



**Stazione Sperimentale per l'Industria delle Pelli e
delle Materie Concianti**

Organismo di Ricerca delle Camere di Commercio di Napoli, Pisa e Vicenza

Verso l'Industria 4.0 nel settore della concia e del cuoio: la strategia nazionale della Stazione Sperimentale per l'innovazione della filiera

Paolo Gurisatti – Presidente SSIP

7 aprile 2017, Napoli



L'industria della Pelle (UNIC 2016)

| | Imprese | Addetti | Fatturato M€ |
|----------------------|----------------|----------------|-------------------------|
| Veneto | 468 | 8272 | 2.732 |
| Toscana | 544 | 5795 | 1.468 |
| Campania | 167 | 2041 | 452 |
| Altre regioni | 43 | 805 | 296 |
| Totale | 1222 | 16913 | 4.948 |



**Il posizionamento
competitivo dell'Italia**

**Leadership nell'innovazione sociale e
nella sostenibilità dei processi**

**Con-senso attorno ai prodotti
“Made in Italy”**

Due sfide...



Tracciatura e certificazione dei processi

**Sistemi di analisi in continuo e cattura
dei prodotti chimici indesiderati**

Eliminazione degli scarti

**Certificazione dei prodotti
(manifattura italiana)**



Governance beni comuni

**Materiali naturali / Paesaggio
Mani-fattura / Bottega dell'Arte / Capo-lavori**

Design / FabLab / Stile di vita

(futuro artigiano / slow food)



4.0



**Raccolta indifferenziata “a cassonetto”
(tubo unico, depurazione biologica spinta,
tariffe a m³)**

**Tecnologie di equalizzazione
Tecnologie di chiari-flocculazione
Tecnologie di abbattimento COD/TKN
Tecnologie di essiccazione
gassificazione...**



Risultati...

100.000 tonnellate di fanghi

micro-inquinanti

regolamenti e tariffe a m³



4.0

?



**Raccolta differenziata “porta a porta”
(tubi separati e vasche di accumulo di fase,
controlli in continuo, tariffe a kg)**

**Semplificazione / Tracciabilità dei flussi
Tecnologie complesse di analisi (4.0)**

Separazione / Abbattimento / Recupero

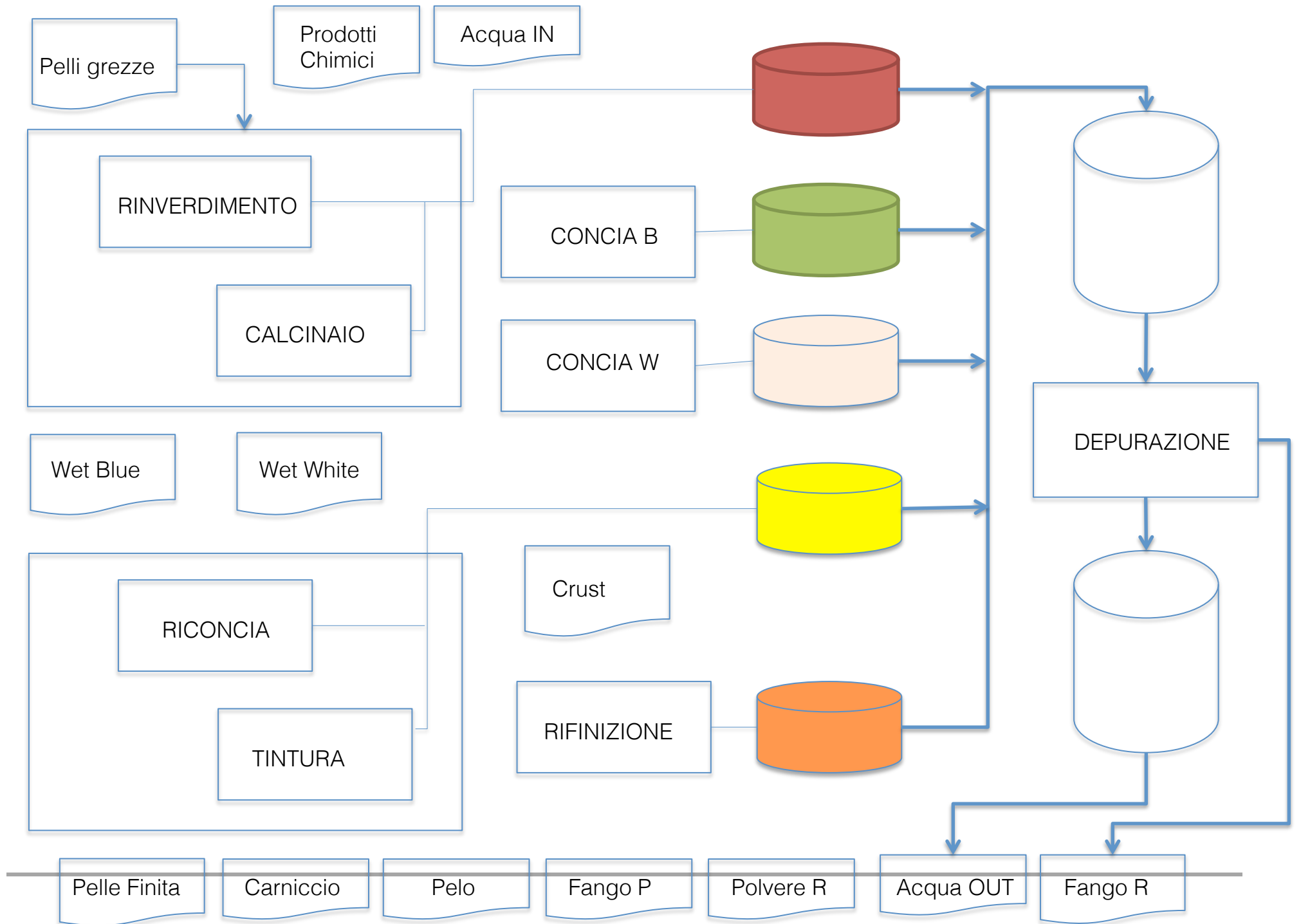


ZDHC (Zero Discharge Hazardous Chemicals)

**Sistemi di puntamento “selettivi/sottrattivi”
di molecole indesiderate (4.0)**

Bilanci di massa (4.0) degli effluenti

**Trattamento differenziato (bio-tech)
di materiali (NON RIFIUTI) per l’economia
circolare (5.0)**





Relazioni generative

Interazione

Industria/Università

Associazioni Tecniche - Scuole

Politecnico del Cuoio



**Nuove conoscenze e
competenze tecniche**

Chimici e bio-chimici del cuoio
Ingegneri dei nuovi materiali organici
Ingegneri chimici e dei processi analitici
**Tecnici di depurazione/processo
industriale**
Esperti di normative e certificazione
Informatici applicati (4.0)
Bio-Tecnologi dell'economia circolare (5.0)



Governance dei beni comuni

modello “Ostrom”

Vs

modello “pubblico”



Interazione

Industria Conciaria

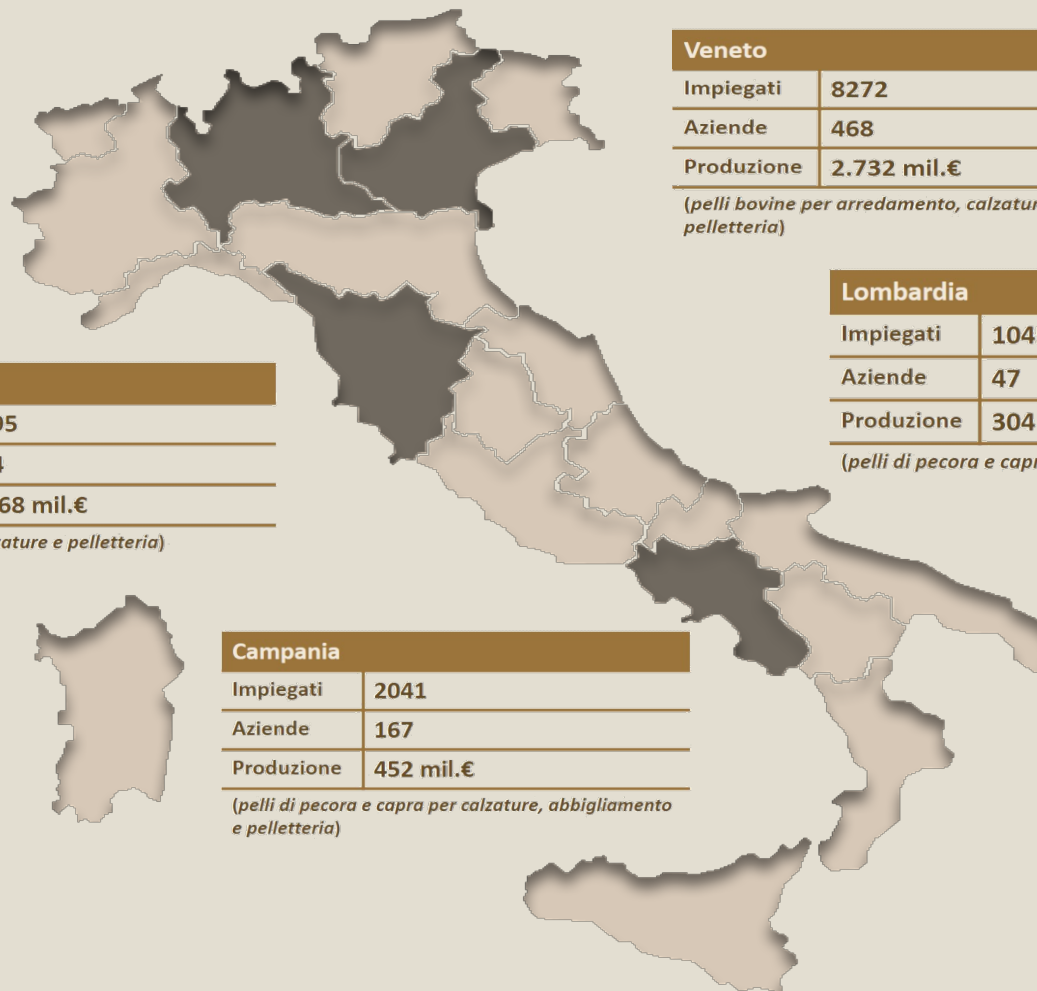
**Cluster “made in Italy”
(abbigliamento/pelletteria/arredo/auto)**

Macchine / Prodotti Chimici



Distretti Industriali Conciari

Dati dal rapporto ambientale UNIC 2016



| Toscana | |
|------------|-------------|
| Impiegati | 5795 |
| Aziende | 544 |
| Produzione | 1.468 mil.€ |

(pelli bovine per calzature e pelletteria)

| Veneto | |
|------------|-------------|
| Impiegati | 8272 |
| Aziende | 468 |
| Produzione | 2.732 mil.€ |

(pelli bovine per arredamento, calzature e pelletteria)

| Lombardia | |
|------------|-----------|
| Impiegati | 1045 |
| Aziende | 47 |
| Produzione | 304 mil.€ |

(pelli di pecora e capra per calzature e pelletteria)

| Campania | |
|------------|-----------|
| Impiegati | 2041 |
| Aziende | 167 |
| Produzione | 452 mil.€ |

(pelli di pecora e capra per calzature, abbigliamento e pelletteria)

| Altre regioni | |
|---------------|-----------|
| Impiegati | 805 |
| Aziende | 43 |
| Produzione | 296 mil.€ |

(pelli bovine per arredamento, calzature e pelletteria)



Paradigma “additivo”

Paradigma “sottrattivo”

Codifica e controllo digitale delle variabili critiche nel prodotto “pelle” (big data?)



Futuro Artigiano

Nuovo Mani-fatturiero



Grazie per la vostra attenzione

Paolo Gurisatti

**Stazione Sperimentale per l'Industria delle Pelli e delle
Materie Concianti**

presidente@ssip.it

Tel. 081/5979161