03
Usa	687,0	893,0	586,0	380,00	797,3	0,89
Messico	617,9	32,3	44,0	629,60	122,5	3,79
Brasile	592,5	452,7	22,3	162,10	505,0	1,12
India	575,0	120,0	40,0	495,00	155,0	1,29
Argentina	380,0	197,9	14,3	196,40	734,7	3,71
Spagna	280,0	98,2	199,0	380,80	136,2	1,39
Turchia	120,0	1,6	26,8	145,20	4,3	2,69
Egitto	89,9	26,3	0,0	63,60	8,6	0,33
Algeria	16,8	0,2	8,0	24,60	0,2	1,00
Marocco	14,4	3,3	29,9	41,00	1,7	0,52
Tunisia	6,1	0,9	25,7	30,90	2,4	2,67
Altri Paesi	3.706,60	5.576,00	5.436,90	3.567,50	4.437,60	0,80
Totale	10.911,3	10.393,3	10.633,5	11.151,50	11.113,2	1,07

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati FAO

Italia e Corea dimostrano come è possibile sviluppare un'industria di trasformazione pur non essendo autosufficienti e facendo ricorso all'import.

Diverso però il loro prezzo medio all'export: l'Italia esporta un prodotto che ha un prezzo medio al piede quadro di 1,63 Usd, il prodotto coreano si aggira sugli 1,03 Usd.

Se si osservano gli altri Paesi emerge che mentre India e Brasile fanno ricorso soprattutto alla loro materia prima, che destinano in misura considerevole all'industria calzaturiera-pellettiera locale, la Cina, che produce 1.404,3 milioni di piedi quadri, importa inoltre 3.098,0 milioni di piedi quadri di pelle bovina finita.

E' ovvio che nel momento in cui ci si pone come offerenti di pelle-finita si rende necessaria un'analisi più approfondita delle esigenze non solo quantitative, ma anche qualitative dei mercati obiettivo così come occorre verificare se l'attuale prezzo è competitivo.

L'industria conciaria della pelle ovo-caprina

Contrariamente alla produzione di pelle bovina grezza cresciuta dai 302,6 milioni di pezzi del 1996 ai 321,9 del 2000, la produzione di pelle ovina è diminuita da 545,9 milioni di pezzi a 530,1 milioni.

Principali produttori di pelle ovina grezza sono Cina, Iran, Australia, Nuova Zelanda, India, Turchia e Spagna.

Cina, India, Turchia e Spagna sono anche utilizzatori di pelle ovina tant'è che a fronte di export contenuti o nulli sono importatori.

La produzione marocchina, destinata quasi esclusivamente al consumo interno, pari a circa l'1% del totale, è in linea con quella di Italia (1,40%), Etiopia (1,53%), Siria (1,85%) e Tunisia (1,02).

Produzione ed interscambio di pelle ovina grezza

(2000)

Paese	Capi ovini <i>Migliaia</i>	Prod. <i>Mil. di pz.</i>	Prod. <i>Migl. ton.</i>	Export <i>Migl.ton.</i>	Import <i>Migl.ton.</i>	Consumo <i>Migl.ton.</i>	Peso medio <i>Kg</i>	Abbatt. <i>%</i>
Cina	131.095	93,5	46,6	0,2	31,1	47,1	0,50	71,32
Iran	55.000	48,0	28,8	24,0	0,0	43,2	0,60	87,27
Australia	115.693	30,7	36,9	38,2	0,0	32	1,20	26,54
N. Zelanda	45.800	30,5	41,4	23,5	1,5	12,6	1,36	66,59
India	57.900	29,0	17,4	0,0	3,3	11,6	0,60	50,09
Turchia	29.435	20,2	10,1	4,1	55,0	14,2	0,50	68,63
Spagna	23.700	19,4	13,6	3,6	9,5	9,4	0,70	81,86
Pakistan	24.100	13,0	7,8	0,0	0,8	5,2	0,60	53,94
Siria	14.500	9,8	7,8	1,1	0,1	3,1	0,80	67,59
Algeria	18.200	9,6	8,6	0,5	0,0	1,5	0,90	52,75
Russia	14.000	8,5	6,0	0,2	0,0	2,7	0,71	60,71
Etiopia	21.000	8,1	5,7	3,0	0,0	5,4	0,70	38,57
Italia	10.970	7,4	6,7	1,1	22,3	1,8	0,91	67,46
Marocco	17.300	6,1	4,9	0,0	0,1	1,2	0,80	35,26
Kazakhstan	9.776	5,5	3,8	4,3	0,0	6	0,69	56,26
Tunisia	6.600	5,4	3,3	0,0	1,4	2,1	0,61	81,82
altri Paesi	462.839	185,4	144,5	65,6	48,1	106,5	0,78	40,06
Totale	1.057.908	530,1	393,9	169,4	173,2	305,6	0,74	50,11

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati FAO

In crescita invece la produzione di pelle caprina grezza: 339,8 milioni di pezzi nel 2000 (+6,1% rispetto al 1996).

Principali produttori di pelle caprina grezza sono i Paesi asiatici: Cina 29,02%, India 20,98%, Pakistan 6,83% e Bangladesh 5,5%.

Produzione ed interscambio di pelle caprina grezza

(2000)

Paese	Capi caprini <i>Migliaia</i>	Prod. <i>Mil. di pz.</i>	Prod. <i>Migl. ton.</i>	Export <i>Migl.ton.</i>	Import <i>Migl.ton.</i>	Consumo <i>Migl.ton.</i>	Peso medio <i>Kg</i>	Abbatt. <i>%</i>
Cina	148.400	98,6	59,1	0	1,9	39,5	0,60	66,44
India	123.000	71,3	71,3	0	0,9	0	1,00	57,97
Pakistan	47.400	23,2	16,3	0	1	6,9	0,70	48,95
Bangladesh	33.800	18,8	13,2	0	0	5,6	0,70	55,62
Nigeria	24.300	12,1	6,1	0,1	0	6,1	0,50	49,79
Sudan	37.800	9	7,2	0,2	0	2	0,80	23,81
Etiopia	16.800	7,5	4,5	2,2	0	5,2	0,60	44,64
Iran	26.000	7,4	5,9	0	0	1,5	0,80	28,46
Grecia	5.293	4,6	2,3	0,2	0,3	2,5	0,50	86,91
Turchia	8.057	3,7	1,9	0,3	3,3	2,1	0,51	45,92
Egitto	3.300	2,9	1,8	0	0	1,1	0,62	87,88
Somalia	12.300	2,4	1,2	0,3	0	1,5	0,50	19,51
Marocco	5.120	1,5	0,9	0	0,2	0,6	0,60	29,30
Altri Paesi	228.442	76,8	51	14,7	10,7	40,5	0,66	33,62
Totale	720.012	339,8	242,7	18	18,3	115,1	0,71	47,19

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati FAO

Principali Paesi produttori, Cina, India, Turchia, Spagna e Pakistan.

Passando all'esame della produzione e dell'interscambio di pelle ovo-caprina finita, si nota che la produzione è aumentata da 4.296,8 milioni del 1996 a 4.409,7 del 2000.

**Produzione ed interscambio di pelle ovo-caprina finita
(2000)**

Paese	Produzione <i>mil. di piedi quadri</i>	Export <i>mil. di piedi quadri</i>	Import <i>mil. di piedi quadri</i>	Consumo <i>mil. di piedi quadri</i>	Export <i>mil. USD</i>	Prezzo export <i>USD</i>
Cina	898,6	26,0	247,2	1119,8	19,6	0,75
India	693,2	198,0	5,5	500,7	210,0	1,06
Italia	387,5	306,6	361,3	442,2	420,3	1,37
Turchia	396,0	1,6	60,6	455	4,6	2,88
Spagna	215,0	55,8	109,8	269	137,5	2,46
Pakistan	155,1	100,0	4,0	59,1	140,0	1,40
Francia	82,0	50,3	54,8	86,5	67,7	1,35
Brasile	67,9	17,7	6,0	56,2	10,6	0,60
Nigeria	81,2	69,0	3,5	15,7	73,0	1,06
Algeria	61,2	0,3	1,0	61,9	0,5	1,67
Marocco	70,9	1,5	3,5	72,9	1,4	0,93
Siria	43,0	0,0	0,0	43	0,0	0,00
Tunisia	31,0	14,7	11,3	27,6	25,9	1,76
Afghanistan	14,5	12,0	2,5	5	8,7	0,73
altri Paesi	1.212,60	600,70	608,00	1219,9	869,70	1,45
Totale	4.409,7	1.454,2	1.479,0	4434,5	1.989,5	1,37

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati FAO

Un'ultima considerazione si può fare confrontando:

- la produzione mondiale di pelle bovina finita con quella ovocaprina;
- l'incidenza dell'export sulla produzione di pelle bovina e ovocaprina.

Al di là dei volumi d'affari

- 10.911,3 milioni di piedi quadri di pelle bovina finita
- 4.409,7 milioni di piedi quadri di pelle ovocaprina finita

si nota infatti che mentre l'interscambio di pelle bovina finita è elevato, infatti il 95% della produzione viene esportato, la pelle ovocaprina ha soprattutto un mercato locale, in quanto solo il 33% viene scambiato.

2.3.2. L'industria conciaria europea come mercato di sbocco per i produttori indiani

Così come per il settore calzaturiero anche per il settore conciario indiano il mercato europeo costituisce un'area di sbocco interessante.

Anchi qui purtroppo i dati più recenti sono quelli relativi al 1998.

Nel 1998 l'Europa ha importato 193 milioni di Usd di pelle bovina grezza e oltre 409 milioni di Usd di pelle bovina finita.

Principali fornitori di pelle bovina grezza sono stati: India (5,3%), Argentina (5,2%), Stati Uniti (2,0%), Brasile (2,0%) e Bangladesh (1,4%).

Import Eu di pelle bovina grezza

(1998)

Paese	migliaia Usd
India	11.516
Argentina	11.238
Stati Uniti	4.246
Brasile	4.238
Bangladesh	2.957
Ucraina	2.026
Pakistan	1.125
Altri	155.754
Totale	193.100

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Eurostat

Per quanto concerne l'import di pelle bovina finita, l'Europa si è approvvigionata in misura rilevante da: Argentina (15,7%), India (13,5%), Bangladesh (9,8%), Brasile (9,2%), Stati Uniti (8,5%) e Pakistan.

Import Eu di pelle bovina finita

(1998)

Paese	migliaia Usd
Argentina	64.318
India	55.490
Bangladesh	40.004
Brasile	37.796
Stati Uniti	34.984
Polonia	26.217
Pakistan	23.276
Altri	127.732
Totale	409.817

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Eurostat

Dal confronto dei dati relativi all'import di pelle bovina grezza e di quella finita si può, inoltre, notare che i primi 5 Paesi fornitori dell'Europa sono gli stessi e complessivamente costituiscono:

- il 14,5% dell'import europeo di pelle bovina grezza;
- il 56,7% dell'import europeo di pelle bovina finita.

Per quanto concerne l'import europeo di pelle ovina grezza (35 milioni di Usd) e di pelle ovina finita (39,6%) è interessante notare che l'India non compare mentre è il primo fornitore di pelle ovina finita.

Import Eu di pelle ovina grezza

(1998)

Paese	migliaia Usd
Altri	7.986
Siria	6.426
Nuova Zelanda	6.087
Marocco	5.772
Nigeria	5.137
Arabia Saudita	1.356
Tunisia	1.276
Turchia	975
Totale	35.015

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Eurostat

Import Eu di pelle ovina finita

(1998)

Paese	migliaia Usd
India	7.225
Marocco	6.687
Nigeria	6.537
Indonesia	5.812
Hong Kong	2.667
Pakistan	2.027
Turchia	1.583
Altri	11.565
Totale	44.103

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Eurostat

Considerando l'import europeo di pelle caprina grezza, che nel 1998 è stato di 36 milioni di Usd, si osserva che i principali fornitori sono stati Nigeria (27,8%), India (18,2%), Arabia Saudita (13,2%) e Pakistan (8,9%).

Import Eu di pelle caprina grezza

(1998)

Paese	migliaia Usd
Nigeria	10.052
India	6.571
Arabia Saudita	4.771
Pakistan	3.218
Bangladesh	2.612
Brasile	1.661
Mali	1.083
Altri	6.170
Totale	36.138

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Eurostat

L'India è sempre al primo posto fra i fornitori di pelle caprina finita.

**Import Eu di pelle caprina finita
(1998)**

Paese	migliaia Usd
India	57.600
Pakistan	38.561
Nigeria	8.530
Bangladesh	7.377
Iran	2.778
Etiopia	1.118
Cina	854
Altri	5.168
Totale	121.986

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Eurostat

Un'ultima considerazione riguarda la scarsa rilevanza dell'import europeo di pelle caprina ed ovina rispetto al mercato della pelle bovina, ben evidenziato nella tabella seguente.

**Import Eu di pelle
(1998)**

Tipo di pelle	Milioni Usd	%
Pelle bovina	602	71,75
Pelle ovina	79	9,42
Pelle caprina	158	18,83
Totale	839	100,00

Fonte: Elaborazioni Assomac su dati Eurostat

2.4. Il settore pelle-calzature indiano

2.4.1 Il settore nel suo complesso

L'industria pelle-calzature ha un ruolo rilevante nell'economia indiana, sia da un punto di vista occupazionale e di utilizzo delle materie prime, che per l'incidenza sul prodotto interno lordo e sulla bilancia commerciale.

Il settore pelle-calzature indiano dà, infatti, lavoro a circa 2,5 milioni di persone, soprattutto donne. Il personale qualificato e semi-qualificato costituisce circa il 50% del totale della forza lavoro.

Inoltre l'industria pelle -calzature indiana può contare su uno dei maggiori patrimoni zootecnici a livello mondiale, avendo una popolazione di

- 212 milioni di bovini,
- 96 milioni di bufali,
- 144 milioni di capre,
- 53 milioni di pecore.

I principali centri di produzione di pelle e degli articoli in pelle, incluse le calzature, sono:

Southern Region

Tamil Nadu	Chennai, Ambur, Rapinet, Vaniyambadi, Trichy and Dindigul
Andhra Pradesh	Hyderabad
Karnataka	Bangalore

Northern Region

Punjab	Jalandhar
Delhi	Delhi

Eastern Region

West Bengal	Kolkata
-------------	---------

Central Region

Uttar Pradesh	Kanpur and Agra
---------------	-----------------

Western Region

MaharashtraMumbai

2.4.2 La capacità produttiva dell'industria pelle-calzature indiana

I dati forniti dal Council For Leather Export e relativi alla capacità produttiva del Paese sono i seguenti:

Tipologia di prodotto	Capacità Produttiva
Pelle Bovina (hides)	65 milioni di pezzi
Pelle Ovo-caprina (skins)	170 milioni di pezzi
Calzature in pelle	776 milioni di paia
Tomaie	112 milioni di paia
Calzature non in pelle	960 milioni di paia
Abbigliamento in pelle	18 milioni di pezzi
Pelletteria	60 milioni di pezzi
Guanti	52 milioni di pezzi
Selle	0,10 milioni di pezzi

2.4.3 L'export dell'industria pelle-calzature indiana

Per quanto concerne l'export di pelle, calzature, abbigliamento in pelle e pelletteria, si stima che esso sia pari a circa 2 miliardi di USD.

La pelle ed i prodotti in pelle costituiscono circa il 4-5% dell'export indiano, e rappresentano più di un quinto del valore esportato in Europa.

Di seguito vengono riportati i dati relativi ai periodi aprile-marzo 1998/1999, 1999/2000 e 2000/2001. Dai dati risulta che dopo una contrazione dell'export nel 1999/2000 si è avuta una ripresa che, nonostante la crisi internazionale, dovrebbe consentire all'export di raggiungere 2.405 milioni di USD (aprile 2001-marzo 2002).

Export indiano di pelle, prodotti in pelle e calzature

Categorie	Aprile-Marzo 1998-1999	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001
Pelle finita	264,67	238,79	381,86
Calzature in pelle	320,23	377,39	384,47
Componenti per calzature	237,72	215,09	238,06
Abb. in pelle	376,66	347,28	460,55
Pelletteria	405,38	376,28	443,83
Selle	32,69	34,11	42,72
Calzature non in pelle	17,52	14,12	19,50
Totale	1654,89	1604,35	1970,98

Valore: milioni di USD

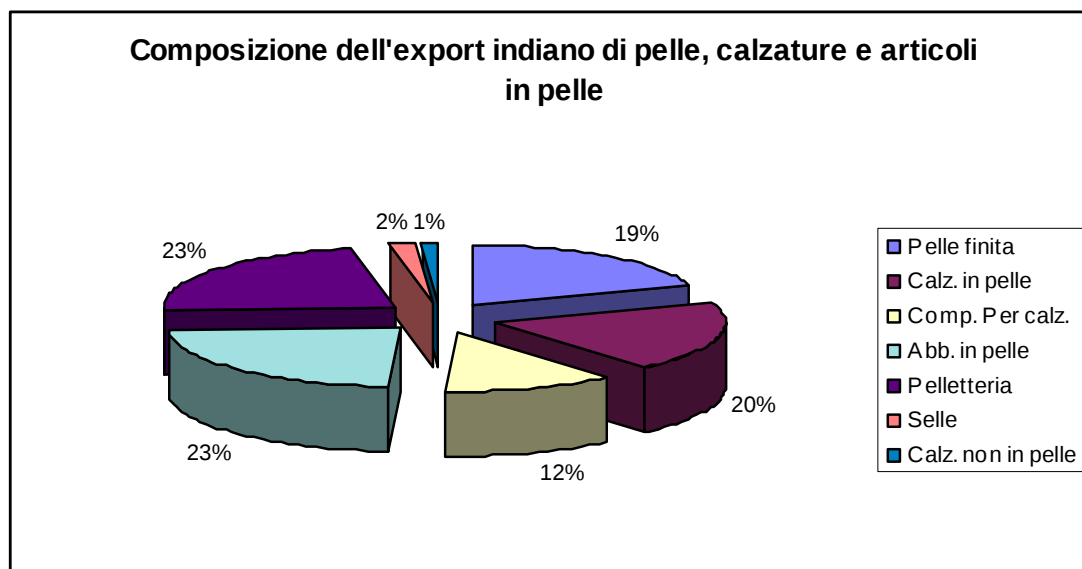
La tabella seguente mostra le variazioni percentuali dell'export di pelle finita, calzature, componenti, abbigliamento in pelle e pelletteria.

Variazione dell'export indiano di pelle, prodotti in pelle e calzature

Categorie	Var. % 2000-1999	Var. % 2001-2000
Pelle finita	-9,78	+59,91
Calzature in pelle	+17,85	+1,88
Componenti per calzature	-9,52	+10,68
Abb. in pelle	-7,80	+32,62
Pelletteria	-7,18	+17,95
Selle	+4,34	+25,24
Calzature non in pelle	-19,41	+38,10
Totale	-3,05	+22,85

Nell'ultimo anno l'aumento più consistente delle esportazioni è stato quello relativo alla pelle finita, alle calzature non in pelle e all'abbigliamento in pelle.

In ogni caso percentuale di incidenza delle calzature e degli articoli in pelle, a maggior valore aggiunto, è notevolmente incrementata negli ultimi venti anni, rispetto all'export della pelle finita: rappresentano l'81% del valore complessivo.



La tabella che segue indica quali sono i principali Paesi che hanno importato dall'India pelle o prodotti in pelle nel periodo aprile-marzo 1999/2000 e quello successivo.

Paesi di destinazione dell'export indiano di pelle, prodotti in pelle e calzature

<i>Paese</i>	<i>1995-1996</i>	<i>1996-1997</i>	<i>1997-1998</i>	<i>1998-1999</i>	<i>1999-2000</i>	<i>2001-2002</i>
Usa	295,62	298,75	251,40	252,71	258,24	343,21
Germania	400,38	362,88	363,41	364,19	293,59	308.13
Regno Unito	200,93	204,92	219,26	235,79	266,29	271.35
Italia	221,26	182,99	221,53	197,16	165,47	241.06
Spagna	50,765	46,97	54,96	69,23	66,72	100.88
Hong Kong	59,46	59,07	53,93	53,26	55,22	98.42
Francia	88,73	72,34	79,01	79,77	84,36	90.94
Paesi Bassi	38,65	38,48	43,83	49,78	44,17	55.82
Portogallo	23,70	20,21	31,91	29,39	24,41	37.44
Russia	47,58	30,22	50,99	25,19	27,97	31.49
Danimarca	27,81	23,34	21,73	18,82	28,30	28.77
Australia	40,74	36,91	36,83	35,39	31,84	28.44
Canada	22,84	16,93	21,69	18,77	21,41	26.71
Svezia	12,70	11,20	12,76	15,40	19,79	25.47
Sud Africa	31,06	25,70	25,10	26,29	24,28	23.46
Svizzera	20,25	21,14	22,78	21,49	16,13	18.61
Austria	18,37	18,18	20,16	17,22	14,65	15.04
Giappone	21,52	13,36	14,31	7,30	8,36	13.32
Grecia	5,27	6,33	6,92	5,75	4,50	5.95
Nuova Zelanda	4,95	4,59	4,17	4,79	5,28	3.81
Altri	130,41	121,07	115,23	127,20	250,73	250.37
Totale	1762,97	1618,27	1671,90	1654,89	1604,35	1970.98

Valore: milioni di USD

L'incremento dell'export è stato molto elevato: +22,85. Gli aumenti più consistenti quelli dell'export a Hong Kong (+78,23%), in Giappone (+59,30%), Portogallo (+53,36%) Spagna (+51,20%), Italia (+45,68%) e Stati Uniti (+32,90%). Da notare che i primi quattro Paesi destinatari - Stati Uniti, Germania, Regno Unito e Italia - costituiscono da soli quasi il 50% dell'export indiano. Buona quindi la penetrazione in questi mercati, ma considerevole anche il rischio in caso di recessione dei consumi!

2.4.4 Suddivisione dell'export indiano per tipologia produttiva

Passando all'esame dell'export delle singole tipologie di prodotto per Paese di destinazione avremo si può notare che l'export di pelle finita è aumentato nell'ultimo periodo del 59,23%. Tale aumento è da imputare in misura considerevole all'incremento dell'import dell'Italia (+131,68%) che rappresenta il 2° importatore di pelle indiano dopo Hong Kong, che però è un mercato di transito e non un destinatario finale. Complessivamente Hong Kong, Italia, Spagna e Germania importano quasi il 60% dell'export di pelle indiana.

Paesi di destinazione dell'export indiano di pelle

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Quota % 2000-2001	Var. %
Hong Kong	50,47	90,38	23,67	79,08
Italia	36,93	85,56	22,40	131,68
Spagna	21,89	29,94	7,84	36,77
Germania	19,02	20,93	5,48	10,04
Corea	5,59	15,64	4,10	179,58
Portogallo	11,14	13,97	3,66	25,36
Sud Africa	15,02	13,78	3,61	-8,26
Francia	11,90	13,38	3,50	12,40
Stati Uniti	9,56	12,45	3,26	30,19
Cina	4,02	8,39	2,20	108,80
Regno Unito	5,15	6,05	1,58	17,49
Giappone	3,27	5,39	1,41	64,83
Paesi Bassi	2,58	5,27	1,38	104,32
Australia	4,13	3,34	0,87	-19,21
Austria	2,26	3,10	0,81	37,28
Indonesia	2,35	2,72	0,71	15,87
Russia	1,19	2,58	0,68	116,57
U.A.E.	1,00	1,68	0,44	68,00
Arabia Saudita	0,69	0,76	0,20	10,42
Belgio	0,56	0,71	0,19	27,08
Canada	0,65	0,67	0,17	3,20
Finlandia	0,08	0,49	0,13	483,33
Grecia	0,34	0,40	0,11	18,58
Nuova Zelanda	0,41	0,37	0,10	-10,92
Svizzera	0,22	0,27	0,07	24,53
Danimarca	1,14	0,20	0,05	-82,13
Svezia	0,32	0,09	0,02	-70,53
Irlanda	0,09	0,01	0,00	-89,38
Altri	27,84	43,33	11,35	55,66
Totale	239,82	381,86	100,00	59,23

Valore: milioni di USD

Paesi di destinazione dell'export indiano di calzature in pelle

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Quota % 2000-2001	Var. %
Stati Uniti	89,65	104,00	27,05	16,01
Germania	54,66	48,81	12,70	-10,71
Francia	16,50	19,45	5,06	17,91
Italia	15,28	12,81	3,33	-16,21
Paesi Bassi	6,99	11,14	2,90	59,43
U.A.E.	6,86	8,61	2,24	25,50
Canada	6,18	6,69	1,74	8,23
Russia	8,51	6,41	1,67	-24,66
Australia	6,73	5,51	1,43	-18,20
Belgio	4,16	5,10	1,33	22,67
Svezia	4,84	4,95	1,29	2,26
Danimarca	6,12	4,82	1,25	-21,19
Sud Africa	5,65	4,44	1,15	-21,44
Spagna	2,31	3,86	1,00	67,17
Austria	1,57	2,02	0,52	28,69
Svizzera	2,51	1,94	0,50	-22,98
Hong Kong	1,33	1,92	0,50	44,19
Giappone	1,21	1,89	0,49	55,95
Grecia	1,11	1,74	0,45	56,03
Irlanda	1,07	1,69	0,44	57,69
Portogallo	0,39	1,63	0,42	321,23
Arabia Saudita	1,28	1,55	0,40	20,65
Nuova Zelanda	0,84	1,02	0,26	20,87
Finlandia	0,64	1,02	0,27	61,26
Regno Unito	112,85	0,55	26,15	-10,90
Cina	0,07	0,17	0,04	121,61
Indonesia	0,09	0,16	0,04	77,48
Corea	0,04	0,12	0,03	166,68
Altri	17,94	20,48	5,33	14,13
Totale	377,39	384,47	100,00	1,88

Valore: milioni di USD

L'export di calzature in pelle nel periodo aprile-marzo 2000-2001 ha avuto un lieve incremento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Principali destinatari dell'export di calzature indiane in pelle sono Stati Uniti (104 milioni di USD), Germania (48,81 milioni di USD), Francia (19,45 milioni di USD), Italia (12,81 milioni di USD) e Paesi Bassi (11,14 milioni di USD).

L'export di componenti è aumentato invece del 10,67%: principali importatori Italia (25,60%), Regno Unito (21,05%) e Germania (20,43%).

Paesi di destinazione dell'export indiano di componenti per calzature

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Quota % 2000-2001	Var. %
Italia	48,56	60,95	25,60	25,52
Regno Unito	49,33	50,10	21,05	1,57
Germania	44,65	48,63	20,43	8,91
Portogallo	10,42	17,86	7,50	71,32
Francia	14,08	8,42	3,54	-40,17
Spagna	4,84	7,00	2,94	44,41
Stati Uniti	8,62	6,92	2,91	-19,78
Australia	6,20	5,24	2,24	-13,88
Svizzera	4,46	4,94	2,08	10,74
Paesi Bassi	1,91	2,97	1,25	55,32
Austria	2,79	2,85	1,20	2,41
Sud Africa	0,85	1,60	0,67	88,31
Canada	1,35	1,38	0,58	2,07
Nuova Zelanda	2,01	1,13	0,47	-43,85
Hong Kong	0,23	0,98	0,41	328,18
Danimarca	0,89	0,95	0,40	6,54
Belgio	0,87	0,95	0,40	8,32
Giappone	0,33	0,83	0,35	153,69
U.A.E.	0,63	0,66	0,28	5,16
Arabia Saudita	0,49	0,57	0,24	15,76
Russia	0,66	0,46	0,19	-30,24
Svezia	0,10	0,46	0,20	379,46
Irlanda	0,69	0,43	0,18	-37,71
Indonesia	0,03	0,39	0,16	1133,77
Finlandia	0,02	0,19	0,08	1084,26
Grecia	0,06	0,17	0,07	185,67
Corea	0,12	0,17	0,07	46,69
Cina	0,01	0,02	0,01	123,18
Altri	9,91	10,76	4,52	8,56
Totale	215,09	238,06	100,00	10,67

Valore: milioni di USD

Paesi di destinazione dell'export indiano di abbigliamento in pelle

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Quota % 2000-2001	Var. %
Stati Uniti	48,98	102,40	22,24	109,09
Germania	89,52	93,75	20,36	4,72
Regno Unito	53,34	54,28	11,79	1,76
Italia	42,67	54,18	11,76	26,96
Spagna	22,11	40,00	8,69	80,90
Francia	23,48	24,88	5,40	5,93
Danimarca	12,01	15,70	3,41	30,72
Paesi Bassi	13,11	14,30	3,10	9,03
Svezia	6,34	11,38	2,47	79,57
Canada	5,03	8,32	1,81	65,64
Svizzera	3,22	5,40	1,17	67,72
Austria	4,98	3,49	0,76	-29,91
Russia	3,13	3,17	0,69	1,27
Giappone	1,84	2,73	0,59	48,56
Belgio	1,79	2,18	0,47	22,36
Sud Africa	1,06	1,77	0,38	66,07
Portogallo	0,62	1,72	0,37	177,63
Grecia	1,69	1,69	0,37	0,10
Finlandia	0,65	1,48	0,32	126,10
Hong Kong	0,20	0,79	0,17	285,60
U.A.E.	0,65	0,68	0,15	4,17
Corea	0,04	0,65	0,14	1356,38
Irlanda	0,38	0,34	0,07	-8,47
Cina	0,06	0,18	0,04	207,70
Arabia Saudita	0,12	0,12	0,03	-1,99
Australia	1,07	,079	0,17	-26,11
Nuova Zelanda	0,43	0,06	0,01	-85,07
Indonesia	0,01	0,00	0,00	-75,58
Altri	8,75	14,12	3,07	61,48
Totale	347,28	460,55	100,00	32,62

Valore: milioni di USD

L'export di abbigliamento in pelle è aumentato nell'ultimo anno del 32,62%: fra i principali importatori gli aumenti più considerevoli sono stati quelli negli Stati Uniti (+103,09%), Spagna (+80,90%) e Italia (+26,96%); in lieve aumento l'import di Germania e Regno Unito.

Anche per la pelletteria i principali Paesi importatori sono Stati Uniti (24,33%), Germania (19,54%), Regno Unito (10,56%) e Italia (5,37%).

Paesi di destinazione dell'export indiano di pelletteria

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Quota % 2000-2001	Var. %
Stati Uniti	93,78	107,98	24,33	15,14
Germania	78,25	86,74	19,54	10,86
Regno Unito	38,57	46,87	10,56	21,51
Italia	21,00	23,83	5,37	13,51
Paesi Bassi	17,02	20,11	4,53	18,13
Francia	13,89	19,32	4,35	39,04
Russia	13,19	18,70	4,21	41,85
Spagna	14,28	18,32	4,13	28,35
Australia	11,78	11,05	2,49	-6,19
Canada	7,74	8,74	1,97	12,92
Belgio	5,73	6,99	1,57	21,83
Svezia	6,33	6,94	1,56	9,70
U.A.E.	3,72	6,46	1,46	73,69
Danimarca	7,02	6,08	1,37	-13,31
Arabia Saudita	4,20	5,46	1,23	30,07
Svizzera	5,50	5,45	1,23	-0,89
Hong Kong	2,21	4,11	0,93	85,83
Austria	2,88	3,34	0,75	16,19
Irlanda	1,23	2,34	0,53	89,76
Giappone	1,62	2,22	0,50	36,47
Grecia	1,30	1,93	0,43	48,66
Portogallo	1,60	1,84	0,41	15,22
Sud Africa	1,46	1,53	0,34	4,82
Nuova Zelanda	1,22	0,97	0,22	-10,94
Finlandia	1,05	0,83	0,19	-20,53
Corea	0,16	0,10	0,02	-38,15
Cina	0,42	0,07	0,02	-84,04
Indonesia	0,12	0,07	0,02	-38,79
Altri	19,26	25,43	5,73	32,01
Totale	376,52	443,83	100,00	17,87

Valore: milioni di USD

Paesi di destinazione dell'export indiano di selle e bardature

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Quota % 2000-2001	Var. %
Stati Uniti	7,37	8,95	20,95	21,45
Regno Unito	3,62	8,58	20,09	136,76
Germania	6,93	7,63	17,86	10,07
Francia	2,76	3,17	7,42	14,66
Australia	1,85	2,00	4,68	8,04
Paesi Bassi	2,44	1,90	4,45	-22,31
Svezia	1,86	1,63	3,82	-12,09
Belgio	1,58	1,40	3,28	-11,05
Spagna	1,10	1,18	2,76	6,72
Italia	0,68	1,14	2,68	67,22
Danimarca	1,08	0,91	2,12	-15,87
Canada	0,44	0,68	1,60	56,50
Finlandia	0,20	0,35	0,82	77,86
Irlanda	0,14	0,29	0,68	101,71
Austria	0,19	0,22	0,53	19,15
Nuova Zelanda	0,33	0,21	0,48	-37,80
Sud Africa	0,15	0,19	0,44	26,47
Svizzera	0,19	0,18	0,41	-8,44
Portogallo	0,20	0,18	0,42	-8,40
Hong Kong	0,07	0,13	0,31	80,73
U.A.E.	0,09	0,13	0,29	43,15
Russia	0,02	0,11	0,25	552,11
Cina	01,0	0,11	0,25	7,04
Giappone	0,05	0,06	0,13	14,09
Corea	0,01	0,03	0,06	252,73
Arabia Saudita	0,03	0,03	0,07	-4,48
Grecia	0,01	0,01	0,02	-10,14
Indonesia	0,00	0,01	0,01	0,00
Altri	0,62	1,34	3,13	114,14
Totale	34,11	42,72	100,00	25,24

Valore: milioni di USD

Paesi di destinazione dell'export indiano di calzature non in pelle

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Quota % 2000-2001	Var. %
Regno Unito	3,42	4,93	25,26	44,11
Italia	0,35	2,59	13,28	632,27
Francia	1,74	2,21	11,34	27,26
Germania	0,57	1,65	8,45	188,66
U.A.E.	2,16	1,04	5,32	-52,03
Spagna	0,19	0,59	3,01	217,08
Arabia Saudita	0,67	0,54	2,75	-19,71
Stati Uniti	0,29	0,50	2,59	76,54
Australia	0,08	0,42	2,16	430,95
Svizzera	0,02	0,42	2,18	1619,75
Portogallo	0,05	0,25	1,28	400,05
Canada	0,04	0,22	1,10	510,03
Giappone	0,04	0,21	1,08	374,76
Irlanda	0,05	0,18	0,91	294,49
Sud Africa	0,08	0,15	0,78	87,28
Paesi Bassi	0,11	0,14	0,71	23,21
Hong Kong	0,70	0,11	0,58	-83,99
Danimarca	0,05	0,11	0,57	122,35
Belgio	0,06	0,11	0,55	66,42
Russia	1,28	0,07	0,34	-94,90
Nuova Zelanda	0,02	0,05	0,28	118,96
Grecia	0,00	0,02	0,10	0,00
Austria	0,00	0,02	0,09	1493,52
Svezia	0,01	0,01	0,07	21,95
Indonesia	0,03	0,01	0,07	-59,26
Corea	0,00	0,01	0,03	469,11
Finlandia	0,00	0,01	0,03	0,00
Cina	0,00	0,00	0,00	0,00
Altri	2,10	2,95	15,11	40,55
Totale	14,12	19,50	100,00	38,09

Valore: milioni di USD

L'andamento dell'export di calzature non in pelle è stato molto più positivo (+38,09%) di quello delle calzature in pelle (+1,88%). Esso è stato trainato soprattutto dall'aumento dell'import italiano (+632,27%) e tedesco (+188,66%), ma al primo posto rimane l'Inghilterra con una quota del 25,26%.

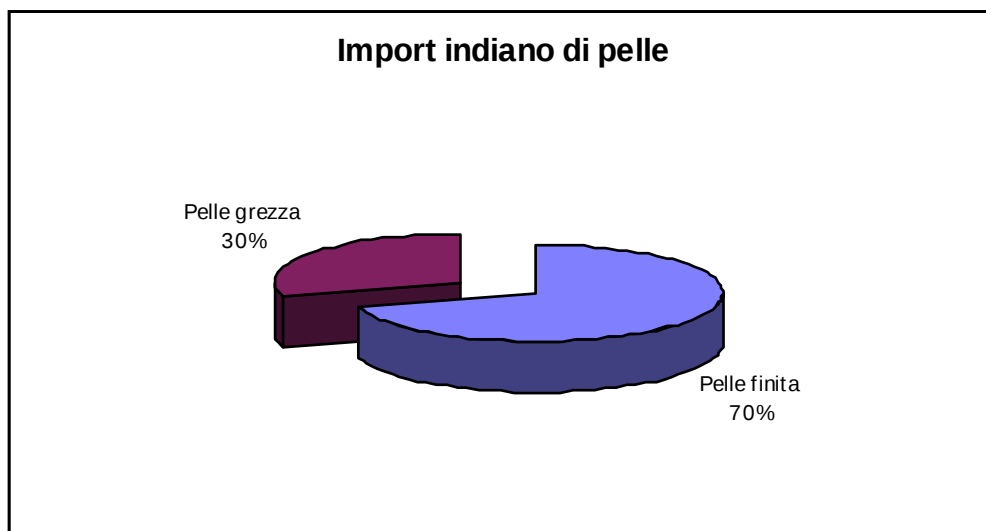
2.4.5 L'import di pelle da parte dell'industria pelle-calzature indiana

Nonostante l'India sia uno dei principali produttori ed esportatori di pelle, essa è anche un importatore di pelle, sia grezza che finita.

Categoria	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Var. %
Pelle grezza bovina e ovo-caprina	45,95	56,96	23,97
Pelle finita	103,52	132,92	28,41
Totale	149,47	189,89	27,04

Valore: milioni di USD

La quota più rilevante (circa 70%) è quella di pelle finita.



Paesi di provenienza dell'import di pelle grezza

<i>Paese</i>	Aprile-Marzo 1999-2000	Aprile-Marzo 2000-2001	Var. %
Italia	3,77	5,37	42,31
Paesi Bassi	1,99	4,85	143,88
Germania	4,04	3,78	-6,51
Regno Unito	6,60	3,37	-48,91
Somalia	0,55	3,15	470,54
UAE	1,06	2,73	158,90
Nuova Zelanda	4,64	2,36	-49,19
Australia	0,58	1,85	220,48
Arabia Saudita	3,60	1,85	-48,71
Spagna	0,89	1,80	101,56
Francia	1,09	1,73	58,72
Indonesia	0,52	1,54	196,29
Stati Uniti	0,89	1,47	65,33
Kenya	0,90	0,71	-20,60
Cina	0,59	0,70	18,48
Brasile	1,17	0,63	-46,49
Svezia	0,85	0,62	-27,30
Grecia	0,49	0,56	13,73
Canada	0,00	0,55	0,00
Nepal	0,88	0,51	-42,40
Svizzera	0,24	0,41	68,26
Norvegia	0,56	0,36	-36,34
Corea	0,02	0,34	1359,78
Turchia	0,24	0,22	-9,20
Bangladesh	0,10	0,21	101,14
Belgio	0,14	0,19	34,52
Danimarca	0,25	0,15	-39,46
Austria	0,04	0,09	116,16
Pakistan	0,01	0,07	1182,57
Sudan	0,55	0,06	-89,67
Nigeria	0,20	0,05	-75,73
Argentina	0,04	0,04	16,88
Hong Kong	0,52	0,03	-93,93
Altri	7,93	14,64	84,47
Totale	45,95	56,96	23,97

Valore: milioni di USD

Paesi di provenienza dell'import di pelle finita

<i>Paese</i>	Aprile- Marzo 1999-2000	Aprile- Marzo 2000-2001	Var. %
Italia	25,03	35,52	41,91
Regno Unito	10,02	9,00	-10,17
Argentina	9,08	8,88	-2,19
Stati Uniti	10,70	8,68	-18,93
Germania	8,52	6,53	-23,39
Nuova Zelanda	3,08	6,23	102,21
Arabia Saudita	1,68	5,21	210,82
Spagna	2,71	3,84	41,84
Brasile	2,56	2,82	10,11
Paesi Bassi	1,69	2,69	59,42
Corea	1,56	2,20	40,99
Australia	2,57	2,07	-19,30
Indonesia	1,99	2,04	2,12
Hong Kong	2,57	1,84	-28,69
Bangladesh	,82	1,51	84,91
Grecia	1,15	1,13	-1,35
Kenya	0,13	1,07	738,60
UAE	0,10	1,01	903,31
Francia	1,41	0,80	-43,50
Svizzera	0,34	0,51	47,73
Austria	0,88	0,37	-57,90
Sudan	0,00	0,37	0,00
Cina	0,89	0,34	-62,18
Nepal	1,06	0,34	-68,01
Pakistan	0,47	0,30	-37,00
Canada	0,35	0,28	-20,06
Danimarca	0,30	0,23	-25,17
Turchia	0,00	0,23	0,00
Belgio	0,30	0,11	-64,55
Norvegia	0,10	0,08	-23,09
Nigeria	0,00	0,04	0,00
Somalia	0,00	0,04	0,00
Svezia	0,09	0,00	-100,00
Altri	11,38	26,66	134,48
Totale	103,52	132,93	28,41

Valore: milioni di USD

E' interessante notare che il primo Paese da cui l'India importa la pelle finita è l'Italia (35,52 milioni di USD) e che l'import sia aumentato nell'ultimo anno di oltre il 40%, quindi di più rispetto alla media generale.

3. L'ANALISI

3.1. Osservazioni generali

L'industria del cuoio del West Bengal è essenzialmente concentrata nella città di Kolkata e, come per molti altri paesi, in passato non vi era alcuna legislazione ambientale dettagliata che potesse sostenere la qualità sia ambientale che ecologica e la tutela delle risorse e, di conseguenza, non è stata intrapresa alcuna azione ambientale a tutelare l'acqua, la terra e l'aria.

Le concherie si sono insediate in Kolkata senza alcuna considerazione per la tutela ambientale e, negli ultimi 20-30 anni, la popolazione è notevolmente cresciuta e la città, in espansione, ha inglobato le concherie situate in tali aree.

La produzione dell'industria del cuoio a Calcutta è penalizzata, sia in termini di qualità che di quantità, a causa della sua localizzazione, che rende impossibile riorganizzare e ammodernare la tecnologia obsoleta, collegata agli standard tradizionali di produzione.

Perciò, nonostante la presenza di alcune grandi concherie, orientate all'esportazione, la qualità dei prodotti è bassa e la resa delle pelli è molto bassa, se la confrontiamo con il potenziale intrinseco del settore cuoio di Kolkata.

Ne risulta uno sfruttamento limitato della capacità produttiva e una riduzione delle esportazioni, assieme ad un incremento delle importazioni di cuoio finito da altre aree dell'India e dall'estero, grazie alle industrie di trasformazione del West Bengal.

Le cifre riguardanti le concherie di Kolkata mostrano che: la produzione effettiva si aggira, all'incirca, su meno del 50% della capacità produttiva effettiva – tra 560 e 250 Sq. Ft., sia le esportazioni che le importazioni di cuoio finito, di buona qualità, proveniente dall'industria di trasformazione e dalle fabbriche di calzature e prodotti in cuoio del West Bengal, sono diminuite della metà, dal 1976/77 al 1991/92.

Circa 10 anni fa il Governo del West Bengal ha deciso di creare un distretto integrato della pelle, a 25 km da Calcutta, allo scopo di incoraggiare e sostenere lo sviluppo della relativa industria, per poter essere in grado di creare un prodotto commerciabile e competitivo sui mercati locali ed internazionali e, allo stesso tempo, risolvere il problema del degrado ambientale.

Il trasferimento di un intero settore produttivo verso un distretto industriale richiede sempre un lavoro di profonda ristrutturazione tecnologica ed organizzativa, ma, nel caso del Polo del Cuoio di Calcutta, i problemi sono anche connessi alle dimensioni e alla qualità delle industrie da trasferire.

Il 38 % delle unità produttive è rappresentato da laboratori e/o unità familiari, la cui produzione si aggira sul 10% del valore totale; aggiungendovi le concherie piccole e medio/piccole, il valore raggiunge l'80% del numero totale di concherie. Il polo di Kolkata, da solo si aggira sul 44%.

Tali unità, da trasferire, rappresentano la maggioranza delle concerie. Esse non hanno né la necessaria struttura tecnologica/organizzativa, né la capacità produttiva per affrontare il trasferimento e sopravvivere in una competizione che diverrà sempre più forte ed, infine, manca anche la cultura imprenditoriale necessaria per organizzarsi in maniera nuova ed efficiente.

Solo quelle aziende capaci di riorganizzarsi con la tecnologia moderna ed efficiente e con una struttura produttiva e commerciabile saranno in grado non solo di trasferirsi e trovare la propria area di mercato, ma anche di accrescere la propria produzione attuale.

Pertanto, bisognerebbe trovare la soluzione per le concerie piccole e medie, affinché esse siano in grado di ristrutturare ed organizzare il proprio processo produttivo dopo il trasferimento e, per quanto concerne le aziende più grandi, fare in modo che queste possano acquisire competitività sul mercato internazionale.

3.2. Lo scopo di questo studio

Successivamente alla richiesta del Council for Leather Export del West Bengal e con il sostegno finanziario dell'ICE, il Pisie ha avviato uno studio su misura per la riorganizzazione delle concerie.

Tale studio ha lo scopo di assistere l'intero polo del cuoio di Kolkata nell'identificazione degli strumenti e del sistema organizzativo che contribuiranno alla sua crescita tecnologica e produttiva.

La ristrutturazione e la riorganizzazione dei laboratori e delle concerie piccole soddisferà le necessità specifiche delle fabbriche del cuoio e dei prodotti in pelle del Paese, orientati a creare prodotti di buona qualità. Queste industrie non saranno più obbligate ad importare materie prime per le proprie produzioni e le sinergie create dalle relazioni commerciali e dalla prossimità ambientale, dovuta al loro trasferimento nel CLC, porterà le concerie e le industrie di prodotti finiti ad accrescere le proprie vendite.

Per raggiungere tali obiettivi il Pisie ha organizzato due missioni mirate a studiare lo stato attuale del settore conciario nell'area di Kolkata.

E' stato necessario diversificare tali studi per poter raccogliere informazioni sull'organizzazione dei due gruppi principali che compongono il settore conciario di Calcutta: i laboratori e le concerie piccole-medie da un lato e concerie grandi e medio-grandi dall'altro.

Per lo studio sono stati utilizzati specifici moduli e questionari, come supporto alle analisi degli esperti del Pisie, mirati ad acquisire una conoscenza più dettagliata del settore. I questionari sono stati distribuiti alle concerie dal personale del Leather Technological Institute, compilati con la loro assistenza, dopo una attività persuasiva porta a porta. Il personale della ricerca è stato coordinato dallo staff del Council for Leather Export.

Sulle basi dei dati raccolti con i moduli dell'indagine e attraverso lo studio dei suoi specialisti, il Pisie ha preparato la presente proposta.

Questo studio contribuirà a ridisegnare il settore conciario sia in termini di tecnologia proposta che di capacità produttiva e segue due linee operative fondamentali:

- l'ammodernamento delle macchine e degli impianti, allo scopo di utilizzare tecniche e metodologie produttive all'avanguardia per ottenere una efficacia e una produttività maggiore,
- il progetto mira a stabilire dei gruppi composti da produttori parziali (fasi produttive), tutti condividenti buoni standard qualitativi e sostenuti da metodi produttivi tecnici. L'organizzazione per gruppi porterà ad una riduzione dei costi di produzione, grazie al più ampio utilizzo dell'attrezzatura disponibile e alla riqualificazione del personale, senza tralasciare la tradizione.

Lo scopo del progetto è quello di riorganizzare il settore e prevede una brochure, contenente, per ciascun imprenditore:

- la lista delle attrezzature necessarie
- le dimensioni dell'area di lavoro, suggerite per un particolare processo e per una data capacità produttiva, cioè lo spazio minimo richiesto per un layout competitivo ed efficace dell'impianto
- il costo medio delle macchine

In tal modo sarà possibile dare una risposta positiva alle richieste dei conciatori, introducendo nuovi concetti di produttività e di qualità che renderanno possibile il ritorno degli investitori verso questa area.

3.3. Il sistema pelle del West Bengal

Il Council for Leather Export del West Bengal, l'Associazione per l'esportazione, sponsorizzata dal Ministero per il Commercio e l'Industria dell'India, è stato il promotore dello studio del Pisie. Il Council, infatti, ha riconosciuto l'esistenza dei problemi delle concerie nel trasferire e riorganizzare le unità con la tecnologia moderna e strutture efficienti, produttive e commerciabili. Tali difficoltà sono più evidenti nelle aziende piccole e medie che rappresentano circa l'80% delle concerie totali.

Per poter raggiungere tali obiettivi, la capacità dell'industria conciaria del West Bengal è stata studiata, da un punto di vista macroeconomico, durante una prima indagine, in cooperazione con il personale del Council.

Sono stati raccolti i dati generali pubblicati dall'istituzione pubblica e dalla compagnia incaricata della creazione del CLC e sono state oggetto di studio anche le fonti e la disponibilità di materie prime.

Comunque, i valori e le cifre comparsi nei diversi documenti sono in contrasto con le informazioni ottenute tramite i questionari. Nelle fonti ufficiali consultate non si sono riscontrati né i dati che si riferiscono alla attuale produzione di cuoio finito, né quelli relativi alla potenziale capacità lavorativa delle concerie di Kolkata .

La produzione dell'industria del cuoio del West Bengal è un fattore chiave per comprendere la capacità produttiva del settore e la sua possibilità di sviluppo, non solo con riferimento alle fabbriche di cuoio finito, ma anche per ciò che concerne l'industria di trasformazione a valle.

Per superare la difficoltà derivante dalla mancanza di tali dati, abbiamo esaminato alcuni documenti ufficiali sulla disponibilità di pelli grezze e sulla produzione di cuoio finito in tutta l'India e abbiamo confrontato tali dati sia tra loro che con i dati raccolti durante le interviste.

Il documento seguente, dal titolo "Produzione di pelli – India" è stato estratto dal Compendio Statistico della FAO.

Produzione di pelli in India (in milioni di pezzi)

Anno	Bovini	Bufali	Capre	Pecore
1992	24.7	18.4	80.7	31.4
1997	25.0	20.1	93.2	32.2
2000	25.4	21.1	100.8	34.3

Fonte: FAO

La produzione stimata di pelli nel 1999, estrapolata dai dati di cui sopra, è la seguente:

Produzione stimata (in milioni di pezzi)

Anno	Bovini	Bufali	Capre	Pecore
1999	25.3	20.8	99.0	33.5

Il Directorate of Economic & Statistics, pubblicato nel 1999 è la fonte di “Percentuale di pelli prodotte (tutta l'India)”:

Percentuali di pelli prodotte

Descrizione	Pelli finite (1999) Mill. Sq. Ft.
Da bovino	567.40
Da bufalo	592.60
Da capra	440.90
Da pecora	201.80
TOTALE	1802.7

Fonte: DES

Il nostro scopo è quello di effettuare una valutazione, il più accurata possibile, dell'attuale capacità produttiva del gruppo conciario di Calcutta.

Dai dati ufficiali riportati sopra (Tav. 2 e Tav. 3) e dalle cifre generalmente utilizzate dai conciatori intervistati è possibile dedurre un valore medio, in tonnellate, di pelli trattati nelle concerie indiane ogni giorno.

Valore medio di Sq. Ft/pelle nel 1999, ottenuto dalle cifre delle due tabelle precedenti

Bovino	25.300.000 pelli		567.400.000 Sq. Ft. = 22.43 Sq. Ft/pelle
Bufalo	20.800.000 pelli		592.600.000 Sq. Ft. = 28.50 Sq. Ft/pelle
Capra	99.000.000 pelli		440.900.000 Sq. Ft. = 4.45 Sq. Ft/pelle
Pecora	33.500.000 pelli		201.800.000 Sq. Ft. = 6.02 Sq. Ft/pelle

Il peso medio di ciascuna pelle può essere ottenuto applicando la resa suggerita e comunemente utilizzata nel trattamento di pelli fresche:

Bovino = $22,43/1.8 = 12,5$ kg/pelle

Bufalo = $28,50/1 = 285$ kg/pelle

Grazie a questi valori è possibile calcolare le tonnellate medie di pelli fresche trattate ogni giorno in India. Per le concerie si calcola un numero di giorni lavorativi all'anno (gl/a) di 288 giorni (24 giorni al mese).

Bovino tonnellate/anno = $25.300.000 \times 12.5 = 316.250$ tonnellate/anno; 288 gl/a = 1.098 tonnellate/giorno

Bufalo tonnellate/anno = $20.800.000 \times 28.5 = 592.800$ tonnellate/anno; 288 gl/a = 2.058 tonnellate/giorno

Il peso medio presunto per le pelli ovine è basato sui dati raccolti sul posto:

Capre = 1 : 1.2 kg/pelle

Pecora = 1.3 : 1.5 kg/pelle

Capra tonnellate/anno = $99.000.000 \times 1.1 = 90.000$ tonnellate/anno; 288 gl/a = 312.5 tonnellate/giorno

Pecora tonnellate/anno = $33.500.000 \times 1.4 = 23.930$ tonnellate/anno; 288 gl/a = 80.1 tonnellate/giorno

Il valore medio della capacità conciaria giornaliera indiana = **3548.6 tonnellate/giorno**

Per un primo calcolo, assumiamo come cifra relativa al peso medio totale delle pelli conciate giornalmente nell'area di Kolkata, in confronto al peso del materiale conciato in tutti i gruppi conciari dell'India, un valore proporzionale al rapporto concerie Kolkata/India.

Comunque, questo valore non è da considerarsi la quantità reale del materiale trattato al giorno, ma una ipotetica; infatti dobbiamo considerare alcuni fattori, quali gli effetti negativi della pioggia, che allaga una gran parte delle concerie dei distretti, durante il periodo dei monsoni, la diversa percentuale di pelli trattate a Kolkata etc.

Tornando al calcolo fatto prima: il numero totale di concerie indiane si aggira sui 2100, mentre i distretti di Calcutta sono circa 580.

In proporzione, le concerie locali dovrebbero trattare un peso medio di 980 tonnellate/giorno di pelli.

Queste cifre e le suddette considerazioni sembrano confermare le informazioni raccolte durante le indagini locali, tra alcune delle più qualificate concerie, secondo cui vengono trattate, attualmente, a Kolkata pelli per un valore medio di circa 800 tonnellate al giorno. Tali cifre risultano in contrasto con la capacità produttiva indicata nella tavola 4.0.1, che si basa sui dati generali ottenuti durante le indagini sul posto.

In generale, vale la pena di sottolineare che, nonostante le scorte vive del West Bengal siano abbastanza abbondanti, le concerie locali lamentano una certa mancanza di materie prime, poiché queste vengono esportate in altri Paesi dell'India e alcune verso il Bangladesh.

Le concerie della regione di Madras possono essere incluse tra gli importatori principali. Esse possono permettersi di pagare un prezzo più alto per i beni e così possono ottenerne le maggiori quantità, visto che l'industria di trasformazione di Madras, cioè le industrie calzaturiere, producono scarpe di buona qualità, di cui una grossa parte è destinata all'esportazione.

3.4. Analisi del distretto di Kolkata

La richiesta di ricollocazione del settore conciario di una città è solitamente supportata da due inderogabili necessità:

- risanare vaste aree di territorio restituendole a funzione abitativa e di servizio
- eliminare, nel contempo, le maggiori cause di inquinamento riconducendo gli scarichi industriali entro i corretti valori di tabella previsti dalla legge.

Nella città di Kolkata le concerie sono localizzate in tre aree: TILJALA, TANGRA e TOPSIA,

In ciascuna di queste tre aree si è venuta sviluppando una tipologia di conceria differenziata per struttura, per prodotto, per area commerciale e l'unico fattore comune è rappresentato dal fatto che lavorano comunque in situazioni logistiche incompatibili con qualunque concetto moderno di industria od artigianato che dir si voglia.

Basta pensare che non esiste rete fognaria per la raccolta delle acque reflue e che le stesse scorrono, in superficie, a margine delle strette strade dei quartieri "industriali" per gettarsi poi nei canali sulle rive dei quali sorgono le abitazioni dei residenti.

I tre quartieri di cui parliamo sono

- TILJALA che è l'area dove si sono sviluppate le concerie gestite da INDIANI.
- TANGRA che è l'area dove si sono sviluppate le concerie gestite da CINESI
- TOPSIA che è l'area dove si sono sviluppate le concerie gestite da MUSSULMANI

Vogliamo ricordare in partenza che i dati esposti in questa relazione ci provengono da tre fonti.

a) I questionari riempiti durante le interviste realizzate dai nostri incaricati, organizzati dal Council For Leather Export

b) Le Nostre Interviste fatte ai dirigenti di alcune delle più importanti conerie delle diverse aree.

c) Le Tabelle elaborate dall'ente che il governo locale aveva a suo tempo prescelto per progettare e sviluppare il nuovo insediamento industriale destinato ad accogliere le conerie.

Questi ultimi dati altro non sono che l'elenco delle aziende disponibili all'acquisto di un lotto di terreno edificabile nel nuovo insediamento ma l'offerta di questi terreni è stata fatta, a detta della generalità degli interessati, a prezzi poco convenienti ed ha determinato una richiesta che non rispecchia le reali esigenze del settore.

Molti operatori hanno infatti rinunciato all'opzione e coloro che hanno presentato domanda di acquisto lo hanno fatto chiedendo una superficie minima, di poco superiore od uguale a quella attualmente occupata.

Questa scelta, dettata unicamente da problemi di tipo economico, qualora fosse definitiva e non modificabile, verrebbe a condizionare in modo irreversibile ogni possibile sviluppo tecnico e tecnologico delle aziende che hanno deciso di continuare la loro attività nel nuovo insediamento poiché permetterebbe unicamente il trasferimento tal-quale del processo produttivo oggi attuato reiterando, per esempio, l'uso di strutture a più piani, insufficienti, come tipologia e come ampiezza, ad accogliere macchinari e tecnologie più moderne.

Una impostazione di questa fatta impedirebbe sul nascere ogni possibilità di guardare con giustificata fiducia agli auspicati traguardi di aumento di produzione e, soprattutto, di incremento della qualità essendo, quest'ultimo, la premessa indispensabile della sopravvivenza del settore in un mercato sempre più "globalizzato" che propone, su ogni piazza e su ogni mercato, il confronto e la concorrenza con i produttori più agguerriti..

La Ricollocazione delle conerie deve invece fornire, come prima istanza, la possibilità di realizzare fabbricati che evitino tutte le barriere architettoniche e strutturali presenti negli antichi insediamenti, permettendo la realizzazione di Lay-out che, nel rispetto delle tradizioni e delle culture locali, siano in gradi di fornire le basi per un reale progresso tecnologico e produttivo.

3.4.1. La Pelle Grezza

Sul mercato locale sono presenti prevalentemente pelli di Bufali e di Bovini ed in misura molto minore pelli Ovine e Caprine, ragion per cui la stragrande maggioranza delle conerie lavorano esclusivamente pelli Bovine e di Bufalo essendo ridotte a poche unità le conerie che lavorano (unicamente od in alternativa) le pelli Ovocaprine..

Localmente è presente una considerevole quantità di capi di bestiame, prevalentemente bovini e bufali, di taglia piccola e con pelli tendenzialmente sottili ma tradizionalmente animali e pelli vengono esportate, più o meno clandestinamente, in Bangladesh e le pelli lavorate a Calcutta provengono in gran parte dalle regioni del Nord dell'India ed hanno una maggiore consistenza rispetto alle pelli locali.

Le pelli Bovine

La gran parte della popolazione bovina indiana non proviene da allevamenti che curino la crescita degli animali per la produzione di carne e pertanto le pelli provengono da animali piuttosto leggeri.

Il fiore è generalmente compatto e fine ma la sua qualità varia con andamento stagionale e molto spesso si presenta rovinato da parassiti e traumi esterni (graffi, ferite ecc.).

Gravissimi sono invece i danni arrecati alle pelli dal metodo di scuoiatura manuale adottato, senza eccezioni, in tutti i macelli e la crosta dei bovini, già sottile per la natura degli animali, è assolutamente inutilizzabile a causa dei tagli di macello, molte volte passanti.

Per quanto riguarda le pelli di bufalo si deve ripetere quanto già detto per la pelle bovina salvo il fatto che queste pelli sono più pesanti e permettono di ricavare, per spaccatura, una crosta valida che sarebbe molto meglio utilizzata se non fosse anch'essa irrimediabilmente rovinata dai numerosi e profondi tagli di macello.

Le conerie che lavorano pelli di bufalo spaccano generalmente in W.B. e le croste vengono vendute alle piccole conerie del quartiere di Tiljala.

Anche le parti derivanti dalla rifilatura delle pelli, aventi una superficie superiore a un piede e mezzo, due piedi, vengono vendute alle conerie di Tiljala che sono appunto specializzate nella lavorazione di queste parti.

La qualità del fiore viene, in generale, definita abbastanza buona con percentuali elevate di prima scelta (50% I° - 30% II° - 20% III°).

Il mercato delle pelli grezze è controllato da commercianti mussulmani i quali preferiscono trattare con i conciatori cinesi ritenendoli tanto affidabili e solvibili da concedere dilazioni di pagamento fino a trenta giorni.

Il prezzo di una pelle bovina, salata fresca, viene calcolato in relazione alla superficie e cioè:

- Pelli bovine leggere. (Peso medio 12 Kg - Superficie Media 25 Sqft) 30 Rupie / Sqft
- Pelli di bufalo (peso 25/30 Kg – Superficie 40/45 Sqft 28 / 34 Rupie / Sqft

Con un cambio di circa 50 Rupie / Doll si può considerare un prezzo al Kg di:

- Bovino 1,25 Doll / Kg
- Bufalo 1,12 / 1,14 Doll / Kg

Dai dati raccolti si può ricavare un costo medio di trasformazione, onnicomprensivo, di circa 15 / 17 Rupie / Sqft che porta il costo complessivo del prodotto finito (pelle Bovina) a 45 / 47 Rupie al Sqft.

Per la pelle bovina si ricava una incidenza del costo del grezzo sul costo complessivo di trasformazione pari al 64 / 65 %.

Per la pelle di bufalo dovrebbe essere analogo o leggermente più basso in funzione del ricavo relativo alla vendita della crosta in W.B. per il quale ci mancano dati attendibili.

Ci è stato fornito un dato medio del prezzo di vendita pari a circa 50 Rupie a Sqft con un ricavo quindi variabile tra il 7 ed il 10 %.

Sono dati di difficile interpretazione e che devono essere recepiti come indicazioni di larga massima.

Pelle Ovina e Caprina

Tendenzialmente gli animali abbattuti non sono molto giovani e nemmeno molto grandi. Il peso medio degli animali è di circa 10 / 13 Kg., (con pelle di 3,5 / 4 Kg, dei quali 2 / 3 Kg di lana quando trattasi di pecore) e la superficie media è di circa 40 / 50 dmq

La pelle di pecora viene delanata in coneria, generalmente in aspo, senza particolari attenzioni per la lana cui non si riserva molta importanza ed il più delle volte viene data gratuitamente a coloro che passano a raccoglierla.

3.4.2. La mano d'opera

La gran parte delle aziende intervistate dichiara di avere un basso numero di addetti assunti a tempo indeterminato e di utilizzare gran parte della mano d'opera con contratti a termine ed a "Cottimo".

Durante le nostre visite non abbiamo osservato aziende impegnate in frenetiche operazioni di produzione, probabilmente per la bassa richiesta di mercato del momento e pertanto le impressioni ricevute possono essere state falsate dalle circostanze.

In generale non abbiamo visto elevati livelli di operosità ma normali ritmi di lavoro anche per operatori pagati a pezzo. .

Sul piano della preparazione professionale possiamo osservare che, individualmente, sia i tecnici sia gli operatori alle macchine sembrano attenti e preparati e la qualità delle lavorazioni appare mediamente buona, compatibilmente con i macchinari e le tecnologie utilizzate.

Le carenze più generalizzate sono da rilevarsi, semmai, sul piano della pianificazione e della organizzazione aziendale dato che quasi mai si può intravedere un Lay-out razionale ed un percorso studiato per garantire un regolare flusso del materiale.

Molto spesso la causa può farsi risalire anche al tipo di struttura edilizia assolutamente non idoneo ad alloggiare la conceria.

Manca, probabilmente, personale a livello di quadri, adeguatamente preparato alle problematiche della produzione e della programmazione.

Quasi mai ci è stato dato di osservare una metodologia di controllo inserita nel normale processo produttivo il che mette in evidenza la probabile mancanza di queste figure professionali.

3.4.3. Le concerie di Calcutta

In base ai dati raccolti dalle fonti e con i modi ricordati in apertura, al punto 1.0, abbiamo elaborato le tabelle riassuntive qui di seguito allegate e cioè:

Tabella 3.0.1 che riassume i dati raccolti nelle nostre interviste, relativi al numero di aziende esistenti nelle diverse aree ed alla loro capacità produttiva.

Tabella 3.1.1 che riassume i dati caratteristici delle diverse aziende di TILJALA che hanno risposto ai questionari e relativi:

- al tipo di pelle lavorata,
- al numero di addetti impiegati,
- all'area occupata

Tabella 3.1.2 che riassume i dati caratteristici delle diverse aziende di TILJALA che hanno risposto ai questionari e relativi:

- al tipo di macchinari utilizzato in produzione

Tabella 3.2.1 che riassume i dati caratteristici delle diverse aziende di TANGRA che hanno risposto ai questionari e relativi:

- al tipo di pelle lavorata,
- al numero di addetti impiegati,
- all'area occupata

Tabella 3.2.2 che riassume i dati caratteristici delle diverse aziende di TANGRA che hanno risposto ai questionari e relativi:

- al tipo di macchinari utilizzato in produzione

Tabella 3.3.1 che riassume i dati caratteristici delle diverse aziende di TOPSIA che hanno risposto ai questionari e relativi:

- al tipo di pelle lavorata,
- al numero di addetti impiegati,
- all'area occupata

Tabella 3.3.2 che riassume i dati caratteristici delle diverse aziende di TOPSIA che hanno risposto ai questionari e relativi:

- al tipo di macchinari utilizzato in produzione

TILJALA

TILJALA è l'area dove si sono sviluppate le concerie gestite da INDIANI.

Esisterebbero, in questa area, circa 500 aziende che svolgono attività nel settore conciario ma di esse solo una piccola parte può definirsi "Conceria" dato che in pratica si verifica che:

- unicamente 100 aziende circa lavorano partendo da pelle grezza o W.B. e producono, cadauna, circa 50.000 Sqft al mese di pelle finita mentre
- le altre 400 aziende si limitano, alcune, ad acquisire le croste di Bufalo, in W.B. trasformandole in prodotto finito atto a produrre guanti da lavoro e fodere per borse, borsette e valigie, mentre altre acquistano dalle concerie i ritagli di pelle grezza con area di almeno 2 Sqft, (in genere esclusivamente la pelle relativa alla testa dell'animale bovino), e la lavorano quasi integralmente in modo manuale, aiutati solo da piccole rasatrici e presse a piani di costruzione indiana, trasformandola in pelle finita per borse e borsette.

Dalla tabella 3.1.1, osservando i dati relativi ai valori di mano d'opera impiegata, rileviamo come le piccole aziende che lavorano croste e ritagli sono praticamente delle aziende famigliari mentre se osserviamo i valori di area occupata dobbiamo constatare che quasi mai sono compatibili con l'esistenza di una completa linea tecnologica.

L'anomalia del basso numero di personale e della scarsa estensione superficiale rispetto alle produzioni denunciate può avere due cause:

Una esagerazione dei valori reali per non correre il rischio di non venire considerati nell'operazione di trasferimento.

L'utilizzazione sistematica di mano d'opera e di attrezzature di altre aziende per completare le lavorazioni.

L'osservazione può trovare conferma nell'analisi della tabella 3.1.2, nella quale vengono indicati i tipi di macchine presenti in ciascuna azienda e possiamo rilevare un Basso valore di Densità Tecnologica ed in particolare emergono tre fatti importanti:

- molte aziende iniziano la lavorazione dal W.B.
- la mancanza di alcune macchine viene compensata eseguendo le lavorazioni relative presso altre concerie
- mancano in tutte le concerie alcune macchine che oggi devono ritenersi indispensabili per la applicazione di tecnologie moderne di trasformazione.

TANGRA

TANGRA è l'area dove si sono sviluppate le concerie gestite da CINESI

Esisterebbero, in questa area, circa 268 aziende che svolgono attività nel settore conciario e di esse circa 50 / 60 sono quelle che hanno una capacità lavorativa di circa 12.000 Sqft / giorno di pelle finita ed in pratica controllano il mercato, mentre le altre hanno capacità produttive più ridotte, fino ad un massimo di 4.000 Sqft al giorno.

Dalla tabella 3.2.1 ricaviamo l'indicazione che, sulle 50 aziende intervistate, solo il 10 % lavora unicamente pelli Ovocaprine mentre un altro 10 % ha produzione prevalente di pelle bovina e di bufalo ma ha anche la possibilità di lavorare pelli Ovocaprine.

Prevale pertanto la lavorazione di pelli Bovine e di Bufalo, destinate alla fabbricazione di borse, borsette e valige ed in molti casi le concerie hanno al loro interno i reparti di confezione.

Il prodotto finito, ed in parte minore anche pelli finite, vengono tendenzialmente esportati in Usa, Canada ed Europa.

Dalla tabella 3.2.2 si può rilevare la presenza di una buona Densità Tecnologica, uniformemente diffusa, con poche carenze nei punti nevralgici del processo e quindi con una generale capacità di applicare buone tecnologie di processo.

Dalle interviste effettuate abbiamo però ricavato l'impressione che il settore sia pervaso da un generale senso di scoraggiamento e che un certo numero di conciatori sia disponibile ad accettare le offerte di acquisto che provengono dall'ambiente mussulmano, forte dall'averne praticamente l'esclusiva del mercato del grezzo..

TOPSIA

TOPSIA che è l'area dove si sono sviluppate le concerie gestite da MUSSULMANI

Esisterebbero, in questa area, circa 230 aziende che svolgono attività nel settore conciario e di esse circa 200 hanno una capacità lavorativa media di 150.000 200.000 Sqft / mese, 20 hanno una capacità lavorativa media di circa 300.000 Sqft / mese e circa 10 hanno una capacità lavorativa media di oltre 300.000 Sqft / mese.

Dalla tabella 3.3.1 ricaviamo l'indicazione che, sulle 17 aziende intervistate, il 20 % lavora unicamente pelli Ovocaprine ed un altro 10 % ha produzione prevalente di pelle bovina e di bufalo ma ha anche la possibilità di lavorare pelli Ovocaprine. Il restante 70% delle concerie lavora unicamente pelli Bovine e di Bufalo.

Prevale anche qui, quindi, la lavorazione di pelli Bovine e di Bufalo e tutta la produzione è destinata alla fabbricazione di borse, borsette e valige ed in molti casi le concerie hanno al loro interno i reparti di confezione.

Il prodotto finito, ed in parte minore anche pelli finite, vengono tendenzialmente esportati in tutto il mondo occidentale.

Dalla tabella 3.3.2 si può rilevare la presenza di una buona Densità Tecnologica, uniformemente diffusa, con poche carenze nei punti nevralgici del processo e quindi con una generale capacità di applicare buone tecnologie di processo.

Si debbono invece fare delle riserve sul tipo e sulla qualità di alcuni macchinari poiché in molti casi la loro scarsa levatura tecnica compromette la qualità dell'operazione ed in altri casi non consente l'applicazione di tecnologie più moderne.

3.4.4. La Tecnica e la Tecnologia praticate

Abbiamo visto come i tre distretti industriali oggi esistenti rappresentino tre aspetti della industria conciaria di Calcutta molto diversi tra loro essendo nati da realtà socio-economiche molto dissimili.

In Topsia gli investimenti in macchinari e strutture hanno permesso la realizzazione di complessi capaci di produzioni industriali di tutto rispetto, tali da portare le aziende ad avere una tendenza spiccata alla ricerca di mercati stranieri per la commercializzazione del prodotto finito "PELLE" ed in molti casi anche del "MANUFATTO", come borsetta, borsa o valigia, costruito in reparti affiancati alla conceria.

Nelle industrie visitate si nota l'esistenza di un disegno "industriale" nella realizzazione e nella gestione dell'impresa che mira alla realizzazione di un prodotto commerciabile non solamente in virtù di un basso costo di produzione derivante dal basso costo della mano d'opera ma anche per le sua qualità intrinseche.

In Tangra gli investimenti in macchinari e strutture sono stati di minore entità e pertanto minori sono le dimensioni delle unità produttive che hanno però anch'esse la propensione all'export tipica della tradizione commerciale cinese.

Leggermente più accentuata qui appare la capacità di produrre un prodotto ben commerciabile utilizzando maggiormente, che non nelle industrie di Topsia, il fattore umano per compensare la limitatezza degli investimenti.

In Tiljala solo poche aziende si alzano leggermente al di sopra del livello di artigianato familiare.

Gli investimenti in macchinari e strutture sono ridotti al minimo, si utilizza una materia grezza o semilavorata di bassissimo costo e si producono articoli poveri, per guanti da lavoro e pelletteria da artigianato locale, per i quali l'uso di mano d'opera a bassissimo costo rappresenta l'unico fattore vincente.

Da un punto di vista generale dobbiamo osservare che particolari fattori ambientali hanno determinato aspetti di tipo tecnico che vanno a caratterizzare negativamente anche l'aspetto tecnologico dei processi di concia in Calcutta.

Ci riferiamo principalmente a:

- Basso costo della mano d'opera
- Sciagurato metodo di macellazione manuale
- Costruzione in loco di macchinari acquistabili a prezzi bassi ma le cui prestazioni risultano assolutamente incompatibili con l'applicazione di buone tecniche di lavorazione.

Quest'ultimo punto acquista particolare importanza soprattutto quando ci si riferisca alle prime operazioni del processo di concia quali rinverdimento, depilazione, calcinaio e scarnatura.

I bottali, nella generalità dei casi, non hanno dimensioni, potenza, impiantistica e controlli sufficienti per effettuare una corretta lavorazione delle pelli in questa fase iniziale andando a pregiudicare in partenza i risultati dei passaggi successivi e la qualità del prodotto finale.

Un calcinaio mal eseguito, ad esempio, non consente l'esecuzione di una buona scarnatura, operazione già di per sé difficile da eseguirsi in modo adeguato con le pelli a disposizione a Calcutta, ma addirittura impossibile quando la si effettui, come nel caso in esame, con un calcinaio approssimativo e macchine a scarnare, di produzione nazionale, assolutamente inadeguate alle necessità.

Ricordiamo per inciso che vengono lavorate bovine molto leggere e bufali.

Per scarnare bene una bovina leggera occorre prima di tutto un buon calcinaio e un corretto rigonfiamento della pelle e successivamente occorre una macchina a scarnare molto rigida e precisa nelle regolazioni per consentire sia il rispetto del derma di basso spessore, sia l'asportazione uniforme, su tutta la superficie, dello strato grasso e dei residui di carne.

Nel caso delle pelli di Bufalo, dotate di derma molto più spesso, oltre ad un calcinaio adeguato necessita una scarnatrice dotata di grande potenza e di un supporto elastico capace di un ampio margine di autoregolazione per permettere di pulire con la stessa efficacia sia le parti a grosso spessore come la culatta sia i fianchi a spessore più sottile così come cercare di danneggiare il meno possibile la ricchezza centrale della "Gobba".

Una scarnatura mal effettuata impedisce di effettuare con qualche successo la spaccatura in trippa mentre proprio nel caso delle pelli lavorate in Calcutta la spaccatura in trippa sarebbe indispensabile per ottenere buoni risultati di tipo qualitativo ed ecologico.

E' infatti controproducente conciare le pelli sottili dopo averle scarnate male perché:

- Si consumano prodotti chimici per conciare una crosta troppo sottile per essere utilizzata dopo la spaccatura in W.B.
- I prodotti concianti non penetrano nella pelle attraverso il lato carne, ancora sporco di grasso ecc. e passano tutti attraverso il Fiore danneggiandone la superficie che perde di qualità.

E' altrettanto controproducente conciare le pelli di Bufalo senza una preventiva spaccatura in trippa perché:

- I prodotti concianti non penetrano nella pelle attraverso il lato carne, ancora sporco di grasso ecc. e passano tutti attraverso il Fiore danneggiandone la superficie che perde di qualità.
- La pelle di bufalo, portatrice delle tipiche rughe e venature, si apre e si distende molto più facilmente, durante il bagno di concia, se spaccata in trippa, consentendo anche l'ottenimento di una maggiore superficie di fiore.
- Si consumano inutilmente prodotti chimici conciando tutte quelle parti di crosta troppo sottili, che verranno rifilate dopo la spaccatura in W.B. mentre avrebbero potuto essere rifilate dopo la spaccatura in trippa, prima della concia.

Un altro problema di rilievo è costituito dall'uso di macchine continue a rulli, di costruzione locale, per la pressatura e la asciugatura delle pelli dopo concia.

Con macchine di questo tipo non si raggiungono nelle pelli i valori ottimali di umidità residua tali da consentire buone operazioni di spaccatura e rasatura e non si riescono a raggiungere sulle pelli finite le richieste precisioni nello spessore

Queste macchine hanno anche il difetto di non "aprire" sufficientemente le pelli mza di tendere ad ammicchiare il fianco ed a produrre profonde pieghe sulle zampe, provocando danni irreparabili in fase di spaccatura con grave perdita superficiale.

Il basso costo della mano d'opera invita l'imprenditore a limitare gli investimenti in macchinari ed in impianti pensando di poter compensare con un largo numero di addetti ma non si può pensare, per esempio, di sostituire:

- la precisione e l'efficacia di una verniciatura a rullo con la tamponatura manuale
- la uniformità di una spruzzatura eseguita con cabina a pistole rotanti con la spruzzatura manuale.

Un altro errore tecnologico indotto dalle condizioni ambientali lo dobbiamo registrare nel reparto di essiccazione dove non si considera con la necessaria importanza il valore di umidità residua nella pelle dopo essiccazione e prima della palissonatura o smerigliatura mentre le variazioni climatiche imporrebbero stretti controlli ed impianti di essiccazione più moderni.. Mancano, tra l'altro, in modo quasi assoluto, gli essiccatori sotto vuoto.

Il basso costo della mano d'opera poi induce a non dare molta importanza all'uso di razionali mezzi di movimentazione delle pelli all'interno della conceria ma così facendo si finisce per perdere il senso del FLUSSO del materiale e della successione delle operazioni col risultato di

vedere allungati i cicli di trasformazione e la quantità del materiale in giacenza sul percorso. Il tutto con costi che vanno a vanificare, molte volte, il beneficio del basso costo di mano d'opera.

Probabilmente per la stessa ragione vengono a mancare quasi del tutto, prevalentemente nelle aziende di piccola e media dimensione, le premesse per realizzare dei buoni Lay-out anche dove le condizioni della struttura lo consentirebbero.

Il basso costo della mano d'opera rende comprensibile anche l'esistenza di quelle piccole "botteghe" familiari che con laboriose operazioni manuali lavorano ritagli di pelle grezza e croste.

In un quadro di industrializzazione del settore da effettuarsi contemporaneamente al trasferimento è facile prevedere che gran parte, se non la totalità di queste "botteghe" sparirà riconvertendo probabilmente l'attività in aziende di "LAVORAZIONE CONTO TERZI" specializzate in lavorazioni particolari.

4. IL DISTRETTO INDUSTRIALE

4.1. Modello per una Rete nel Distretto Tecnologico di Calcutta

4.1.1. Aspetti generali

La storia dimostra come i paesi che, per esempio, forniscono lavoro a buon prezzo, abbiano superato altri paesi, come Taiwan e la Corea, dove il principale fattore competitivo è proprio il lavoro a buon mercato. D'altra parte, le industrie calzaturiere e del cuoio italiane – e soprattutto le prime – hanno continuato a trarre profitto da un successo durato ininterrottamente 50 anni.

E' pertanto utile fare una sorta di lista dei **fattori** sui quali si basa la competitività del modello Italia e le **condizioni** alle quali lo stesso modello **possa essere riprodotto**.

Al contrario dei prodotti a buon mercato, il cui basso prezzo deriva sia dagli enormi volumi di produzioni che dai fattori produttivi a costo bassissimo (lavoro e materie prime), i prodotti delle industrie italiane sono alla moda e di qualità.

La flessibilità e la capacità di dare una risposta immediata all'evoluzione del mercato, danno un valore strategico ad un prodotto di qualità, mantenendo, allo stesso tempo, la sua competitività di costo.

Il fulcro di tali capacità è un campione ampio di sinergie, che emergono a tutti i livelli, legate allo sviluppo di una rete di aziende piccole e medio-piccole, molto articolate, sia in termini di tipo di manifattura che di fasi produttive.

Gli economisti solitamente indicano tale fenomeno con il termine "distretto industriale", più precisamente, tale vocabolo ha il significato di "entità socio-economica, caratterizzata dalla presenza attiva e combinata di una comunità di persone ed una popolazione di aziende industriali, in una area circoscritta, che ha specifiche caratteristiche naturali e storiche."

La competitività dei distretti italiani – con prodotti di alta qualità e alla moda – deriva dalla stretta interrelazione tra le aziende che appartengono all'intero sistema di produzione in pelle, che sono state in grado di mantenere e rinnovare sempre la propria attività di concia e di produzione di calzature e prodotti in pelle.

Le sinergie fornite dalla struttura del distretto non solo forniscono una "specializzazione flessibile", ma anche un ulteriore tipo di interdipendenza che caratterizza quelle aziende che operano nei diversi settori industriali, cioè calzaturiero, concia e macchinari per calzature. In altre parole, la struttura del distretto può trasformare i problemi di un determinato settore in informazioni utili ad un altro.

La capacità di promuovere molte forme di sinergia e di economie esterne può essere attribuita all'efficacia e all'efficienza dell'organizzazione del distretto che favorisce:

- l'accrescimento dell'articolazione dell'offerta, la decentralizzazione delle fasi di trattamento ed un aumento generale della flessibilità di sistema

- l'uso comune dei servizi di infrastruttura

- la formazione e lo sviluppo di personale qualificato

La struttura di un distretto industriale può essere utilizzata come modello di riferimento per lo sviluppo di un'installazione industriale, che consiste di aziende piccole e medio-piccole, che ha lo scopo di rafforzare la loro capacità di interagire in sinergia.

Interventi mirati, di supporto, sono necessari per favorire la creazione di una organizzazione distrettuale in quei paesi che presentano un sistema produttivo polverizzato, destrutturato, anche se essi vantano una tradizione antica nel trattamento e nella trasformazione del cuoio.

Infatti, per poter creare e/o sviluppare un distretto industriale, deve essere verificata l'esistenza di alcuni fattori dell'offerta e devono essere pienamente capite le caratteristiche della domanda.

Il modello del distretto italiano può essere trasferito se sono soddisfatte le seguenti "pre-condizioni":

definizione degli "obiettivi strategici"; analisi delle aree critiche, identificazione degli strumenti che mettono insieme le prime due pre-condizioni.

4.1.2. Raggruppamento dei membri del CLC

L'implementazione delle strategie di sviluppo del distretto varia notevolmente da un'area all'altra e nelle più importanti aree europee, quali i distretti del cuoio italiani, vi sono notevoli differenze per quanto riguarda i "membri del distretto nelle aree limitate", la sua organizzazione ed i servizi di supporto offerti alle aziende. **Tutti i distretti italiani sono "distretti tecnologici", mirati alla cooperazione complementare tra le PMI, i gruppi del cuoio ed i poli tecnologici: tale forma di organizzazione è il "distretto di rete".**

Il modello di distretti tecnologici locali, nell'area di Calcutta in questione, è il risultato di una analisi e una valutazione delle strategie di gruppo in Italia e di un'indagine imprenditoriale effettuata in tre aree di Calcutta (Tiljala, Tanga e Topaia). Il modello mette in luce soprattutto le migliori attività che hanno stimolato la partecipazione delle PMI alle reti e che hanno accresciuto la possibilità del loro accesso alla tecnologia.

In secondo luogo, vengono sottolineati i fattori comuni che hanno portato al successo tutti i distretti.

Comunque, non c'è un unico modello perfetto, applicabile ovunque allo stesso modo; il modello base consigliato di seguito sarà adattato alle caratteristiche socioeconomiche, politiche e culturali specifiche dell'area di Calcutta.

Inoltre, tale modello è il risultato dell'analisi delle attività migliori riguardanti il settore della concia del cuoio. Secondo il settore industriale in questione, le attività potrebbero essere organizzate in maniera diversa. Tale modello dovrà quindi essere adeguato alle necessità del diverso livello tecnologico delle aziende locali.

4.1.3. La Rete

Le aziende hanno bisogno dell'assistenza della rete nel trasferire le unità produttive, nell'accedere a nuove opportunità di mercato e nell'acquisire una competitività di lungo termine. Se la rete non riuscirà a soddisfare tali aspettative, le aziende, molto probabilmente, ne usciranno, soprattutto le più piccole.

Le reti tecnologiche offrono ai fornitori una struttura adeguata per rispondere alle necessità, sempre crescenti, dell'industria. La cooperazione nelle reti locali, sia verticale che orizzontale, aiuta le imprese ad affrontare nuove sfide, sebbene esse abbiano diverse aspettative, a seconda delle proprie dimensioni, della posizione finanziaria e del profilo tecnologico.

Inoltre, le reti imprenditoriali sono strumentali all'offerta di servizi di supporto aziendale e alla facilitazione dell'accesso imprenditoriale alle risorse, quali la tecnologia, la competenza, gli strumenti di internazionalizzazione etc. La rete del CLC dovrebbe essere ben inserita, in modo da creare i contatti necessari e le nuove relazioni.

Nel processo di creazione della rete del CLC, bisogna tener conto di tre questioni principali:

1. determinare i principi organizzativi basilari nel distretto tecnologico;
2. decidere in base ai servizi di supporto aziendali disponibili;
3. creare un management di know how ed una struttura di comunicazione

4.1.4. Principi organizzativi basilari

I principi organizzativi basilari di un distretto e di una rete tecnologici sono determinati dalle risposte fornite alle seguenti domande:

Quali partner devono essere coinvolti nella rete? Quali associazioni, enti pubblici ed istituzioni devono essere integrati?

E' necessario un meccanismo di coordinamento? Se sì, chi assumerà il ruolo di coordinatore di rete? Quali organi istituzionali (per es. comitati consultivi) assicureranno la consultazione dei partner e l'equilibrio degli interessi, al fine di poter raggiungere le necessarie sinergie ed il valore aggiunto per i membri?

In quale modo saranno finanziati la rete ed i suoi servizi?

4.1.5. I partner della Rete

E' importante integrare l'intera catena produttiva nella rete, inclusi i produttori, le industrie di servizi ed i poli tecnologici, al fine di poter creare un flusso comunicativo e di know how tra loro. La

competitività può essere acquisita solo grazie al raggruppamento delle aziende e delle istituzioni che hanno diversi scopi strategici quali lo sviluppo, l'introduzione o l'applicazione di nuove tecnologie. Questo viene riflesso nelle risposte date all'indagine aziendale effettuata. Le aziende sono principalmente preoccupate di integrare i propri partner della catena di rifornimento: fornitori, clienti e poli tecnologici.

In genere, le aziende sono dell'opinione che le associazioni e le istituzioni del settore pubblico debbano non essere ammesse, quali membri chiave, alla rete. Tuttavia, per poter garantire le funzioni basilari della rete del CLC, come il fornire l'accesso ai nuovi mercati, il facilitare il trasferimento di tecnologia ed il rafforzare la competitività dell'industria locale, è necessario che siano coinvolte sia le aziende che le organizzazioni intermedie.

Il livello di partecipazione di tali organizzazioni deve essere adattato agli obiettivi della rete. Le associazioni possono agire con il ruolo fondamentale di interfaccia con le autorità nazionali (per es. il Consorzio del Cuoio di Santa Croce sull'Arno, che gestisce l'ITE delle concerie di Santa Croce, raggruppa la municipalità locale e l'Associazione Privata dei Conciatori allo stesso tempo).

Per quanto concerne il coinvolgimento del settore pubblico, la questione principale è in che misura un distretto tecnologico locale debba servire ad obiettivi di sviluppo economico locale. Se il distretto è parte di una strategia generale di sviluppo locale, sia i politici che l'amministrazione pubblica sono responsabili delle relative attività di coordinamento e in tale contesto il sostegno politico alla rete è essenziale.

Per quanto riguarda il coinvolgimento di grosse aziende (e fornitori del sistema), la gran parte delle PMI favoriscono la loro partecipazione alla rete, allo scopo di poter essere informati sugli sviluppi e sulle richieste del mercato, e in gran parte dei distretti tecnologici italiani, importanti conciatori partecipano alle reti. Le concerie grandi sono necessarie per poter far avanzare il processo di ammodernamento e fornire un quadro degli sviluppi futuri, mentre le unità piccole trovano delle difficoltà nell'affrontare nuovi investimenti, necessari a trasferire le unità, nell'avviare la produzione ed implementare i processi ecologici.

Tuttavia, la partecipazione di grandi concerie (che normalmente hanno un ruolo rilevante nelle attività decisionali del settore) assieme alle PMI, nello stesso gruppo, non è sempre appropriata. Quando uno degli obiettivi della rete è la rappresentazione degli interessi collettivi delle concerie piccole, contro i produttori, allora quel sotto-gruppo della rete dovrebbe non includere l'ultimo. **L'organizzazione raggruppante le grosse concerie dovrebbe essere diversa dall'organizzazione che raggruppa le PMI e gli artigiani.**

Le aziende non amano trovarsi nella stessa rete dei propri concorrenti, ma questo potrebbe essere necessario a scopi strategici. Mentre la rete più ampia dovrebbe sempre lasciare spazio ai concorrenti, i progetti di stretta cooperazione sono di responsabilità delle singole aziende, che dovrebbero, perciò, decidere se un membro del distretto ha bisogno di essere incluso in un progetto o meno. In ogni caso, una rete non è un sistema chiuso, ma, al contrario, un processo aperto.

L'associazionismo di rete può quindi essere esteso o ristretto, nell'ambito della stessa area distrettuale o anche la di fuori di essa, in linea con le nuove sfide.

4.1.6. Coordinamento della Rete

In tutte le reti-distretto di successo il coordinamento viene assicurato da moderatori neutrali: istituzioni locali, associazioni o altri organismi nominati dagli stessi partner. Senza una piattaforma comune ed unica per la rete tecnologica, le singole iniziative che partono dal basso possono rimanere fenomeni isolati tra loro.

L'analisi di campioni di diverse e complesse necessità tecniche del settore conciario locale a Calcutta dimostra che il coordinamento di rete è indispensabile e mette in evidenza come i singoli membri della comunità conciaria dell'area di Calcutta non siano generalmente strettamente collegati fra loro. Il coordinamento di rete è necessario per assicurare il continuo flusso di comunicazione, il coordinamento delle attività e la concertazione degli interessi dei diversi partner. Infine, l'assenza di coordinamento creerebbe dei costi di transazione che sarebbero troppo alti per i singoli partner.

E' necessario gestire i seguenti processi basilari di coordinamento:

- Scambio di informazioni e comunicazione
- Raggiungimento di un equilibrio degli interessi e risoluzione dei conflitti
- Creazione di una fiducia reciproca tra i partner della rete
- Preparazione di nuove unità produttive nel CLC ed avvio dell'attività decisionale
- Creazione e rafforzamento di interessi comuni

I risultati dell'indagine sottolineano che gran parte delle PMI necessitano del supporto della rete del distretto e della sua assistenza tecnica, meglio se gestita da una agenzia neutrale.

Mentre le conerie piccole e quelle grandi potrebbero avere interessi specifici ed essere così divisi in due sotto-reti, esse potrebbero, però, non essere in conflitto con gli scopi di competitività di ciascun membro del distretto o partner della rete.

Per quanto riguarda la moderazione della rete, l'equilibrio degli interessi tra i diversi partner deve essere assicurata sempre. Una cultura di fiducia e comprensione è essenziale per il successo dello sviluppo della rete tecnologica del CLC e, inoltre, i manager della rete devono essere sufficientemente qualificati e lavorare in maniera efficiente, in termini di spese minime per i partner della rete.

Per poter avere il benessere dell'industria, le tradizionali istituzioni del settore pubblico sono invitate a giocare un ruolo meno visibile nel management operativo della rete, anche se, come sottolineato prima, il sostegno del settore pubblico è indispensabile nella creazione del distretto e della rete del CLC.

Per ciò che concerne lo status istituzionale dell'organizzazione a cui è affidato il coordinamento della rete, esistono diversi modelli.

Una associazione indipendente

Una agenzia locale di sviluppo economico

Una associazione o organizzazione di associazioni

Un fattore di successo del coordinamento della rete e del management del distretto è la disponibilità di uno staff composto da professionisti che lavorano a tempo pieno (per lo più consulenti).

La rete può essere sviluppata in organizzazioni auto-gestite durante la seconda fase, dopo il ciclo di avvio. Il coordinamento della rete sarà allora trasferito dagli enti pubblici, o agenzie indipendenti, agli stessi partner del distretto della rete del CLC.

4.1.7. Finanziamento della Rete

La creazione ed il mantenimento di una rete implicano costi sostanziali e durante la fase di start up del distretto e della rete è necessario investire nella creazione di strutture, prima di tutto di quelle adatte alla tutela ambientale, come ITE (Impianti di Trattamento degli Effluenti) e strumenti di recupero dei rifiuti. Mentre tale investimento non genera un beneficio immediato per le aziende, può, però, essere un beneficio per l'area nel suo insieme, in termini di sviluppo economico e occupazione.

La creazione di una rete di distretto è nell'interesse collettivo, è equivalente alla creazione di un bene collettivo e quindi le spese iniziali per l'istituzione del distretto devono essere

sponsorizzate (almeno in parte) da una terza parte che rappresenta la collettività o l'interesse pubblico (una associazione che rappresenta la collettività delle aziende coinvolte o il settore pubblico). Al fine di poter realizzare con successo l'obiettivo di trasferire tutte le conserie locali dalle attuali aree al distretto del CLC, le spese iniziali per la costituzione e la gestione della rete devono essere coperte con fondi pubblici, poiché le imprese mostrano un basso interesse, a meno di non esservi costrette, ad investire in certi progetti a lungo termine. La necessità di risorse esterne è cruciale nella fase di start up. In una seconda fase, una volta che la rete è ormai ben stabilita, le aziende partecipanti realizzano un beneficio concreto e visibile. Si potrebbe prevedere che la rete inizi con la sponsorizzazione pubblica e che successivamente i fondi pubblici vengano gradualmente eliminati, mentre ai membri verrà chiesto di contribuire al finanziamento dei servizi della rete, che compenserà le spese all'ente pubblico coinvolto. Si possono prevedere contributi di adesione diversi, secondo il numero di impiegati e/o giro d'affari del membro in questione.

L'adatto contributo finanziario dovrebbe corrispondere ai servizi offerti e dovrebbe essere stabilito dai partner. **Solo una piccola minoranza delle aziende esaminate è attualmente in grado di sostenere i servizi generali di trasferimento e ammodernamento delle attuali unità.**

Tuttavia, una gran parte delle aziende è in grado di contribuire singolarmente ai servizi specifici che vengono resi su richiesta, in base alle proprie necessità specifiche e pertanto accetteranno di pagare i servizi utili ad un prezzo ragionevole.

4.1.8. Attività della Rete

Il successo della rete deve essere sfruttato in modo tale da portare il maggior beneficio possibile al numero più ampio possibile di partner e per fare ciò, è necessario rendere i servizi di supporto aziendale disponibili alle singole aziende e, ancora più importante, informare queste ultime della disponibilità dei servizi di supporto aziendale stessi.

I seguenti servizi ed attività possono essere forniti nella rete del CLC:

- Studio di pre-fattibilità, completo di indagine sul gruppo locale, fattibilità tecnica del CLC e piano finanziario per gestire il distretto tecnologico e tutte le strutture di servizio
- Informazioni ed engineering per poter creare il distretto tecnologico
- Creazione del Centro Servizi
- Informazioni ed engineering per creare il distretto tecnologico
- Supporto ai progetti di cooperazione
- Supporto alla formazione
- Supporto all'internazionalizzazione
- Promozione di mercato
- Trasferimento di know how a distanza, grazie alla gestione della comunicazione via internet

4.1.9. Studio di pre-fattibilità

Il primo compito da assegnarsi alla nuova struttura, mirata alla gestione della rete relativa al distretto del CLC, sarà uno studio di fattibilità, completo di indagine del gruppo locale, fattibilità tecnica del CLC e piano finanziario per gestire il distretto tecnologico e tutte le strutture di servizio.

Lo studio deve esaminare direttamente sul campo i seguenti aspetti.

1. assistenza agli aspetti legali e finanziari della RETE, per l'incorporazione, il management, l'amministrazione e la conclusione della struttura
2. analisi e dimensioni degli interventi tecnici progettati dai promotori privati e pubblici per la creazione del distretto del CLC, completo di costo dettagliato dell'investimento totale del progetto per le infrastrutture generali e le specifiche unità produttive coinvolte
3. analisi e studio di fattibilità del comune Impianto di Trattamento degli Effluenti e degli strumenti di trattamento dei rifiuti e delle acque. Installazione e gestione, inclusi i costi
4. analisi e studio di fattibilità per creare ed avviare un Centro Servizi relativo alla rete
5. analisi ed identificazione degli interventi di assistenza tecnica e formazione del personale necessario a garantire gli obiettivi manageriali
6. analisi del mercato locale del cuoio e dell'industria del settore
7. analisi delle possibili facilitazioni finanziarie offerte a Calcutta e disponibili da parte degli organismi finanziari internazionali
8. studio analitico di tutti i costi di management per la fase di start up (fino a 5 anni)

4.1.10. Informazione ed engineering per la creazione del distretto tecnologico

Il CLC servirà come piattaforma informativa e di comunicazione per i partner della rete. I più importanti servizi di informazione sono quelli relativi ai vantaggi della partecipazione alla rete, cioè quelli che riguardano le opportunità di affari ed il trasferimento di tecnologia. Tutto ciò implica che la rete abbia una sana conoscenza delle condizioni di mercato e delle nuove tecnologie (tra le altre cose).

Le aziende esaminate reputano necessarie le informazioni riguardanti i seguenti punti:

- Tendenze di mercato (richieste del mercato, prodotti, servizi, etc)
- Know how tecnologico
- Informazioni sulle tecnologie più recenti
- Informazioni sulla disponibilità ed applicabilità di tecnologia
- Informazione sulle aziende
- Profili aziendali per facilitare l'intermediazione
- Informazioni sui concorrenti (forze e debolezze)

- Informazioni sulle catene di approvvigionamento locali (quali sono i prodotti locali e quali i loro punti di forza?)
- Finanziamenti pubblici

4.1.11. Creazione del Centro Servizi

Per quanto riguarda i “servizi di tecnologia”, il successo dell'iniziativa dipende dalla capacità delle aziende coinvolte di trarre vantaggio dalle opportunità, offerte dal trasferimento, di ristrutturare il sistema produttivo, in maniera moderna e più efficiente.

Per quanto riguarda il secondo aspetto, l'analisi delle attuali aree critiche definirà le misure da doversi prendere per ciascun settore del sistema cuoio ed è necessario analizzare in maniera completa qualsiasi aspetto rilevante, soprattutto per ciò che concerne:

- sistema di concia
- aspetti ecologici ed ambientali connessi alle operazioni di concia
- settori di produzione del cuoio
- sotto-prodotti

L'ultimo punto, rappresentato dall'identificazione dello strumento, è particolarmente importante poiché il successo del progetto del distretto dipende in larga misura dalla comprensione del ruolo dello “strumento”.

Uno strumento identificato è il Centro Servizi: sebbene un Centro Servizi da solo non possa generare la cultura di distretto o le iniziative imprenditoriali tipiche dei distretti italiani, esso potrebbe, però, tentare di avere il ruolo di “direttore strategico per la qualità”.

In tal modo il Centro Servizi può compensare la mancanza di una cultura distrettuale e quindi supportare le aziende e fornire loro una serie di competenze di cui esse mancano.

In particolare, il compito principale del Centro Servizi sarà quello di sostenere le aziende nell'acquisire il know how relativo alle caratteristiche “qualitative-quantitative” dei prodotti, come richiesto dai mercati internazionali, la loro evoluzione, l'adozione di tecnologie innovative e la formazione delle risorse umane etc.

Tali attività sono state identificate in una struttura, un Centro che sarà istituito in futuro, che ha lo scopo di offrire tutti questi servizi e tutte le opportunità necessari per ammodernare l'intero settore.

4.1.12. Supporto alla cooperazione

L'indagine imprenditoriale effettuata mostra che i progetti di cooperazione tra diverse aziende ed i poli tecnologici può facilitare, con successo, il trasferimento di tecnologia alle aziende. Vi sono delle chiare prove che i progetti di cooperazione costituiscono l'unica e più importante metodologia di successo per promuovere l'ammodernamento delle aziende ed il trasferimento tecnologico, anche se le aziende hanno bisogno di assistenza durante tutto il processo di trasferimento delle unità produttive.

L'indagine mostra che le aziende ed i poli tecnologici considerano necessari i seguenti servizi, che rendono più facili le fasi iniziali della cooperazione tra partner:

- avvio del progetto
- identificazione dei partner
- servizi di intermediazione/scambio di partner di cooperazione
- stabilire i contatti con i partner
- organizzazione delle misure di assistenza tecnica da implementarsi in consultazione con le aziende
- assegnazione di compiti e responsabilità
- assistenza nel richiedere finanziamenti pubblici supplementari (aiuto a gruppi di aziende per incoraggiare la cooperazione), etc.
- nel mettere insieme i partner, non ci si dovrebbe limitare al semplice scambio dei nomi delle aziende, ma è necessario un supporto analitico e metodologico e la conoscenza di culture aziendali diverse

4.1.13. Supporto alla formazione

Nella struttura della rete del CLC la formazione può essere intesa come il rendere disponibile un'ampia gamma di possibilità di preparazione, focalizzate sulle necessità specifiche del settore (per es. seminari tematici su aspetti tecnici rilevanti, formazione di competenze professionali, workshop con rappresentanti aziendali, lezioni interaziendali, visite alle aziende partner etc.). Un'altra ottima opportunità di formazione potrebbe essere quella di aprire seminari interni di aziende leader alle aziende partner, su basi di reciprocità.

4.1.14. Supporto all'internazionalizzazione

Quando le conserie vanno all'estero, hanno essenzialmente due obiettivi principali: accrescere i profitti, applicando diversi livelli di costi a diverse aree di competizione e crescere con l'estensione del mercato.

I profili aziendali dell'indagine mostrano una bassa quota internazionale del giro d'affari e degli ordini. La concentrazione su prodotti speciali e su aree-chiave è particolarmente consigliabile per un'espansione aziendale di successo.

Quando le aziende vanno all'estero, solitamente seguono due metodi di base. Il primo è quello di seguire un cliente e successivamente espandersi nel mercato estero; il secondo consiste nell'avvicinarsi ad un interessante mercato estero, senza essere guidati da un preciso cliente. Entrambi i metodi non possono essere attuati senza una serie di attività di collaborazione, che possono includere forme di cooperazione sciolta, limitata a singoli progetti, fino a joint ventures o persino assorbimenti aziendali.

Generalmente, secondo i risultati dell'indagine, le aziende si aspettano due tipi di servizi, che possano facilitare il proprio processo di internazionalizzazione: per prima cosa, esse vorrebbero avere maggiori informazioni, nell'avvicinarsi ai mercati esteri (profili aziendali, know how tecnologico straniero etc.); secondariamente, essi vorrebbero avere assistenza nello stabilire relazioni con i potenziali partner stranieri ed, infine, necessitano di informazioni sulla disponibilità ed applicabilità di opportunità di finanziamento.

Per poter assistere le aziende nel loro processo di internazionalizzazione, è necessario che la rete partecipi agli eventi internazionali ed ai programmi di scambio e cooperazione.

4.1.15. Promuovere il mercato

La rete CLC deve promuovere sé stessa allo scopo di attrarre nuovi membri, creare la fiducia e un atteggiamento positivo verso l'industria nell'area e, soprattutto, costruire un'identità comune. In tale contesto, **lo sviluppo di un logo del gruppo è qualcosa di molto efficace per il distretto.**

Le attività di pubbliche relazioni consigliate includono la preparazione di materiale informativo, il posizionamento della rete sia a livello nazionale che internazionale, la presentazione del CLC su internet, la pubblicità degli articoli su giornali del settore, etc.

4.1.16. Trasferimento di know how a distanza grazie la gestione della comunicazione via internet

La rete CLC deve fornire i servizi informativi e di supporto suddetti continuamente ed assicurare un alto livello di qualità. Ciò richiede l'implementazione di un servizio informativo efficiente, che si basi su una tecnologia informativa moderna.

La rete CLC necessita di una piattaforma comunicativa dove vengano scambiate le informazioni tra i partner e dove il know how disponibile è sistematizzato e fornito ai partner stessi. Tale piattaforma dovrebbe essere facilmente accessibile e permettere ai partner di reperire le informazioni in maniera diretta.

Per poter sistematizzare il know how e la comunicazione, è necessario tenere conto delle seguenti questioni:

- Che tipo di know how viene reso disponibile? Prima fase: vengono fornite le informazioni che possono essere facilmente recuperate dai dati esistenti, cioè dati riguardo a consulenti, esperti o altre imprese; seconda fase: viene fornita una consultazione più approfondita, per esempio sul know how e sull'esperienza di uno specifico istituto di ricerca; terza fase: viene fornito l'accesso alla ricerca ed al lavoro di analisi, inclusa la valutazione degli esperti su diversi temi, che possono includere rapporti di paese, l'uso di specifiche tecnologie e la consulenza sui dettagli più appropriati per un investimento, così come pure questioni legali.
- Quali metodi vengono utilizzati per assicurare accuratezza e tempestività dei dati? Durante il periodo di start up della rete, è necessario installare una raccolta di know how (database, etc.). Le informazioni basilari possono essere raccolte, per esempio, tramite una indagine aziendale. Una volta che il database è operativo, i membri della rete dovrebbero aggiornare i rispettivi dati (per es. offerta e domanda di richieste di cooperazione, profili economici e tecnologici).
- Quali sono le possibilità per i partner di accedere alle informazioni disponibili? Per quanto riguarda il diverso standard di tecnologia informativa al livello di azienda partner, dovrebbe essere assicurata la comunicazione via scrittura, fax, telefono ed e-mail. Anche una soluzione che si rifaccia a internet, per uno spazio lavorativo condiviso, sarebbe opportuna.
- Quali strumenti di tecnologia informativa sono essenziali per il successo della rete? I dati basilari che riguardano le aziende ed i progetti di cooperazione (profili economici e tecnologici delle aziende locali, indagine di esperti su certe materie, progetti di informazione e cooperazione, etc.) sono immagazzinati in sistemi di database a multi campo (dove è possibile recuperare le informazioni necessarie in qualsiasi combinazione).

4.1.17. L'organizzazione del distretto

L'organizzazione territoriale di un distretto industriale, funzionale in tutti i suoi componenti alle necessità, sia attuali che future, del settore cuoio, è essenziale per il suo sviluppo.

Questa analisi si incentra esclusivamente sugli aspetti urbani del distretto.

Dalle considerazioni summenzionate, riguardo alla **mise a niveau** dell'intero settore della pelle, abbiamo sottolineato l'importanza della creazione di un Distretto Industriale.

Per poter essere in grado di realizzare l'ipotesi di trasferimento delle industrie del cuoio e di crescita della loro produzione, grazie a :

- un ammodernamento tecnologico
- una nuova organizzazione produttiva e

- alle sinergie che si svilupperanno tra i diversi settori del distretto,

è necessario creare le condizioni ambientali ideali che possano permettere una completa realizzazione della capacità produttiva potenziale offerta dalla nuova struttura produttiva.

La valutazione dei servizi generali e di supporto, o di qualsiasi altra infrastruttura/installazione necessaria per assistere e facilitare la performance delle attività industriali, non rientra negli obiettivi del nostro studio; tuttavia, è importante concentrarsi sull'organizzazione del territorio.

Il nuovo distretto dovrebbe evitare di ricreare sia le condizioni lavorative degli attuali gruppi, sia la loro struttura. Se lo scopo del Governo del West Bengal è quello di realizzare un ammodernamento del settore pelle e di recuperare e premiare gli sforzi degli imprenditori, allora certe situazioni, quali cattive condizioni di traffico, degrado ambientale, permanenza dei prodotti nei magazzini delle fabbriche o mancanza di una possibilità organica ed efficiente di espansione, non dovrebbero essere ricreate nel nuovo Centro.

Pertanto, le seguenti **considerazioni preliminari di urbanistica** intendono identificare le caratteristiche distintive di un distretto, assieme agli elementi strutturali e ad una relativa pianificazione, necessarie per realizzare un centro di produzione efficiente e ben organizzato.

Per essere in grado di garantire una certa funzionalità, il Distretto è stato suddiviso in comparti e, nell'ambito di ciascun comparto, è stata realizzata una ulteriore suddivisione in aree (lotti) di diverse dimensioni ed è stata anche presa in considerazione la possibilità di raggruppare i vari lotti.

Nei comparti sono state localizzate attività produttive simili e nella loro posizione centrale dovrebbero essere situate delle aree per i servizi minori resi all'industria.

E' stata anche studiata la soluzione migliore in termini di organizzazione della città, in coerenza con gli obiettivi ed i programmi di trasferimento delle attività del settore cuoio.

Gli elementi strutturali principali dell'organizzazione territoriale, dovrebbero essere:

- organizzazione gerarchica del sistema stradale
- separazione delle diverse attività produttive
- caratterizzazione delle aree verdi e ricreative
- unicità dell'area destinata ad ospitare i servizi generali del Distretto

Tutti questi fattori possono configurare un distretto industriale moderno, caratterizzato da un layout razionale ed una distribuzione appropriata delle aree.

Tale sistema è adatto per una grande flessibilità interna concernente la suddivisione dei diversi comparti nei singoli lotti di edifici.

Per un'analisi più dettagliata dell'ordine territoriale, sarebbe necessario avere una conoscenza profonda della capacità e della composizione dei settori pelle che si trasferiranno nel nuovo Centro.

Una discrepanza è emersa durante l'incontro con i conciatori locali e cioè il fatto che, mentre i lotti del distretto vengono considerati più adeguati ai propri programmi di sviluppo industriale, quelli prenotati nel nuovo distretto sono piccoli, nonostante ci si aspetti un incremento della produzione e della produttività.

In altre parole, le dimensioni dei nuovi lotti sono spesso le stesse o poco più grandi di quelli attuali. In tal modo, c'è il rischio di ricreare condizioni simili a quelle degli attuali gruppi e ciò rappresenterebbe un ostacolo al possibile e auspicabile ammodernamento del settore conciario di Kolkata.

Le ragioni addotte da parte dei conciatori intervistati sono relative, in maniera pressoché unanime, all'alto costo del terreno prenotato inizialmente, per obbedire alla sentenza della Corte Suprema e alla cospicua somma di denaro necessaria per poterlo ampliare.

Per la valutazione **dell'area ideale**, necessaria alle diverse conerie e alle parziali attività di trattamento, è necessario riferirsi al paragrafo specifico, nella seconda parte del documento.

A questo punto è importante valutare l'esperienza fatta in progetti simili, di altri Distretti Industriali e in industrie dei settori conciari, che rappresentano esempi di realtà molto competitive, e prendere quindi giusta nota delle loro peculiarità in termini di architettura e organizzazione dello spazio.

Le conerie moderne e più efficienti sviluppano la propria attività o almeno gran parte di essa in edifici ad **unico livello, con una opportuna distribuzione delle operazioni di concia**.

Il **CAR, covered area ratio (percentuale di spazio occupato)**, il rapporto tra la superficie coperta, dell'edificio di coneria, e la superficie totale del lotto varia tra lo 0,45 ed un massimo di 0,6-0,65.

Queste previsioni sono adatte per una mobilità interna maggiore e per una futura espansione del processo.

La struttura urbanistica, che dovrebbe essere presa in considerazione nel progettare la creazione di un distretto industriale, è caratterizzata dai seguenti elementi strutturali:

- gradualità nella realizzazione
- suddivisione del distretto in moduli funzionali, in relazione al programma temporale di trasferimento
- costruzione delle infrastrutture e delle reti per i moduli funzionali
- flessibilità delle aree di costruzione (lotti) e separazione dei comparti produttivi

- flessibilità nel progettare la suddivisione in lotti, per poter permettere la divisione o il raggruppamento degli stessi, su richiesta delle diverse aree, sempre possibile al momento dell'investimento finale

- separazione dei diversi comparti produttivi, che devono essere facilmente localizzati e riconoscibili

- organizzazione gerarchica del sistema stradale. Tale organizzazione permetterà ai veicoli di entrate e di spostarsi nell'ambito del Distretto, senza alcun impedimento per i mezzi di trasporto che entrano ed escono dalle unità produttive.

- identificazione generale del sistema stradale principale ed ampliamento delle strade

- flusso funzionale del traffico di veicoli privati, da tenersi separato dal traffico del sistema stradale interno dei lotti

- parcheggio e aree di sosta al limite del sistema stradale secondario.

- raggruppamento delle attività ausiliare e di supporto dei settori produttivi in un'unica area.

5. ASPETTI GENERALI DEL NUOVO INSEDIAMENTO

Partendo dalla analisi della attuale situazione del settore in Calcutta e tenendo conto dei dati raccolti, possiamo tentare di tracciare il profilo tecnico che dovrebbe assumere il nuovo insediamento perché raggiunga un suo senso compiuto non solo perseguendo lo scopo di dare una nuova sede al comparto produttivo delle concerie per rendere la loro presenza compatibile con l'ambiente, ma anche creando le premesse per portare il sistema "Pelle" di Calcutta a livelli di competitività sul mercato interno ed internazionale.

Dal punto di vista dimensionale ci risulta invece più difficile fare previsioni data la scarsità di gran parte dei dati in nostro possesso e la loro contraddittorietà.

Non è infatti affidabile il numero di concerie che al momento hanno chiesto il trasferimento ed hanno prenotato l'area, così come non è realistico il valore delle aree prenotate.

Da un lato è noto che molte piccole imprese hanno prenotato un'area minima per avere l'autorizzazione a continuare l'attività in loco il più a lungo possibile (Corte Suprema permettendo) senza avere alcuna reale intenzione di trasferire poi l'attività nel nuovo insediamento mentre da un punto di vista puramente tecnico le superfici prenotate sono, il più delle volte, incompatibili sia con il valore della produzione giornaliera denunciata sia con un Lay-out che renda possibile l'applicazione di moderne tecniche ed aggiornate tecnologie di produzione.

Abbiamo invece la possibilità di fornire dei profili di unità industriali ed artigianali che abbattano i limiti oggi esistenti i gran parte delle nelle concerie di Calcutta pur avendo cura di salvaguardarne alcune caratteristiche peculiari che rappresentano il cordone ombelicale con la realtà locale vista nel suo complesso di tradizioni, caratteri, e clima.

E' facile prevedere che il numero totale di concerie che trasferiranno l'attività sarà notevolmente inferiore al numero delle concerie esistenti e ciò sarà salutare al sistema nel suo complesso perché sarà necessario pensare a dimensioni unitarie più grandi di quanto proposto oggi da molte delle concerie esistenti al fine di raggiungere volumi di produzione che consentano fatturati compatibili agli investimenti relativi al trasferimento.

E' d'altro canto utile, se non addirittura necessario, conservare anche quelle piccole aziende che lavorano Croste e Ritagli poiché rappresentano il cordone ombelicale con una tradizionale realtà artigianale importante per il largo impiego di mano d'opera che la caratterizza (fabbricazione di guanti da lavoro ecc.)

La gran parte delle industrie conciari oggi presenti a Calcutta dovrà prendere in considerazione il proprio trasferimento con la consapevolezza necessaria ad affrontare operazioni di trasformazione tecnologica e produttiva che ovviamente le nuove strutture ed infrastrutture dovranno favorire offrendo l'opportunità di:

- consentire la realizzazione di Lay-out più moderni
- permettere la conservazione di passaggi tecnologici tradizionali, come quello della essiccazione all'aria, senza peraltro creare ostacoli al progresso tecnologico
- permettere l'introduzione di necessari aggiornamenti su macchinari ed impianti per migliorare la produttività e la qualità
- permettere l'utilizzo di tecniche di produzione di energia a basso livello con sistemi ecologici (utilizzando per esempio l'energia solare per produrre acqua calda da utilizzare in moderni ed indispensabili impianti di essiccazione).
- permettere, nelle concerie miste, di organizzare su linee separate le produzioni che applicano tecnologie diverse.
- consentire il facile ampliamento della struttura, in orizzontale, in previsione di possibili ed auspicati incrementi di produzione, necessari per almeno il 50% delle attuali strutture.

- permettere l'applicazione di moderne tecnologie ecologiche che offrano l'opportunità di trattare separatamente le acque di scarico consentendo così il loro parziale riutilizzo prima del loro invio al depuratore centrale.

5.1. Profili Tecnici delle nuove strutture produttive

Traceremo i profili delle nuove aziende così come, razionalmente, dovrebbero evolvere, tenendo sempre presenti sia la magnitudo sia la tipologia produttiva riassunte nella tabella 3.0.1.

Abbiamo constatato che l'orientamento dei proprietari, anche al di là dei terreni prenotati, fa registrare la volontà di trasferimento certo delle concerie più grandi, ma appare molto scettico sul possibile trasferimento reale delle concerie più piccole, a gestione familiare, che lavorano croste e ritagli di pelle grezza.

Il problema principale che si incontra nel programmare il trasferimento di una conceria risiede, solitamente, nel determinare le sue dimensioni minime, e quindi il minimo investimento possibile in area, impianti e macchinari, compatibili con la realizzazione di una produzione e di un fatturato che rendano rapido il rientro dell'esborso e buona la redditività.

La difficoltà deriva dal fatto che nel processo di trasformazione della pelle alcune operazioni vengono eseguite con macchine ed impianti che "possono" essere perfettamente dimensionati in relazione alla quantità delle pelli che si vogliono lavorare giornalmente mentre altre operazioni si "debbono" eseguire con macchine complesse il cui costo elevato viene facilmente ammortizzato solo quando si possa utilizzare la loro produttività a valori prossimi al massimo possibile e per un ragionevole numero di ore ogni giorno..

Ne deriva la conseguenza che il lay-out minimo, costituito da una sola macchina per tipo, consente una produzione giornaliera compatibile alla macchina più lenta e soddisfa tutte le richieste produttive inferiori a questo limite.

A questo tipo di ragionamento di tipo tecnico deve essere ovviamente affiancato un ragionamento di tipo economico che permetta di individuare il punto di "Break-even" cioè il valore di produzione minima che, in relazione al valore dei costi e dei ricavi, consenta il profitto e l'ammortamento degli investimenti.

Certamente non è tra i nostri compiti quello di approfondire questo tipo di analisi ma ci compete quello di fornire una serie di possibili soluzioni tecniche, tradotte in ipotesi di Lay-out, che diano concreta risposta ai progetti produttivi di varia magnitudo.

Il discorso produttivo non può procedere disgiunto dal discorso tecnologico ed a questo proposito facciamo notare che, nei Lay-out che proporremo, eviteremo volutamente di ipotizzare soluzioni che rispecchino quelle oggi utilizzate in Calcutta ma che, a nostro parere, sono da considerare punti di gap tecnologico nei confronti di moderne tecniche produttive.

Citiamo, per esempio, il problema della essiccazione che, sovente, viene affrontata con superficialità e poca coerenza tecnologica dato che, per esempio, il clima apparentemente favorevole spinge ad utilizzare la essiccazione naturale ma si dimentica sistematicamente che col cambio di stagione cambiano i valori di umidità dell'atmosfera ed in alcuni periodi essa raggiunge indici non compatibili con un corretto processo tecnologico.

Nello stesso tempo i lay-out proposti non vogliono in alcun modo essere coercitivi e lasciano ampia libertà di scelta consentendo anche l'introduzione graduale degli impianti e dei macchinari proposti.

Si è voluto però approfittare dell'opportunità fornita dalle favorevoli condizioni climatiche per operare un'azione di risparmio energetico e si è prospettata l'idea di applicare, sulle coperture dei capannoni, una serie di pannelli solari per la produzione di acqua calda che, raccolta in

accumulatori e opportunamente controllata come livello termico, può essere utilizzata sia nell'alimentazione dei bottali sia nel riscaldamento dei diversi tipi di essiccatori.

Un problema a parte, peculiare del mondo conciario di Calcutta e anomalo sia per le sue caratteristiche tecniche sia per le sue caratteristiche dimensionali, è quello di gran parte delle concerie di Tiljala che lavorano Croste e Ritagli di pelle grezza.

Riteniamo che questo tipo di realtà non debba scomparire, se non altro per il notevole significato sociale che riveste in virtù delle migliaia di posti di lavoro destinati sia alla lavorazione delle pelli sia alla lavorazione dei guanti, ma nostro dovere è quello di suggerire forme diverse organizzazione produttiva che abbia prevalentemente un risvolto ECOLOGICO rendendo le condizioni di lavoro più accettabili, da un punto di vista sanitario ed ergonomico.

Il raggiungimento di questi traguardi non può prescindere dallo sforzo che le autorità responsabili della ricollocazione delle concerie dovranno compiere per favorire, con una opportuna legislazione ed un basso costo del suolo, l'aggregazione dei piccoli imprenditori per la creazione di piccole imprese cooperative in grado di favorire l'occupazione a livelli dignitosi di retribuzione e di ambiente di lavoro.

Possiamo qui di seguito elencare alcuni punti qualificanti delle soluzioni produttive che presentiamo sotto forma di Lay-out.

5.2. Le strutture

I Capannoni che accolgono le concerie potranno essere realizzati secondo schemi diversi, a seconda delle necessità, delle possibilità o delle semplici preferenze e pertanto potremo avere, in senso verticale, lay-out che si sviluppano su di un solo piano o lay-out che si sviluppano su due piani mentre in senso orizzontale potremo avere concerie sviluppate in una serie di capannoni affiancati oppure in una serie di capannoni allineati in un percorso a "C" racchiudendo al loro interno un'area libera utilizzabile nei modi più diversi.

5.3. La tecnologia

Nel proporre la sequenza dei macchinari che rendono attuabile il processo di trasformazione delle pelli abbiamo seguito il concetto di dotare l'azienda di tutta una serie di macchine sufficiente per l'applicazione di Diverse e Moderne tecnologie.

Resta inteso che il singolo conciatore, in relazione alla reale tecnologia che desidera applicare ed al tipo di investimenti che desidera effettuare, potrà prevedere l'installazione di alcune macchine in tempi differiti o prevedere l'installazione di macchine meno moderne di quelle previste ma che eseguono lo stesso tipo di operazione.

Vogliamo dire che i tipi di Lay-out proposti restano sostanzialmente validi anche se il conciatore opererà per l'esecuzione delle operazioni di rinverdimento e calcinaio in aspo anziché in bottale, fatto salvo il fatto che dovranno essere adeguate le dimensioni ed il numero dei singoli aspi in relazione alla produzione giornaliera desiderata.

Lo stesso ragionamento vale, per esempio, nei riguardi della macchina a Spaccare dato che in tutti i Lay-out è stata prevista sia la macchina per spaccare dopo scarnatura sia la macchina per spaccare dopo concia. Ovviamente una delle due opzioni potrà essere scartata da chi desideri spaccare tutta la produzione in trippa oppure dopo concia, eliminando dal Lay-out una delle due macchine previste.

Il reparto di essiccazione della pelle, dopo tintura e ritenitura, è sempre localizzato, in tutti i Lay-out proposti, in una zona ben precisa e limitata dello stabilimento in modo da consentire l'applicazione anche graduale di questi impianti senza per questo stravolgere la sistemazione degli altri macchinari ed il flusso della produzione.

Per quei conciatori che ancora desiderino produrre utilizzando l'essiccazione all'aria, abbiamo previsto che questo passaggio tecnologico potrà essere effettuato al secondo piano, nelle strutture a due piani, in zone ombreggiate, (come tecnologicamente richiesto e necessario), utilizzando la copertura dei pannelli solari.

Nelle strutture ad un piano l'essiccazione all'aria libera potrà essere effettuata nel cortile al centro dei capannoni senza alterare il percorso tecnologico corretto.

5.4. L'energia

Rispetto all'attuale tendenza ritengo che i processi di concia, riconcia e tintura debbano venire attuati in bagni con acqua a temperatura controllata così come si auspica l'essiccazione delle pelli con mezzi moderni quali "Essiccatori sotto Vuoto", "Tunnel a Bastoni" o "Tunnel con Telai a Pinze".

Per consentire un sensibile risparmio energetico e contribuire così alla riduzione di possibile inquinamento atmosferico, abbiamo previsto di sfruttare le favorevoli condizioni ambientali prevedendo l'installazione, sul tetto dei capannoni, di pannelli solari da adibire alla produzione di acqua calda.

5.5. La magnitudo

Data la infinita gamma di possibilità e la non molto precisa indicazione ottenuta dalle interviste, abbiamo tracciato alcuni schemi che consentono di soddisfare le più svariate necessità produttive che, per le concerie complete, partono da 3.000 Kg per finire ad oltre 12.000 Kg giornalieri.

Il valore minimo di 3.000 Kg è stato scelto perché, in relazione anche al peso delle pelli lavorate, è da ritenersi la quantità minima che consente lo sfruttamento di tutte le macchine della filiera.

E' nostra profonda convinzione che per coloro che abbiano intenzione di raggiungere questo obiettivo produttivo solo in un secondo tempo e che per il momento non intendono installare la serie completa di macchine poiché ritengono di poter effettuare alcune lavorazioni presso altri stabilimenti, la convenienza resta pur sempre quella di preparare uno stabilimento in grado di accogliere, se pure in tempi successivi, un Lay-out completo.

Diverso è il discorso per coloro che pensano di realizzare una unità produttiva che provveda alla trasformazione della pelle da Grezza a Conciata così come ancora diversa è la situazione per coloro che pensano ad una conceria in grado di produrre pelli finite partendo da semilavorato conciato (W.B.).

Per queste due soluzioni forniamo dei Lay-out che riteniamo ottimali sia per la redditività sia per la facilità gestionale, consigliando di effettuare eventuali ampliamenti in modo modulare.

Rispetto alla realtà attuale riesce difficile fornire una proposta minima adatta alla stragrande realtà di Tiljala e ritengo che una seria risposta possa essere fornita da un tipo di struttura minima che proponiamo e che consente di soddisfare alcuni dei criteri prioritari che riteniamo debbano essere perseguiti attuando questo trasferimento.

L'unità produttiva proposta è qualche cosa di più di una semplice azienda familiare, e presuppone quindi la riunione in forma cooperativa, per esempio, di alcuni nuclei familiari, in modo da essere in grado di gestire, sia dal punto di vista finanziario, sia dal punto di vista operativo, una unità che permetta di avere condizioni di lavoro più accettabili, da un punto di vista sanitario, ergonomico ed economico.

Una parte di questi operatori potrà invece convertirsi al lavoro “conto Terzi” specializzandosi in poche operazioni tecnologiche da effettuare per conto di altri operatori, in piccole officine ben attrezzate.

6. I LAY-OUT

In questo capitolo vogliamo dare alcuni esempi concreti di lay-out che rendono praticabili i principi generali enunciati.

6.1. Disegno 9012.Dwg

Rappresenta il lay-out in pianta di una conceria prevista per la lavorazione di pelli di animali Bovini e di Bufali.

La forma della struttura è a "C" con una superficie coperta di 10.150 Sqm

All'interno della struttura a "C" si trova un'area Cortiliva di circa 3.500 Sqm

La capacità produttiva massima prevista varia da 9.000 a 12.000 Kg al giorno.

La produttività giornaliera è variabile in funzione, soprattutto, del numero di bottali installati ed a questo proposito alcuni dei bottali sono stati rappresentati con linea tratteggiata.

Per il rinverdimento ed il calcinaio sono stati previsti bottali aventi la capacità di 3.000 Kg, applicando un ciclo di 24 ore in un bagno al 200%

I macchinari installati prevedono la applicazione di tutte le tecnologie più moderne in relazione anche a diversi tipi di prodotto finito e di differente materia grezza disponibile.

Per la scarnatura si è prevista l'installazione di una macchina tradizionale, da 3.000 mm di luce utile di lavoro, installata su piattaforma ed attrezzata con alimentatore a catena.

Le pelli scarnate cadono per gravità su un nastro trasportatore, vengono rifilate e condotte alla spaccatrice qualora sia prevista, appunto, la spaccatura in trippa.

Oltre alla spaccatura in trippa è stata prevista la possibilità di spaccare anche in W.B, dopo concia ed asciugatura, pelli che presentino vantaggioso questo tipo di procedura.

Fino a questo punto sono state previste macchine di grande luce utile di lavoro per consentire la lavorazione di pelli intere con notevoli vantaggi sulla resa del fiore e della eventuale crosta.

Dimensione e numero dei bottali di riconcia e tintura dipendono dal mercato e dalla tipologia del prodotto finito. Il nostro consiglio, in funzione della maggiore flessibilità consentita, suggeriamo l'utilizzo di bottali di acciaio inossidabile con contenitore a "Y" che consentono grande produttività, molta flessibilità ed esecuzione di processi di tintura in modo automatico.

L'asciugatura e la essiccazione dopo tintura prevede l'uso di Macchine combinate a ritenere ed asciugare, essiccatori sotto vuoto, tunnel a bastoni di condizionamento, palissonatura e stabilizzazione a telaio.

Anche se la tipologia delle pelli richiede la loro sezionatura in mezzine, noi consigliamo la installazione di macchine a grande luce utile di lavoro perché permettono di trattarle in modo tale da garantire sia la massima resa superficiale sia la massima resa produttiva delle stesse macchine.

A lato è prevista anche la differenziazione di parte della produzione per una possibile essiccazione a telaio dopo ritenitura, propria della lavorazione di pelli morbide dedicate all'abbigliamento e all'arredamento.

Smerigliatura e depolverazione vengono effettuate in un reparto isolato dalle aree circostanti per evitare che vengano invase dalla polvere che inevitabilmente circonda queste macchine anche se equipaggiate con gruppi di aspirazione e di filtraggio.

Per finire abbiamo il reparto di finissaggio effettuato essenzialmente con tamponatrici rotative e linee di spruzzatura seguite da stampa e lucidatura a pressa.

In un reparto isolato, e dotato di impianti anti-incendio qualora si utilizzino vernici con solventi organici infiammabili, abbiamo lo stoccaggio e la preparazione delle vernici compresa una cabina con spruzzo manuale per le prove.

Anche se la tipologia delle pelli richiede la loro sezionatura in mezzine dopo la spaccatura in W.B. o la asciugatura, noi consigliamo la installazione di macchine a grande luce utile di lavoro su tutta la linea di produzione perché offrono una serie di vantaggi quali:

- permettono di trattare le mezzine in modo trasversale così da garantire sia la massima resa superficiale
- permettono la massima resa produttiva di tutte le macchine a passaggio quali linee di spruzzo, Tunnel, presse continue.

Nell'ultimo reparto vengono sistemati:

- il tavolo della scelta, che deve essere ben illuminato
- la misuratrice di superficie
- lo stoccaggio delle pelli finite.

6.2. Disegno 3060SF.Dwg

Rappresenta il lay-out in pianta di una conceria prevista per la lavorazione di pelli di animali Bovini, Bufali e Capre.

La forma della struttura è rettangolare, a campate parallele e contigue, con una superficie coperta di 6.480 Sqm

La capacità produttiva massima prevista varia da 3.000 a 6.000 Kg al giorno.

La produttività giornaliera è variabile in funzione, soprattutto, del numero di bottali installati ed a questo proposito alcuni dei bottali sono stati rappresentati con linea tratteggiata.

Per il rinverdimento ed il calcinaio sono stati previsti bottali aventi la capacità di 3.000 Kg, applicando un ciclo di 24 ore in un bagno al 200%

I macchinari installati prevedono la applicazione di tutte le tecnologie più moderne in relazione anche a diversi tipi di prodotto finito e di differente materia grezza disponibile.

Per la scarnatura si è prevista l'installazione di una macchina tradizionale, da 3.000 mm di luce utile di lavoro, installata a pavimento, per la lavorazione delle pelli bovine e di bufalo. Al suo fianco è installata, sempre a pavimento, una scarnatrice di piccola luce di lavoro, per la lavorazione delle capre.

In sequenza è prevista una spaccatrice in trippa ma è stata anche prevista la possibilità di spaccare in W.B, dopo concia ed asciugatura, pelli che presentino vantaggioso questo tipo di procedura.

Fino a questo punto sono state previste macchine di grande luce utile di lavoro per consentire la lavorazione di pelli intere con notevoli vantaggi sulla resa del fiore e della eventuale crosta.

Dimensione e numero dei bottali di riconcia e tintura dipendono dal mercato e dalla tipologia del prodotto finito. Il nostro consiglio, in funzione della maggiore flessibilità consentita, suggeriamo l'utilizzo di bottali di acciaio inossidabile con contenitore a "Y" che consentono grande produttività, molta flessibilità ed esecuzione di processi di tintura in modo automatico.

L'asciugatura e la essiccazione dopo tintura prevede l'uso di Macchine combinate e ritenere ed asciugare, essiccatori sotto vuoto, tunnel a bastoni di condizionamento, palissonatura e stabilizzazione a telaio.

A lato è prevista anche la differenziazione di parte della produzione per una possibile essiccazione a telaio dopo ritenitura, propria della lavorazione di pelli morbide dedicate all'abbigliamento e all'arredamento.

Smerigliatura e depolverazione vengono effettuate in un reparto isolato dalle aree circostanti per evitare che vengano invase dalla polvere che inevitabilmente circonda queste macchine anche se equipaggiate con gruppi di aspirazione e di filtraggio.

Per finire abbiamo il reparto di finissaggio effettuato essenzialmente con tamponatrici rotative e linee di spruzzatura seguite da stampa e lucidatura a pressa.

In un reparto isolato, e dotato di impianti anti-incendio qualora si utilizzino vernici con solventi organici infiammabili, abbiamo lo stoccaggio e la preparazione delle vernici compresa una cabina con spruzzo manuale per le prove.

Nell'ultimo reparto vengono sistemati:

- il tavolo della scelta, che deve essere ben illuminato
- la misuratrice di superficie
- lo stoccaggio delle pelli finite.

6.3. Disegno 3060TF.Dwg

Rappresenta il lay-out in pianta di una conceria prevista per la lavorazione di pelli di animali Bovini, Bufali e Capre.

La forma della struttura è rettangolare, a due piani, a campate parallele e contigue, con una superficie coperta di 4.320 Sqm

La capacità produttiva massima prevista varia da 3.000 a 6.000 Kg al giorno e la linea tecnologica è analoga a quella del Lay-out 3060SF con la differenza di avere i reparti "leggeri" quali l'essiccazione, la smerigliatura e la finitura, sistemati al piano superiore.

Per facilitare la movimentazione delle pelli e ridurre gli svantaggi derivanti da questa collocazione, alle due estremità della struttura sono stati previsti due Montacarichi affiancati alle scale di collegamento.

I vantaggi di questa soluzione sono da ricercare soprattutto nel risparmio di area e dalla possibilità di utilizzare, in un primo tempo, l'essiccazione naturale all'aria libera, collocata in posizione opportuna perché ombreggiata, ventilata e senza polvere, senza dover variare il flusso naturale delle pelli in lavorazione.

Un altro considerevole vantaggio è costituito dal fatto che la maggiore superficie coperta consente sia maggiori spazi per uffici e servizi, sia un più facile futuro allargamento della produzione, ove richiesto.

La produttività giornaliera è variabile in funzione, soprattutto, del numero di bottali installati ed a questo proposito alcuni di essi sono stati rappresentati con linea tratteggiata ed indicano la direzione di possibili ulteriori installazioni..

6.4. Disegno 3060C.Dwg

Rappresenta il lay-out in pianta di una conceria prevista per la lavorazione di pelli di animali Bovini, Bufali e Capre.

La forma della struttura è a "C", con una superficie coperta di 5300 Sqm e racchiude un'area cortiliva di circa 5.500 Sqm su un'area complessiva di 10.800 sqm.

La capacità produttiva massima prevista varia da 3.000 a 6.000 Kg al giorno e la linea tecnologica è analoga a quella del Lay-out 3060SF e 3060TF con la differenza di avere al centro dei capannoni un'ampia area aperta che consentirebbe futuri ampliamenti di notevole dimensione.

Nel contempo l'area aperta consente, a coloro che lo desiderino, di utilizzare l'essiccazione in aria libera limitando gli investimenti in macchinari ed impianti.

Per tutti gli altri aspetti valgono i concetti espressi nei riguardi dei due precedenti schemi proposti.

6.5. Disegno 3000.Dwg

Rappresenta il lay-out in pianta di una conceria prevista per la lavorazione di pelli di piccole, ritagli di pelli Bovina e croste.

La forma della struttura è rettangolare, a campate parallele e contigue, con una superficie coperta di 3.000 Sqm

La capacità produttiva massima prevista è di 3.000 Kg al giorno.

Ovviamente il limite citato si riferisce alla lavorazione di pelli grezze per le quali è previsto un processo di rinverdimento e di calcinaio di 24 ore in un bottale avente la capacità di 3.000 Kg, in un bagno al 200%.

Ovviamente il limite di croste allo stato di W.B. lavorabili dipende invece da una serie di fattori non prevedibili e legati non solo alla quantità e dimensione dei bottali di riconcia e tintura ma anche dal tipo di finissaggio da dare alle croste che in prospettive potrebbero essere preparate anche per prodotti di abbigliamento e non solo per guanti da lavoro.

Ovviamente una struttura come questa si presta anche ad essere gestita da una cooperativa (o da un altro tipo di associazione tra operatori) poiché si presta non solo alla lavorazione di croste o piccoli pezzi di pelle ma anche ad eseguire lavorazioni "CONTO TERZI" per altre concerie.

6.6. Disegno 3090WB.Dwg

Rappresenta il lay-out in pianta di una conceria prevista per la lavorazione di pelli di animali Bovini, Bufali e Capre dal Grezzo a Conciato.

La forma della struttura è rettangolare, a campate parallele e contigue, con una superficie coperta di 2.800 Sqm

La capacità produttiva massima prevista varia da 3.000 a 9.000 Kg al giorno.

La produttività giornaliera è variabile in funzione, soprattutto, del numero di bottali installati ed a questo proposito alcuni dei bottali sono stati rappresentati con linea tratteggiata.

Per il rinverdimento ed il calcinaio sono stati previsti bottali aventi la capacità di 3.000 Kg, applicando un ciclo di 24 ore in un bagno al 200%

I macchinari installati prevedono la applicazione di tutte le tecnologie più moderne in relazione al fatto che in questo tipo di strutture la produttività e la qualità devono rappresentare le caratteristiche peculiari.

Per la scarnatura si è prevista l'installazione di una macchina tradizionale, da 3.000 mm di luce utile di lavoro, installata su piattaforma ed attrezzata con alimentatore a catena.

Le pelli scarnate cadono per gravità su un nastro trasportatore, vengono rifilate e condotte alla spaccatrice qualora sia prevista, appunto, la spaccatura in trippa.

Al suo fianco è installata, a pavimento, una scarnatrice di piccola luce di lavoro, per la lavorazione delle capre.

In sequenza è prevista anche la possibilità di spaccare in W.B, dopo concia ed asciugatura, pelli che presentino vantaggioso questo tipo di procedura.

Per la lavorazione delle pelli bovine sono state previste macchine di grande luce utile di lavoro per consentire la lavorazione di pelli intere con notevoli vantaggi sulla resa del fiore e della eventuale crosta.

Questo tipo di strutture offre il vantaggio di poter lavorare quotidianamente una elevata quantità di pelli con un elevato rendimento sfruttando al massimo gli impianti.

Il limitato investimento di una struttura di questo tipo può essere affrontato, per esempio, da un gruppo di piccoli operatori associati e permettere, ad altri conciatori, di utilizzare questi impianti per la lavorazione delle proprie pelli e limitare l'impegno finanziario alla realizzazione di strutture dedicate alla finitura delle pelli.

6.7. Disegno CrFi.Dwg

E' la struttura che permette ad un "conciatore" di affrontare il mercato delle pelli finite senza investire capitali nelle macchine e negli impianti necessari per le lavorazioni in umido ma partendo dalle pelli in Crust.

E' ovvio che per rendere operative le strutture di questo tipo è necessario che contestualmente sorgano strutture come quelle descritte nel Disegno 3090W.B.

Questa impostazione viene proposta in una ottica di moderno sviluppo del settore, così come accaduto in tutti quei paesi dove l'industria conciaria ha conosciuto grande impulso unitamente a tutta la "filiera" PELLE.

6.8. Disegno SezioneSF.Dwg

In questo disegno diamo indicazioni di massima relative alla struttura del capannone industriale che può accogliere le conerie che sviluppano il loro Lay-out su un unico piano.

6.9. Disegno SezioneTF.Dwg

In questo disegno diamo indicazioni di massima relative alla struttura del capannone industriale che può accogliere le conerie che sviluppano il loro Lay-out su due piani.