



LEATHER INDUSTRY SURVEY



CUBA
14-20 Gennaio 2018



Sommario

Premesse	3
Programma	3
Scenario di riferimento.....	4
Introduzione:	4
Sistema manifatturiero:.....	5
Azioni di assistenza:	6
Attività produttive	7
Conciario.....	7
Calzaturiero	9
Pelletteria ed Abbigliamento:.....	11
Accessori e Componenti:	11
Approfondimenti	11
Materia prima Grezza	11
Taglie e Misure	Errore. Il segnalibro non è definito.
Componenti:	14
Gestione.....	14
Tecnologia.	14
Risorse Umane.....	14
Centri di Formazione	14
Workshop	15
Considerazioni conclusive.....	16
ASSISTENZA.....	16
Contatti:	18
Allegati:	19

Premesse

Obiettivo della missione è stato quello di analizzare la condizione tecnologica dei processi produttivi dell'industria della pelle di Cuba; intervento inserito nel quadro di più generale programma nazionale di riconversione ed ammodernamento del sistema produttivo (dettagli nell'allegato 1).

ITA Cuba e GEMPIL (*grupo empresarial de la industria ligera*), referente nazionale del settore manifatturiero attraverso TEMPIEL, hanno promosso l'iniziativa coordinando le varie attività e pianificando le visite nelle unità produttive.

Durante l'incontro preliminare di apertura organizzato per riassumere gli obiettivi operativi della missione si sono evidenziati i seguenti argomenti:

- a) Valutazione del livello tecnologico del sistema produttivo, conceria e calzatura, per mettere a fuoco le possibili azioni di assistenza tecnologica.
- b) Identificazione dei punti di debolezza, nella catena del valore, che limitano la capacità produttività.
- c) Indicare un possibile percorso per la riqualificazione dei processi con particolare attenzione agli aspetti della sostenibilità ambientale.

Inoltre la missione aveva come obiettivo l'identificazione della composizione la delegazione che parteciperà alla prossima edizione del SIMAC TANNING TECH, Febbraio 2018.

Programma

Attraverso il programma delle visite predisposto (dettagli nell'allegato 1) è stato possibile raccogliere le informazioni necessarie e sufficienti per avere un quadro completo, anche se generale, delle dinamiche di settore. Si sono potuti visionare: un centro di salatura, 3 Concerie, 1 Calzaturificio.

Durante i singoli incontri con i direttori ed i tecnici si sono approfondite le problematiche di produzione, inoltre abbiamo utilizzato questa l'occasione anche per divulgare direttamente alcune informazioni generali in merito alle recenti evoluzioni tecnologiche, introducendo le innovazioni prodotte dalle aziende italiane (dettaglio documentazione allegato 2). Molto interesse hanno suscitato sia i video di esempi applicativi che le informazioni contenute nel repertorio merceologico, disponibile nel sito in lingua spagnola, direttamente accessibile da www.ASSOMAC.it. La consultazione guidata dello stesso repertorio permette, al potenziale utilizzatore, di individuare la macchina o tecnologia necessarie accedendo direttamente al sito dell'azienda produttrice.

Nell'incontro preliminare con GEMPIL si è convenuto di convocare un Workshop conclusivo della missione per la giornata del 20-01-2018 con l'obiettivo di introdurre i primi risultati del lavoro svolto e poter condividere rilievi e le considerazioni.

Scenario di riferimento

Introduzione:

Il consumo nazionale di carne bovina è molto difficile da stimare che nei fatti è difficilmente presente nella quotidiana offerta alimentare, più comune la carne di maiale e di pollo. Certamente la materia prima grezza lavorata è di origine nazionale incluse pelli di maiale attualmente dato in crescita sia come consumi che come disponibilità per la conceria.

Altre tipologie di pelli sembrerebbero minoritarie come le ovocaprine, il cui consumo di carni è limitato a poche zone del paese; anche gli equini, che sono un elemento essenziale del trasporto rurale, sono difficilmente stimabili.

Cuba ha una discreta tradizione di filiera nella trasformazione e lavorazione della pelle, partendo da raccolta della materia prima, passando dalla concia ed infine alla realizzazione del prodotto finito, calzatura e pelletteria. L'artigianato sviluppata e la successiva produzione ha come destino principale fornire agli enti pubblici incluse le scuole. Tradizionalmente la tipologia organizzativa industriale del settore è di tipo statale ed è orientata prodotti essenziali con caratteristiche semplici (scarpe, scarponcini e guanteria da lavoro).

Una classificazione delle unità produttive del sistema pelle non ha ragione di essere data la caratteristica statale del sistema locale; pertanto ci limitiamo a riportare quanto evidenziato dalle singole interviste. La giornata lavorativa è di 8 ore per 5 giorni la settimana, il salario base è compreso tra 350-400 pesos (cup, come unità di pagamento) e le unità produttive provvedono al pasto giornaliero ad un costo molto contenuto oltre ai mezzi di trasporto solitamente gratuiti.

Aree 1 e 2 oggetto della missione indicate nella cartina seguente:



In generale evidenziamo una certa difficoltà ad organizzare i dati di settore che risentono molto delle metodologie di rilevazione e di classificazione. Talvolta sono frutto di interpretazione dei singoli soggetti intervistati e quindi di difficile aggregazione, riportiamo (dettagli nell'allegato 3) alcuni dati riferiti insieme ad una pubblicazione recente dove sono riportati valori e stime frutto di interviste. Dettagli più precisi sono difficili da ricavare data la mancanza di censimenti precisi forniti dal Ministero dell'Agricoltura.

Sistema manifatturiero:

L'organizzazione manifatturiera del settore pelle fa capo a GEMPIL così come altre attività es. tessile, plastica ecc. Ogni attività produttiva ha come riferimento organizzativo una impresa con relative unità produttive, nel caso del settore pelle le imprese sono:

 Raccolta pelli conceria e sottoprodotti	 Calzatura e pelletteria
25 punti di raccolta e salatura 5 unità -concerie 1 unità -produzione di colla (Matanzas) 1 unità -produzione conglomerato	6 unità produttive (calzatura e pelletteria) per un totale di 18 fabbriche

Riportiamo le principali aree di produzione dove si sono concentrate le attività del settore:

area	settori	
	TENPIEL	COMPELL
Havana	Conceria(Guanajay)	Calzatura e pelletteria
Artemisa	Conceria	
CAIBARIEN (1)	Conceria(Lumumba/Herrada)	
Villa Clara		Calzatura e pelletteria
CAMAGUEY (2)	Conceria(Santamaria)	Calzatura (Aleida)
Holguin		Calzatura
Santiago de Cuba		Calzatura e pelletteria
Manzanillo		Calzatura

Conceria: le unità produttive di Caibarien (Lumumba/Herrada 101 e 103) sono i due punti di trasformazione principale del grezzo bovino nazionale in web-blue, materia prima proveniente direttamente dai punti di raccolta(salatura, salato fresco) ruolo minore è attribuito alla unità produttiva di Havana. Mentre la conceria di Camaguey (Santamaria) produce solo cuoio da suola.

Calzatura e pelletteria: le unità produttive disseminate nel paese hanno il ruolo provvedere principalmente al fabbisogno nazionale ma l'attribuzione delle singole richieste in base all' unità produttiva non è chiara.

Evidenti sono le necessità di supporto per entrambe le imprese del sistema produttivo, confermate anche dai tecnici locali, al fine di :

- Riorientare e ampliare l'offerta produttiva
- Ottimizzare i processi con tecnologie avanzate.

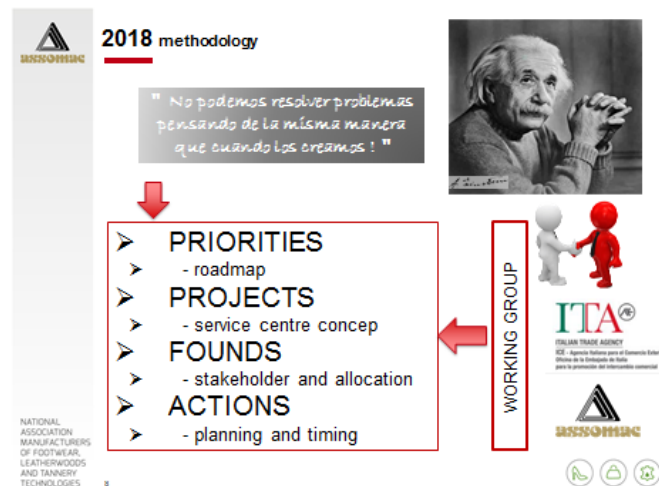
➤ Qualificare il prodotto finito ed il processo.

Occorre precisare che anche il Ministero dell'Agricoltura gestisce un sistema pelle costituito da piccoli produttori a livello artigianale (salatura, conceria, artigianato) orientato principalmente a fornire manufatti per il settore agricolo ad esempio attrezzature per cavalli. Questa parte del sistema nazionale non è stata oggetto di questa missione, ma è ragionevole pensare possa influenzare i dati del comparto anche se in misura minore.

Azioni di assistenza:

In occasione del Workshop tenuto il 20-01-2018 al termine della missione è stata formulata una proposta metodologica di intervento improntata a servizi di assistenza e formazione specifici che si potrebbero organizzare. Occorre però un preciso contributo proattivo da parte cubana affinché il contributo italiano possa raggiungere gli obiettivi sperati.

Riportiamo la slide riassuntiva della presentazione(allegato4):



Pertanto nella ipotesi concordare un percorso di update tecnologico e formativo questo potrà essere strutturato come riportato per esempio nella tabella seguente,in base alle priorità verticalizzato sui settori di conceria e/o di calzatura in base alla priorità.

	ITALIAN ASSISTANCE			
	TRAINING	PROCESS	MAINTENANCE	ENVIRONMENT
	<i>tanning process</i>	<i>optimize beamhouse</i>	<i>first intervention</i>	<i>management</i>
	<i>shoe development</i>	<i>optimize production</i>	<i>first intervention</i>	
DIRECTOR				
COORDINATOR				
PRODUCTION				
TECHNICIAN				
RESPONSABLE				

Attività produttive

Le osservazioni seguenti, relative ai processi di produzione dei singoli comparti del settore, hanno lo scopo di mettere in evidenza le problematiche osservate e gli effetti a monte, allevamento e raccolta, e a valle della catena di produzione. Quindi note che crediamo utili per operare alcuni interventi che, applicando le opportune metodologie, possano orientare la modernizzazione del settore minimizzando le conseguenze sul piano ambientale.

Conciario

TEMPIEL, il maggior referente nazionale del settore conciario, non ha fornito evidenze cartacee dei dati di settore; pertanto i dati riportati sono stati raccolti durante le singole interviste ai tecnici che ci hanno accompagnato.

Pascolo stimato: bovino 3-3,5 milioni di capi; ovocaprino un milione di capi, 0,7 milioni di cavalli.

Macellazione 2017:

390.000 capi(bovino); si prevede una espansione a 800000 capi entro 2030, fonte MINAGRI.
300.000 capi (ovocaprino), in questo caso il dato è fuori controllo TEMPIEL perché non hanno concerie dedicate.

200.000 capi (maiale) in forte crescita. Nell'ambito del bilancio economico del paese la pelle di maiale viene considerata come fonte alimentare dato l'uso nella dieta nazionale; parte sarà comunque destinata alla conceria (20%, stima approssimativa)

TEMPIEL prevede la realizzazione di una nuova conceria a Villa Clara anche se non è chiara la disponibilità di materia prima pertanto risulta complesso fare stime di fattibilità di impianto.

Altre tipologie di pelli come Coccodrillo e Struzzo sono minoritarie nel panorama produttivo GEMPIL si è dimostrata molto interessata ad approfondimenti su queste tipologie ritenendo che esistano interessanti opportunità.

Processo: l'aspetto più macroscopico, nella fase di passaggio da grezzo a semilavorato, riguarda la discontinuità e la frammentazione del processo oltre alla assenza di sistemi di controllo dei parametri di processo. Purtroppo questa situazione compromette la sostenibilità sia economica che ambientale della sistema di produzione. Le unità di produzione visionate, sono dotate di attrezzature particolarmente obsolete in particolare per la parte di riviera cioè fino al semilavorato (wet blue). Le macchine introdotte in tempi recenti non sono in grado sopperire alle debolezze metodologiche e di impostazione delle lavorazioni.

NOTA: Una precisazione importante riguarda macchine acquistate che evidenziano molti problemi di assistenza in fase di avviamento e di programmazione della manutenzione. Situazione conseguente a rapporti poco "consolidati" con il fornitore per l'approvvigionamento di parti di ricambio specifiche aggravate dalle difficoltà nel reperire in loco semplici componenti elettrici, meccanici e pneumatici.

Questa situazione, seppur decisamente compromessa, non può essere una giustificazione per non considerare centrali e determinati le tematiche che rientrano nell'operatività ed impostazione del sistema produttivo ed esulano dal singolo "problema macchina". Nello specifico:

acqua di processo: sono utilizzati soprattutto pozzi a cui viene applicata una tassa di concessione. Di conseguenza manca un costante controllo sulla ottimizzazione dei consumi di processo per una valutazione sia della possibile ottimizzazione per tonnellata di pelle lavorata che dell'impatto sul sistema idrico. Inoltre non si utilizzano sistemi di controllo delle temperature e/o miscelazione in fase di processo con relative gravi conseguenze sulla qualità della lavorazione.

energia: le conerie sono alimentate principalmente dalla rete urbana con una fornitura diretta basata sulla produzione stimata in modo arbitrario (k_w/m^2). Non ci sono sistemi di produzione interna di energia anche da fonti rinnovabili, come ad esempio sistemi di cogenerazione, che potrebbero essere una utile soluzione per supportare le necessità termiche ed elettriche.

sicurezza: nelle unità produttive non sono previste adozioni di specifiche dotazioni, in particolare per quanto riguarda i metodi di protezione. Talvolta i sistemi di sicurezza del parco macchine esistente vengono esclusi per permettere condizioni di lavoro "più agevoli".

reflui: le conerie visitate non sono dotate di sistemi gestionali degli scarichi sia per le acque reflue che per gli scarti solidi. Non sono presenti strumenti di monitoraggio esempio dei volumi oppure semplici metodi di registrazione dei carichi e scarichi dei reflui solidi.

Questi ultimi hanno come destinazione una unità produttiva di compound mentre il carniccio viene destinato alla produzione di colla nell'unità produttiva di Matanza entrambe TEMPIEL.

L'impiantistica di trattamento acque rimane un tema centrale che TEMPIEL vorrebbe affrontare sia per l'unità produttiva di wet blue che per quella di produzione del vegetale, per il momento le acque in uscita vengono scaricate direttamente senza trattamenti.

In entrambe le unità produttive visitate la condizione di produzione necessita di interventi mirati di riqualificazione:

- Unità di Caibarien: sarebbe opportuno pensare ad una maggiore razionalizzazione al fine di minimizzare la frammentazione della lavorazione del grezzo. Quindi agire direttamente sulla prima fase del processo quella con carico inquinante più elevato. Introducendo controlli delle temperature dei bagni, controllo qualità dell'acqua e ricircoli dei bagni di concia. Questo approccio porterebbe a due effetti immediatamente misurabili il primo legato alla stabilizzazione qualitativa del semilavorato, il secondo al controllo dei reflui e quindi al loro trattamento.

Non è stato possibile addentrarci negli aspetti relativi al prodotto finito semplicemente perché non è stato possibile visionare pelli lavorate e destinate ai settori manifatturieri. Notiamo solo la grande quantità di semilavorato (wet blue) destinato all'esportazione.



- Unità di Camaguey: concia vegetale, si tratta di innanzi tutto di dare priorità alla qualità dell'acqua prelevata (durezza e metalli) anche qui introducendo sistemi di miscelazione e controllo delle acque in preconcia, concia ed oltre a sistemi di ricircolo dei bagni. Oltre al necessario adeguamento delle attrezzature meccaniche molto datate, un passo necessario per prevedere un possibile aumento anche consistente della produttività attuale.



Calzaturiero

le attività del settore calzaturiero e della pelletteria raggruppate in COMBELL sono dislocate in aree diverse del paese e di fatto funzionano in modo separato le une dalle altre; situazione che non favorisce l'interrelazione tra le singole unità soprattutto per quanto riguarda gli scambi di informazioni. L'unità produttiva visita a Camaguey probabilmente non è rappresentativa di tutto il sistema produttivo ed è probabilmente la situazione che necessita di maggiori aggiornamenti tecnologici ma crediamo che non sia la sola ad essere dotata di sistemi produttivi inadeguati alle necessità espresse cioè migliore produzione di qualità.

In ogni caso è stato possibile raccogliere alcune notizie di carattere generale che riteniamo utili per inquadrare le problematiche produttive di settore. Come prima nota evidenziamo che l'approvvigionamento delle materie prime per la produzione calzaturiera non pare centralizzato ma ogni unità agisce autonomamente senza sinergie di acquisto e mix prodotto.

Sul tema delle materie prime sono tre i maggiori punti debolezza:

1) **La pelle:** gli approvvigionamenti si basano ufficialmente sul prodotto nazionale per logiche di paese. Secondo quanto emerso dalle poche possibilità di approfondimento, oltre ad una

importazione di prodotti sintetici si parla anche di importazione di pelle per tomaia come riportato nella foto.

2) **La forma:** sono importate ed i fornitori sono cinesi e si limitano ad un invio di modelli per una produzione di base. Questa situazione non ha permesso una evoluzione dei modelli ed un adattamento degli stessi alla necessità di correzione dei difetti creando una involuzione nella qualità ed una certa disomogeneità nello sviluppo delle taglie.



3) **La suola:** i modelli visionati sono solo con suola in gomma incollata, di importazione. Quindi è ragionevole pensare che le stesse siano state sviluppate su un numero limitato di modelli inoltre non è chiaro dove viene utilizzato il cuoio da suola, prodotto nazionale.



Per i modelli sportivi di tratta di importazioni dirette in particolare cinesi, mentre sarebbe opportuno fare degli approfondimenti sulle tipologie di calzature “elegant” solitamente prodotte utilizzando come materia prima pelle e cuoio.



Investire nello sviluppo di nuovi modelli e di conseguenza nella modernizzazione delle produzioni potrebbe essere una leva per favorire l'impiego massiccio della pelle nazionale e contribuire ad espandere le opportunità di esportazione.

Pelletteria ed Abbigliamento:

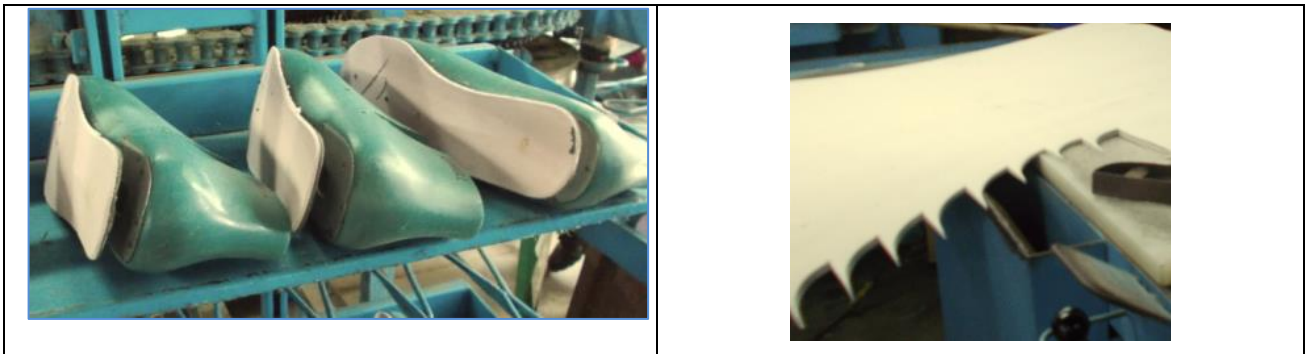
Le unità di produzione di pelletteria sono principalmente dedicate a prodotti semplici di uso quotidiano. Non sono state evidenziate specifiche necessità stilistiche, ma si richiede un intervento di aggiornamento produttivo visto l'incidenza delle operazioni manuali che si traduce in una grande difficoltà di ottimizzazione e standardizzazione dei prodotti finali. Scarti e soprattutto rilavorazioni e una scarsa conformità al disegno originale sono i temi al centro delle possibili azioni di assistenza

Il settore abbigliamento non ha volumi di produzione che possano essere considerati interessanti a causa della ridotta disponibilità di pelli ovocaprine prodotte industrialmente. Queste produzioni rimangono confinate alla sfera artigianale che comunque potrebbe essere frutto di un approfondimento specifico.

Accessori e Componenti:

Il settore del manufatto in pelle dipendente totalmente dalle importazioni di tutta la componentistica, asiatica in particolare, attraverso una rete di fornitori accreditati.

Non è stato possibile valutare l'impatto delle poche produzioni locali, soprattutto per la realizzazione di suole. Si è solo accennato alla unità produttiva compound di TEMPIEL fornisce sottopiedi per il montaggio della calzatura.



Intervenire in un sistema ormai molto radicato e legato a rapporti consolidati; probabilmente non crediamo sia semplice si potrà prevedere uno sviluppo quando, cresciute le competenze interne, queste possano stimolare l'espansione del settore verso il completamento della filiera di fornitura basato anche su produzioni nazionali.

Approfondimenti

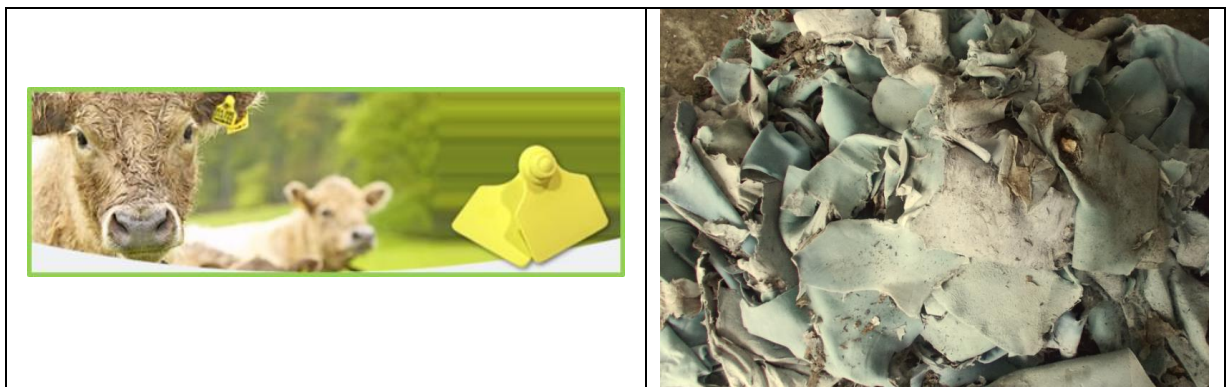
Materia prima Grezza

Alla pelle grezza viene attribuito valore solo dopo la raccolta, non ci sono evidenze che il sistema nazionale agisca a monte sulla **Qualità di allevamento**. La rarefazione dei cicli di selezione dei capi così come la mancanza di condizioni controllate degli allevamenti portano alla proliferazione di parassiti e malattie che danneggiano il fiore. Si può immaginare quanto sia necessario intervenire negli allevamenti per creare le condizioni migliori di una produzione di pelli grezze di qualità

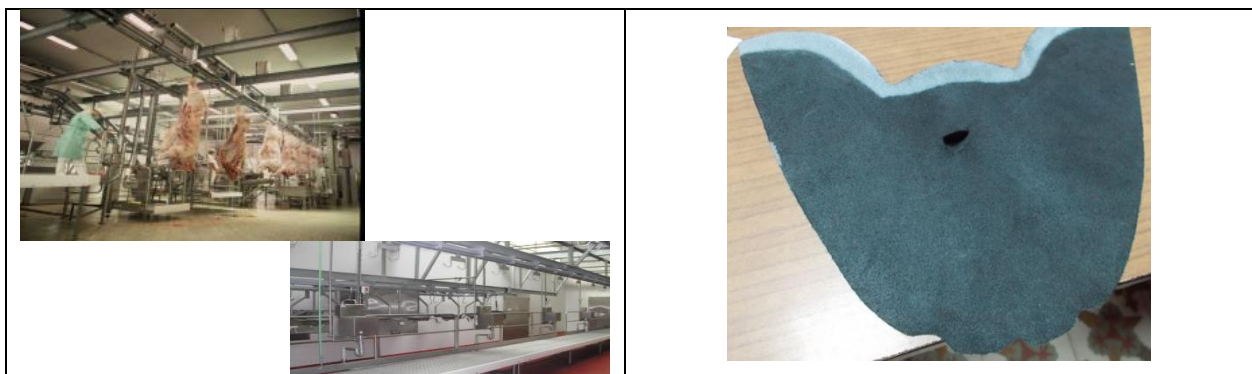
La **marchiatura dei capi**, per esempio, produce effetti che sono una delle ragioni di perdita della redditività. I danni provocati da questi metodi di allevamento sono ben evidenti sul semilavorato(wet blue) e di conseguenza sul finito.



Gli scarti generati da queste pratiche sono di difficile valutazione economica ma di sicuro impatto a valle della catena di produzione. L'introduzione di sistemi di classificazione e marchiatura dei capi come quelli riportati nella immagine garantirebbero un immediato ritorno economico oltre ad una attenzione maggiore al benessere dell'animale.



Una ulteriore perdita di valore aggiunto del prodotto semilavorato è da attribuire alle modalità operative della macellazione dove le operazioni manuali compromettono irrimediabilmente il prodotto. Il problema dei tagli, dovuto ai coltelli sul lato carne, non può che riflettersi sul lato fiore con inevitabile declassamento della pelle e perdita di piedatura (superficie). L'incidenza di questa situazione sulla redditività della produzione complessiva è tale da compromettere la sostenibilità economica dell'intera lavorazione. L'introduzione di sistemi automatici in fase di macellazione e conservazione potrebbe certamente contribuire a ridurre le difettosità.

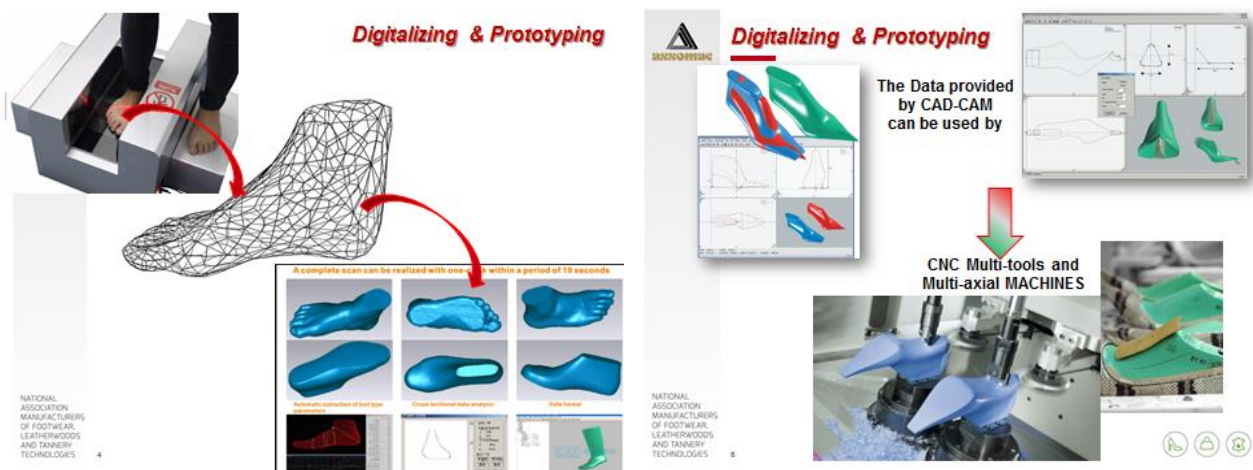


Occorre promuovere metodologie innovative per esempio creando un sistema per disciplinare il recupero e trasferimento del grezzo disponibile. Strumento utile anche ad istituire un "censimento" ed ottenere dei dati statistici utili nel tempo come mezzo di monitoraggio degli andamenti.

Modelli calzatura

Le valutazioni delle grandezze antropometriche del piede umano generano un ventaglio di possibili variazioni di taglia, forma e proporzioni, sia in riferimento alla singola persona che nel confronto tra soggetti distinti. Nello stesso piede la forma può variare in base alle diverse condizioni: carico o scarico, variazioni di funzionalità e temperatura. Il piede normalmente accresce la sua forma e la sua misura mentre viene caricato (posizione eretta) e invece le diminuisce in condizioni di scarico (piedi alzati) o in posizione di mezzo carico (seduti). Parametri da considerare attentamente al fine di valutare la morfometria del piede. La funzionalità del piede viene valutata nelle due principali condizioni: statica e dinamica.

Studi approfonditi dimostrano che ci sono variazioni dimensionali in base alla postura assunta e dovuti ai molteplici movimenti che le articolazioni assumono. Pertanto poter disporre di queste informazioni attualizzate alla molteplicità delle tipologie umane è il punto di partenza per le impostazioni di progettazione calzaturiera relative al confort della scarpa.



Promuovere una campagna nazionale di studio e rilievo dei dati che vada nella direzione costruire una mappa e una classificazione è una necessità imprescindibile che potrebbe essere promossa in tempi rapidi utilizzando la già adeguata dotazione strumentale. Il principale effetto atteso sarebbe di avere una "classificazione nazionale" ora inesistente e presa in prestito da altri paesi, con la ragionevole prospettiva di poter realizzare Forme che garantiscano confort adeguati alle caratteristiche della popolazione oltre alla possibilità di ampliare e sviluppare modelli.

Questa situazione nel paese è determinata dalla impossibilità di accedere ad un servizio di sviluppo e produzione di Forme che possa essere condiviso dalle diverse unità produttive nell'ottica di una specializzazione.

Componenti:

dobbiamo trattare principalmente il tema della suola non essendo presente una industria chimica capace di fornire gli elementi necessari agli impianti di polimerizzazione per la produzione di materie plastiche. Pertanto il materiale di base viene importato sia nel caso della gomma che per una futura evoluzione ai sistemi basati PU.

Gestione

Il livello di pianificazione ed organizzazione produttiva nelle imprese visitate è basato principalmente su sistemi di gestione “manuali” con passaggi cartacei e verbali delle informazioni. Manca una struttura informatica anche di base; questo influisce decisamente sia sulla efficienza che sulla tracciabilità dei passaggi entro la filiera. Agire sui costi indiretti indotti da sistemi inefficienti, che solitamente appesantiscono il sistema produttivo, è la strada da percorrere attraverso investimenti in tecnologia ma accompagnati da azioni formative e di sensibilizzazione delle risorse umane

Tecnologia.

Intervenire con la tecnologia e innovazione per facilitare il lavoro manuale significa certamente sia aumentare la produttività in generale, che favorire l'intercambiabilità degli operatori in alcuni passaggi produttivi. Questo concetto è stato anche evidenziato nelle considerazioni conclusive dove sono stati messi in evidenza i risultati possibili con investimenti in tecnologia mirati (per esempio piani di taglio). Nel contempo occorrerebbe, per favorire l'inserimento di nuove figure professionali capaci di innovare magari invogliando soprattutto il mondo giovanile oggi sempre meno interessato a questa attività.

Risorse Umane

Il tema dell'attitudine e competenza della mano d'opera locale sono aspetti centrali ed importanti evidenziati durante gli incontri. La logica di produzione non pianificata magari discontinua e da realizzare in tempi brevi utilizzando principalmente più lavoro manuale se correttamente valutata non è una soluzione così economica, anche a fronte di una remunerazione molto bassa; nel lungo periodo questo approccio risulta essere una sorta di “corsa al ribasso” di fatto risulta perdente.

Centri di Formazione

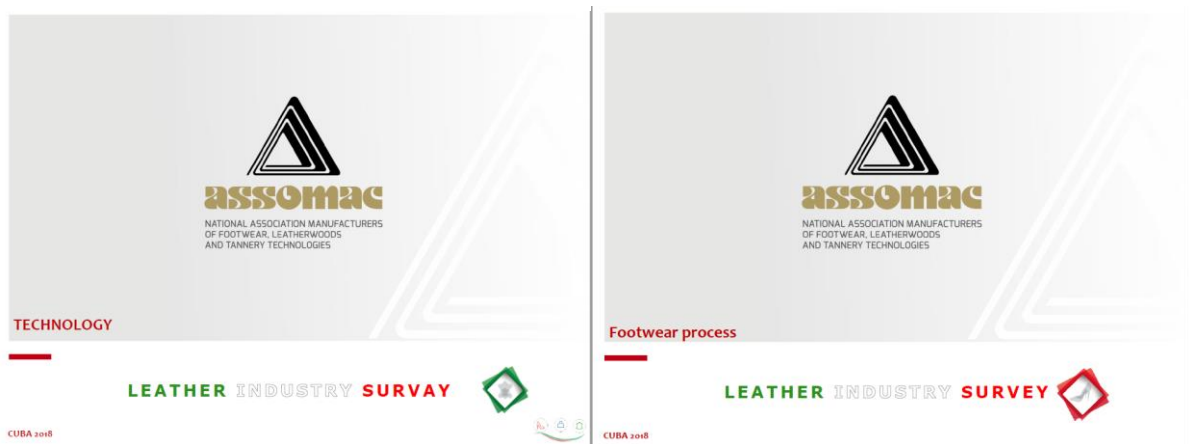
Nel paese non ci sono strutture di sviluppo tecnologico e formativo dedicate al settore pelle. Pertanto l'ipotesi di un sostegno nella progettazione di una struttura “Centro Servizi” potrebbe essere la strada che garantirebbe in tempi brevi di avviare i primi passi per:

- Uno sviluppo di un sistema produttivo efficiente
- La formazione di personale qualificato
- L'introduzione di tecnologie adeguate
- Organizzare un Osservatorio Ambientale

Workshop

Come anticipato in precedenza nell'ultima giornata di missione stata organizzato un incontro che ha permesso di mettere in evidenza le problematiche ma soprattutto dove è stato possibile discutere molto apertamente delle difficoltà del settore.

Nella presentazione(allegato 4) sono state raccolte le considerazioni illustrate attraverso immagini, raccolte nella missione, utili ad evidenziare gli aspetti di valutazione delle singole problematiche riscontrate.



Inoltre è stato possibile informare in merito ad alcune opportunità tecnologiche(allegato 4) per la gestione degli aspetti ambientali come il trattamento dei reflui solidi e possibilità di sistemi di cogenerazione.



Gli aspetti relativi al di controllo e certificazione prodotto non sono stati affrontati sia per mancanza di tempo che per la complessità del tema. Argomento quest'ultimo decisamente centrale ma che avrà bisogno di una sessione dedicata.

Considerazioni conclusive

Il livello delle informazioni raccolte durante le visite e gli incontri effettuati è stato sufficiente per poter riassumere le necessità e prevedere un piano di intervento mirato al settore che sia condiviso dagli attori locali facendo crescere specifiche competenze professionali e manageriali. Per questo occorre intervenire con una azione di assistenza per consolidare una indispensabile consapevolezza e visione globale delle regole e delle dinamiche di produzione

Tutti aspetti determinati che necessitano di aggiornamenti continui e di formazione specifica. I percorsi di coaching hanno l'obiettivo di aiutare il sistema produttivo in modo mirato che abbia come punto di partenza la riqualificazione del prodotto finito e del processo produttivo per ridurre i costi e contemporaneamente migliorare la qualità di produzione.

ASSISTENZA

Calzatura e pelletteria

Abbiamo riscontrato la necessità di intervenire nell'immediato attraverso progetto di standardizzazione che attraverso uno studio di settore relativamente ai prodotti finiti possa permettere di ricostruire ed organizzare al meglio l'attività di produzione. Studio che preveda per esempio:

- Analisi e raccolta info antropometriche
- Sviluppo delle forme
- Definizione dei modelli

Riteniamo opportuno sottolineare che occorre uno sforzo di coordinamento per affrontare questo progetto con un intervento possibilmente univoco. Pertanto oltre a consolidare un gruppo di lavoro occorre individuare un luogo da scegliere opportunamente, tra le opzioni che il paese offre, dove realizzare un Centro Servizi strumento che si è dimostrato utile in altre realtà internazionale come incubatore per il trasferimento tecnologico.

Attraverso il Progetto artigiani, per affrontare le problematiche delle numerose imprese artigiane si potrebbe intervenire con la creazione di modello produttivo condiviso basato sulla possibilità di avere un ciclo di produzione semplice e condivisibile dalle micro imprese(allegato 5).

Conceria:

premettendo che si debba incidere in modo determinante sulla fase di raccolta del grezzo (salatura e consegna) rimane la necessità di consolidare la qualità del wet blue. Questa azione permetterebbe di ottenere un immediato risultato sia in termini di riqualificazione dei prodotti a valle (crust e finito) che in termini di riduzione dell'impatto ambientale.

Proposta operativa: promuovere un progetto pilota presso un Centro Servizi che con prove in piccolo possano accompagnare le unità produttive locali alla trasferibilità in larga scala delle metodologie per ottimizzazione delle condizioni operative dei bagni di pre-concia e concia:

- Riducendo il consumo di acqua, esempio applicando tecniche di ricircolo

- Incrementando l' assorbimento del Cromo attraverso il controllo dei parametri operativi
- Contenendo la quantità di Solidi Sospesi negli scarichi a piede conceria

Il risultato del progetto saranno dei norme di buona produzione che calate nelle condizioni locali potranno ottenere effetti nel breve periodo come:

- Diminuzione considerevole dei consumi di acqua
- Drastico contenimento del cromo nelle acque di scarico
- Migliore qualità del semilavorato (wet blue)

In prospettiva il progetto potrà estendere le sue attività anche a:

- Nuove tecniche di Concia
- Raccolta e riqualificazione dei solidi

Per la realizzazione del progetto sarà necessario considerare le due componenti:

- **Materiale;** adozione dei necessari equipaggiamenti
- **Immateriale;** organizzare una formazione specialistica

Contatti:

Solangel Guach Martín
 Directora de Negocios
 email:solangel@minil.cu
 Tel: 7263 36 38 Móvil:52808842
 Carretera Toledo No.18449 c/184 y Autopista Terminal 3
 Capdevila, Boyeros, La Habana

 **GEMPIL**
 GRUPO EMPRESARIAL
 INDUSTRIA LIGERA

Laureano Lázaro Rodríguez Truy
 VICEPRESIDENTE

Carretera Toledo N° 18449 e/ 184 y autopista
 Terminal 3, Capdevila, Boyeros, La Habana
 Tel. +53 7260-2190, 7263 3609 al 10,
 Móvil +53 5285 2705 E-mail: laureanort@minil.cuu

 **TENPIEL**
 EMPRESA DE TENERÍA Y PIELS

Eduardo García Melcon
 Especialista Principal Mantenimiento

Teléfono: (+53) 77948410 / Móvil: (+53) 52137859
 E-mail: eduardo@tenpiel.cu / melcon@nauta.cu
 Dirección: Vía Blanca 4846 y Puente Martín Pérez,
 Reparto Mañana, Guanabacoa. La Habana. Cuba.

 **TENPIEL**
 EMPRESA DE TENERÍA Y PIELS

DA INVI

Ing. Marcelo Mora Viciado
 Especialista Principal Tecnología

Teléfono: (+53) 77978886 / Móvil: (+53) 54363785
 E-mail: mora@tenpiel.cu / marcelomora@nauta.cu
 Dirección: Vía Blanca 4846 y Puente Martín Pérez,
 Reparto Mañana, Guanabacoa. La Habana. Cuba.

 **TENPIEL**
 EMPRESA DE TENERÍA Y PIELS

Mario I. Carmenate Sánchez
 Director Técnica y Desarrollo/
 Technical and Development Manager

Tel.: 7 797 8886, cel: 52793454
 Email: mario@tenpiel.cu
 Vía Blanca # 4846 y Puentes Martín Pérez,
 Reparto Mañana, Guanabacoa

 **TENPIEL**
 EMPRESA DE TENERÍA Y PIELS

Dulce Nevía Luis Pérez
 Especialista Principal Tecnología
 UEB Tenería Caibarién

Teléfono: (+53) 42364300
 E-mail: nevial@tenevic.cu
 Dirección: Paseo Martí No. 2, Caibarién, Villa Clara.

 **Combello**
 EMPRESA DE CALZADO

Carlos Alberto Foyo Valiente
 Especialista para el Mantenimiento
 Empresa de Calzado COMBELL

San Pedro No. 651
 e/ Ermita y Ave. Rancho Boyeros.
 Plaza de la Revolución. La Habana.
 Email: foyo@combello.com.cu
 Teléf. Oficina: 78818022. Ext: 136

Allegati:

Allegato 1) Premessa e Programma

Premisas

Se requiere implementar la política de desarrollo de la actividad de Tenerías en Cuba, la que abarca la realización de diferentes proyectos que garanticen elevar la capacidad de producción, proteger el medio ambiente, aprovechar económicamente los residuos sólidos de la industria, disminuir los consumos de agua industrial, utilizando fuentes renovables de energía, y haciendo más eficientes económicamente los procesos productivos. Con lo anterior se lograría la sostenibilidad de la industria en el país.

Para ello deseáramos lograr un intercambio que garantice los siguientes aspectos:

-Evaluar la posibilidad de la implementación de los proyectos de desarrollo referidos en el inicio del documento.

-Posibilidad de intercambio tecnológico, mercado, incluyendo la adquisición de productos químicos.

-Evaluar las perspectivas de capacitación integral para toda la tecnología que incluye: equipamiento, literaturas, etc. Es primordial la capacitación del personal técnico del proceso productivo, mecánicos, electricistas, especialistas en electrónica, etc.

-Revisar la posibilidad de inserción en el mercado Italiano de los cueros de la industria de las pieles de Cuba.

-Lograr asesoría en lo referente a la conservación y almacenamiento de las pieles en nuestras condiciones de temperatura y humedad elevadas.

-Realizar un diagnóstico integral de la industria de tenería en Cuba.

-Otro aspecto a resolver es garantizar la puesta en marcha a la maquinaria italiana pendiente de la inversión de la tenería de Caibarién.

-Por último lograr por parte de personal técnico de la Empresa, visitar tenerías, y otras entidades vinculadas de las polos industriales de Santa Croce, y Arzignano, para tomar de primera mano experiencias de la industria.



puro cuero cubano

Programa para la visita de los técnicos Italianos ASSOMAC - ITTA

Actividad	Trabajo a realizar	Fecha	Fecha
GEMPIL	Reunión de inicio	15/01/2018 Hora: 2:00 pm	
Salida a la UEB. Caibarién	Viaje e inicio del diagnóstico a las maquinas	16/01/2018 Hora 06:00 am	16/01/2018 Hora 5:00pm
UEB. Caibarién	Continuidad del diagnóstico a las maquinas	17/01/2018 Hora 07:00 am	17/01/2018 Hora 5:00 pm
Salida a la UEB Camagüey	Viaje e inicio del diagnóstico a las maquinas	18/01/2018 Hora 8:00 pm	
UEB Camagüey	Continuidad del diagnóstico a las maquinas	18/01/2018 Hora 1:00 pm	18/01/2018 Hora 5:00 pm
Retorno para La Habana	Viaje	19/01/2018 Hora 10:00 am	19/01/2018 Hora 8:00pm
GEMPIL	Reunión de informe, resultado de la visita y evento de Networking	20/01/2018 Hora: Precisar	

Por TENPIEL participaron en el recorrido con el técnico Italiano:

1. Eduardo García Melcón: Especialista Principal de la Dirección Mantenimiento.
2. Marcelo Mora Viciado: Especialista Principal de la Dirección Técnica.

Allegato 2) Documentazione distribuita:

	Assomac presentation 2017 ENG
	Footwear Handbook
	SIMAC 2015 Durata: 00:04:05
	SIMAC 2016_v5 Durata: 00:04:23
	Tanning Handbook

Allegato 3) Dati

11.1 - Índice del volumen físico de la industria por el origen de los productos
Industrial output index per product origin

Año 1989=100

SECTOR/GRUPO	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	46,8	46,7	55,0	55,5	62,1	58,9
Industria manufacturera azucarera	16,0	20,0	20,9	22,3	23,6	22,9
Industria manufacturera (excluye azucarera)	53,4	52,5	62,3	62,6	70,4	66,6
Elaboración de productos alimenticios	68,3	69,2	70,5	70,7	77,5	81,0
Elaboración de bebidas	111,0	111,0	115,3	113,3	117,1	117,5
Elaboración de productos de tabaco	97,0	97,3	115,3	106,4	87,7	108,5
Fabricación de productos textiles	6,8	8,1	9,9	12,3	14,9	14,7
Fabricación de prendas de vestir	28,9	24,8	24,0	23,3	20,3	20,0
Procesamiento de cuero y fabricación de artículos de cuero	17,1	18,4	20,9	16,7	39,3	29,2

11.4 - Producciones industriales seleccionadas (continuación) / Selected manufactured products (continued)

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2012	2013	2014	2015	2016
Procesamiento de cuero y fabricación de artículos de cuero						
Pieles sin curtir frescas y saladas	t	-	-	...	9 727,6	9 814,2
Suelas de cuero	t	86,6	115,5	182,6	208,8	210,6
Calzado parte superior piel natural	Mpar	1 534,6	1 769,5	853,2	2 321,6	1 818,0
Calzado parte superior piel artificial	Mpar	655,1	695,1	1 684,2	3 073,3	2 103,4
Calzado con parte superior textil	Mpar	-	57,4	58,1	49,7	65,4
Calzado con parte superior de plástico	Mpar	1 283,6	129,2	13,3	40,3	177,8

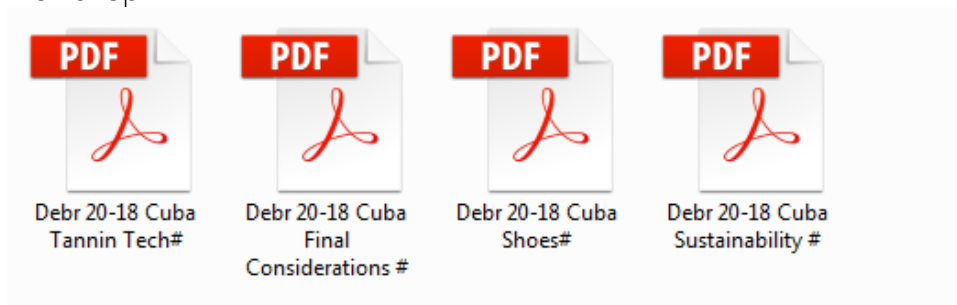
11.5 - Dinámica de las producciones industriales seleccionadas (continuación)
Dynamics of selected manufactured products (continued)

Por ciento

RAMAS/PRODUCTOS	2012	2013	2014	2015	2016
Procesamiento de cuero y fabricación de artículos de cuero					
Pieles sin curtir frescas y saladas	..	..	..	-	100,9
Suelas de cuero	105,0	133,4	158,1	114,3	100,9
Calzado parte superior piel natural	117,2	115,3	48,2	272,1	78,3
Calzado parte superior piel artificial	80,3	106,1	242,3	182,5	68,4
Calzado con parte superior textil	-	-	101,2	85,5	131,6
Calzado con parte superior de plástico	z	10,1	10,3	303,0	441,2



Allgato 4) Workshop



Allegato 5) Progetto Artigiani

