
AZIONE 0.1 – STUDIO LOGISTICO DEL CENTRO DEL RIUSO DA ALLESTIRE PRESSO IL CENTRO DI RACCOLTA DI BRA

PROGETTO “IN.TE.SE” – INTERREG V-A-FRANCIA ITALIA (ALCOTRA)

REALIZZAZIONE DELLO STUDIO LOGISTICO
DEL CENTRO DEL RIUSO DA ALLESTIRE
PRESSO IL CENTRO DI RACCOLTA IN BRA,
CORSO MONVISO

APRILE 2018

AMBIENTEITALIA

Sistema di gestione per la qualità certificato da DNV
UNI EN ISO 9001:2008
CERT-12313-2003-AQ-MIL-SINCERT

Sistema di gestione ambientale certificato da DNV
UNI EN ISO 14001:2004
CERT-98617-2011-AE-ITA-ACCREDIA

Progettazione ed erogazione di servizi di ricerca, analisi, pianificazione e consulenza nel campo dell'ambiente e del territorio

Società proponente (Committente)

CoABSer – Consorzio Albese Braidese Servizi Rifiuti

Società responsabile dello studio:



AMBIENTE ITALIA S.R.L.
Via Carlo Poerio 39 - 20129 Milano
tel +39.02.27744.1 / fax +39.02.27744.222
www.ambienteitalia.it
Posta elettronica certificata:
ambienteitaliasrl@pec.ambienteitalia.it

Codice progetto	18R043
Versione	05
Stato del documento	Finale
Autori	Elio Altese, Laura Andreazzoli
Approvazione	Elio Altese



SOMMARIO

1	PREMESSA	5
2	IL PROGETTO ALCOTRA IN.TE.SE.	5
3	INQUADRAMENTO NORMATIVO	6
3.1	NORMATIVA EUROPEA.....	6
3.2	NORMATIVA NAZIONALE	7
3.3	NORMATIVA REGIONALE	10
3.4	LINEE GUIDA SUI CENTRI DEL RIUSO	12
4	I CENTRI DEL RIUSO E DI PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO IN ITALIA.....	15
4.1	L'ESPERIENZA PRISCA (HTTP://WWW.PROGETTOPRISCA.EU)	15
4.2	L'ESPERIENZA DI DACCAPO (HTTP://WWW.DACCAPORIU.SO.IT/)	19
4.3	L'ESPERIENZA DI MILANO (WWW.DIMANOINMANO.IT/).....	22
4.4	L'ESPERIENZA CAMBIA IL FINALE DI HERA.....	23
4.5	ALTRE ESPERIENZE IN PIEMONTE.....	23
4.6	BENCHMARKING.....	28
5	IL CENTRO DI PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO DI BRA	31
5.1	DESCRIZIONE	31
5.2	ANALISI DEI FLUSSI E BACINO OTTIMALE DI RIFERIMENTO	34
5.2.1	<i>I rifiuti nel bacino COABSER.....</i>	<i>34</i>
5.2.2	<i>Bacino ottimale di riferimento e flusso di rifiuti previsto al Centro di riutilizzo</i>	<i>38</i>
5.3	MODELLI DI GESTIONE DEL CENTRO PER IL RIUTILIZZO	43
5.3.1	<i>Fase I – Avvio.....</i>	<i>43</i>
5.3.2	<i>Fase II – a regime</i>	<i>45</i>
5.4	ANALISI ECONOMICA	47
5.4.1	<i>Fase I - AVVIO.....</i>	<i>48</i>
5.4.2	<i>Fase II – A REGIME</i>	<i>49</i>
6	MODALITÀ DI SCAMBIO DI BENI E/O DI PRATICHE GESTIONALI CONDIVISE CON I PARTNER DEL PROGETTO).....	53



1 PREMESSA

In.Te.Se. – Innovazione, Territorio e Servizi per la gestione dei rifiuti in aree disperse è un progetto Interreg V-A Francia Italia (ALCOTRA), finanziato nell'ambito dei programmi europei di cooperazione transfrontaliera, in particolare nel territorio alpino tra la Francia e l'Italia. Capofila del progetto è il Consorzio Servizi Ecologia Ambiente che svilupperà il progetto con altri 6 partner italiani e francesi.

Il documento è stato commissionato da CoABSer - Consorzio Albese Braidese Servizi Rifiuti, ente che raggruppa 55 Comuni situati nel nord della provincia grande e svolge la sua attività di governo e coordinamento di servizi d'igiene urbana in favore delle circa 170.000 persone residenti nei comuni consorziati. Questo elaborato si inserisce nelle fasi preparatorie del progetto ed ha lo scopo di fornire un inquadramento generale relativo ai centri di riuso e di preparazione per il riutilizzo ed una analisi tecnico – economica del futuro centro del riuso da realizzare nel comune di Bra.

In particolare il documento affronterà i seguenti temi:

- Inquadramento normativo relativo ai centri del riuso e di preparazione per il riutilizzo;
- Analisi delle *best practice* italiane e benchmarking;
- Definizione delle caratteristiche tecnico-economiche del centro del riuso di Bra: definizione del bacino ottimale, analisi dei flussi, analisi economica, modalità di gestione.

2 IL PROGETTO ALCOTRA IN.TE.SE.

Il progetto In.Te.Se. intende definire un modello innovativo per la gestione dei rifiuti urbani in area alpina, ovvero in aree caratterizzate da una notevole dispersione dell'abitato, in zone dalla morfologia e dal clima particolari e con un notevole impatto turistico.

In particolare il progetto si propone di sperimentare i seguenti servizi innovativi.

1. **Servizio innovativo di tracciabilità dei beni in ingresso e in uscita presso i centri del riuso:** il progetto prevede la realizzazione di un nuovo centro del riuso presso il comune di Bra (CN), l'ampliamento funzionale del centro del riuso della CCPE (e a servizio delle 3 comunità di comuni francesi) e la promozione del concetto di riuso sul territorio del Consorzio SEA attraverso centri temporanei del riuso di durata settimanale. Ciascun centro sarà dotato di un software di tracciabilità dei beni in ingresso e in uscita, consultabile via App e web, in modo tale che i residenti possano controllare la disponibilità di beni in remoto, senza muoversi da casa, riducendo l'impatto sulla mobilità. I dati di tutti i centri del riuso saranno messi in rete e sarà valutata la possibilità di interscambio tra loro.
2. **Servizio innovativo con casette per la raccolta differenziata per le frazioni:** verrà sperimentato un nuovo servizio di raccolta per le aree disperse nei comuni montani, attraverso la realizzazione di casette presidiate, con all'interno contenitori per la raccolta differenziata, ad accesso controllato. Tali casette saranno vigilate da un addetto per alcune ore al giorno, e l'addetto richiederà lo svuotamento al riempimento del contenitore attraverso una piattaforma informatica, in modo da razionalizzare i giri di svuotamento.

3. **Servizio innovativo a chiamata per le utenze non domestiche:** le utenze non domestiche localizzate in aree disperse, mediante una piattaforma informatica potranno richiedere lo svuotamento dei propri contenitori per la raccolta differenziata una volta pieni, in modo da ottimizzare i viaggi del servizio di raccolta.
4. **Servizio innovativo di compostaggio per grandi utenze in area montana:** verrà sperimentato, per strutture particolari come rifugi, ristoranti, mercati o stazioni sciistiche, il compostaggio in loco mediante macchine compostatrici elettromeccaniche, in modo da eliminare il servizio di raccolta della frazione organica.
5. **Servizio di gestione locale dell'umido con compostaggio:** verrà individuata almeno un'area sperimentale per territorio in cui la frazione organica dei rifiuti sarà trattata in loco con composte individuali o collettivi, con l'assistenza da parte di una figura professionale formata e dedicata che garantirà il monitoraggio, l'assistenza e la gestione dell'area.

L'analisi sviluppata in questo documento si inserisce nel primo servizio innovativo previsto dal progetto, si tratta infatti della prima valutazione di base del centro del riuso: il contesto normativo in cui si inserisce, l'analisi dei flussi previsti, il piano economico derivante, il benchmarking con altri centri del riuso italiani, una proposta di modello gestionale.

3 INQUADRAMENTO NORMATIVO

3.1 Normativa europea

Le principali norme europee in tema di rifiuti, riuso, preparazione per il riutilizzo sono:

- **Direttiva 2008/98/CE:** stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti. Fra le varie novità introdotte vi è la definizione di una nuova scala gerarchica delle attività di gestione dei rifiuti, dalla opzione a minor impatto ambientale complessivo (prevenzione), a quella a maggior impatto (smaltimento in discarica).



Una delle novità introdotte dalla norma è la distinzione tra riuso e preparazione per il riutilizzo (art. 3).

Il riutilizzo è definito come qualsiasi operazione attraverso la quale prodotti o componenti, che *non sono rifiuti*, sono reimpiegati per lo stesso scopo per il quale sono stati concepiti (ad esempio un mobile, un abito, ecc.). Il riuso appartiene alla prevenzione, interviene infatti prima che un bene diventi rifiuto.

Con preparazione per il riutilizzo, invece, si intendono le operazioni di controllo, pulizia, riparazione e trasformazione attraverso cui prodotti e componenti *diventati rifiuti* sono preparati in modo da essere reimpiegati, senza altro pretrattamento (es. riparazione di biciclette conferite come rifiuto o creazione di accessori da abiti conferiti come rifiuto).

L'applicazione di questa gerarchia è obbligatoria per gli Stati Membri, che devono uniformare le loro legislazioni ed incentivarne la realizzazione sul territorio, anche attraverso la predisposizione, entro il 12 dicembre 2013 di un Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti.

Inoltre nell'art.11 si stabilisce che gli Stati membri devono adottare le misure per promuovere il riutilizzo dei prodotti e le attività di preparazione per il riutilizzo favorendo:

- La costruzione e il sostegno di reti di riutilizzo e riparazione;
- L'uso di strumenti economici;
- L'adozione di adeguati criteri in materia di appalti;
- La definizione di obiettivi quantitativi;
- La definizione di altre misure.

Quanto agli obiettivi quantitativi, la Direttiva si pone come target da perseguire entro il 2020, di incrementare fino a raggiungere il 50% in peso la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti almeno per carta, plastica, vetro provenienti da utenze domestiche e non domestiche assimilate.

- **Il Piano Strategico dell'Unione Europea 2014 – 2020** introduce il concetto di economia circolare, ovvero un modello economico in cui ciascun bene viene progettato e costruito in modo tale da non diventare mai rifiuto (o diventarlo in minima parte). Il **Pacchetto sull'economia circolare** approvato in prima lettura dall'Europarlamento il 14 Marzo 2017, in particolare, fissa i seguenti obiettivi da perseguire entro il 2030:
 - RD% per i rifiuti urbani al 70%;
 - Riciclo degli imballaggi all'80%;
 - Divieto di smaltire in discarica le frazioni riciclabili;
 - Limite del conferimento in discarica a massimo 5% dei rifiuti;
 - Riduzione dei rifiuti alimentari del 50% rispetto al 2014.

Economia Circolare



- **Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE):** fra i vari contenuti inserisce la disposizione che “la raccolta e trasporto dei RAEE raccolti separatamente siano eseguiti in maniera da consentire condizioni ottimali per la preparazione per il riutilizzo”, oltre che, ovviamente per il riciclaggio o il confinamento delle sostanze pericolose. Introduce anche il concetto di ritiro “Uno contro Zero” che obbligherà, entro il 2014, i rivenditori di apparecchiature elettriche ed elettroniche con superfici superiori ai 400 metri quadri a ritirare i RAEE anche senza l'obbligo da parte dell'utente di acquistare un nuovo apparecchio.

3.2 Normativa nazionale

Le principali norme nazionali in materia di rifiuti, riuso preparazione per il riutilizzo sono:



- **Testo unico dell'ambiente (D.Lgs 152/2006 modificato dal Decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205).** La gestione dei rifiuti è trattata nella parte quarta del Decreto Legislativo denominata "Gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati". Il Testo Unico è stato modificato e integrato in seguito all'approvazione del D.Lgs 205/2010 per recepire i contenuti della direttiva 2008/98/CE, inserendo anche nella normativa italiana la gerarchia dei rifiuti descritta nel paragrafo precedente (art. 179).

Tali norme contengono:

- il concetto di responsabilità estesa del produttore (art. 178), secondo il quale il produttore è tenuto a:
 - indicare informazioni relative alla misura in cui il prodotto è riutilizzabile e riciclabile,
 - progettare il prodotto per minimizzare i rifiuti nelle sue fasi di vita,
 - favorire e incoraggiare lo sviluppo, la produzione e commercializzazione di prodotti adatti al riutilizzo, durevoli e che una volta diventati rifiuto siano facilmente recuperabili e con uno smaltimento compatibile con l'ambiente.
- il concetto di prevenzione dei rifiuti;
- il concetto di riutilizzo di prodotti e preparazione per il riutilizzo dei rifiuti: nell' art. 180 bis si stabilisce che (...) le pubbliche amministrazioni promuovono, nell'esercizio delle rispettive competenze, iniziative dirette a favorire il riutilizzo dei prodotti e la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti. Tali iniziative possono consistere anche in:
 - a) uso di strumenti economici;
 - b) misure logistiche, come la costituzione ed il sostegno di centri e reti accreditati di riparazione/riutilizzo; (...);
- i concetti di Materia Prima Secondaria (MPS), Sottoprodotto, Prodotto di Recupero (art. 183);
- definiscono quando un rifiuto cessa di essere tale (art. 184 ter), ovvero quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfatti i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:
 - a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
 - b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
 - c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
 - d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana. (...).

L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni. (...).

Di particolare importanza è anche l'articolo 183 che contiene numerose definizioni tra cui la definizione dei concetti di riuso, recupero, riciclaggio e i diversi trattamenti legati a queste attività; alcuni concetti vengono poi ripresi e meglio definiti in articoli appositamente dedicati. Di seguito si riportano tali definizioni:



Recupero: qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale. Un elenco di massima di operazioni di recupero è contenuto nell'allegato C della parte IV del decreto D.Lgs. 152/2006.

Riciclaggio: qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i rifiuti sono trattati.

Preparazione per il riutilizzo: le operazioni di controllo, pulizia, smontaggio e riparazione attraverso cui prodotti o componenti di prodotti diventati rifiuti sono preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento;

Riutilizzo: qualsiasi operazione attraverso la quale prodotti o componenti che non sono rifiuti sono reimpiegati per la stessa finalità per la quale erano stati concepiti;

Trattamento: operazioni di recupero o smaltimento, inclusa la preparazione prima del recupero o dello smaltimento.

Prevenzione: misure adottate prima che una sostanza, un materiale o un prodotto diventi rifiuto che riducono:

1. la quantità dei rifiuti, anche attraverso il riutilizzo dei prodotti o l'estensione del loro ciclo di vita;
2. gli impatti negativi dei rifiuti prodotti sull'ambiente e la salute umana;
3. il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti: la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compresi il controllo di tali operazioni e gli interventi successivi alla chiusura dei siti di smaltimento, nonché le operazioni effettuate in qualità di commerciante o intermediario.

L'articolo 199, relativo ai Piani regionali, definisce il contenuto che devono avere per la gestione dei rifiuti tra cui alla lettera m "le iniziative volte a favorire, il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero dai rifiuti di materiale ed energia, ivi incluso il recupero e lo smaltimento dei rifiuti che ne derivino"; e "un programma di prevenzione della produzione dei rifiuti, elaborato sulla base del programma nazionale di prevenzione dei rifiuti di cui all'art. 180, che descriva le misure di prevenzione esistenti e fissi ulteriori misure adeguate. (lettera r).

- **Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti**, adottato con decreto direttoriale del 7 ottobre 2013, con cui il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha fissato i seguenti obiettivi di prevenzione al 2020 rispetto ai valori registrati nel 2010:
 - Riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di Pil.
 - Riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali pericolosi per unità di Pil;
 - Riduzione del 5% della produzione di rifiuti speciali non pericolosi per unità di Pil.

Tali obiettivi sono perseguibili attraverso le seguenti misure, da attuare in parte direttamente dallo Stato ed in parte in collaborazione con Regioni ed Enti locali:

- produzione sostenibile (promozione, diffusione ed implementazione dei Regolamenti EMAS ed Ecolabel, della progettazione ecocompatibile, misure per lo sviluppo della Green Economy, ecc);
- Green Public Procurement (introduzione negli appalti dei lavori e nelle procedure di acquisto di beni e servizi da parte della pubblica amministrazione di criteri di selezione e



- valutazione di carattere ambientale che garantiscono l'acquisto di prodotti/servizi preferibili dal punto di vista ambientale);
- riutilizzo (azioni e strumenti per “prolungare” la vita utile di un bene, sviluppo del settore dell'usato);
 - strumenti economici, fiscali e di regolamentazione (quali, ad esempio, l'applicazione della tariffazione puntuale per i servizi di gestione dei rifiuti urbani, la modulazione del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti, fiscalità premiante per processi produttivi ambientalmente sostenibili);
 - promozione della ricerca;
 - informazione, sensibilizzazione ed educazione (campagne di comunicazione, creazione di un portale istituzionale dedicato alla prevenzione).
 - **Legge 28 dicembre 2015, n. 221 – Collegato ambientale:** questa legge introduce una notevole flessibilità di opzioni per chi intenda intercettare beni o rifiuti riutilizzabili presso i centri di raccolta dei rifiuti urbani. Infatti chi volesse intercettare beni nei centri di raccolta senza incappare nelle complessità della normativa sui rifiuti, può farlo all'interno del perimetro dei centri di raccolta senza che i beni durevoli vengano considerati rifiuti. Inoltre si apre la prospettiva di incentivi anche per le filiere della preparazione per il riutilizzo (questa opzione di trattamento rifiuti rientra infatti tra le operazioni incentivabili essendo una forma di recupero degli scarti). Modalità, requisiti e livello degli incentivi avrebbero dovuto essere definiti dai decreti ministeriali previsti dalla norma.
 - **Legge 25 giugno 2003, n. 155**, la cosiddetta Legge del Buon Samaritano, che sgrava le ONLUS che recuperano cibo, per esempio, dalla ristorazione organizzata, per donarlo alle persone indigenti, dall'osservanza delle norme sulla sicurezza dei prodotti alimentari, poiché comparate al “consumatore finale”. Tale legge è stata successivamente integrata e perfezionata nella **legge n. 166/2016, Legge contro lo spreco alimentare**, che persegue la finalità di riduzione degli sprechi “*per ciascuna delle fasi di produzione, trasformazione, distribuzione e somministrazione di prodotti alimentari, farmaceutici e di altri prodotti*”, attraverso la realizzazione di diversi obiettivi tra cui il recupero e la donazione delle eccedenze alimentari a fini di solidarietà sociale. Grazie a questa legge, gli operatori del settore alimentare possono cedere gratuitamente le eccedenze alimentari alle Organizzazioni Caritative in via prioritaria al consumo umano, e successivamente al consumo animale.
 - **D.M .8 aprile 2008** “Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'art.183, comma 1, lettera cc) del Dlgs. 152/2006 e s. m.”, così come modificato dal D M 130maggio 2008;
 - **Legge n.13 del 27 febbraio 2009**, recante “Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente”. articolo 7 – sexies “Valorizzazione a fini ecologici del mercato dell'usato”.

3.3 Normativa regionale

Le principali norme della regione Piemonte in materia di rifiuti, riuso preparazione per il riutilizzo sono:

- **Legge regionale n. 1 del 10 gennaio 2018 - Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26**



aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7 – la nuova legge regionale ha come obiettivi la disciplina degli strumenti di pianificazione regionale, l'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali, la disciplina dello smaltimento in discarica e in impianti di incenerimento, nonché la definizione di un sistema sanzionatorio relativo alla produzione dei rifiuti e allo smaltimento in discarica o in inceneritori senza recupero di energia.

Quantitativamente gli obiettivi che la legge si propone di raggiungere sono:

- Produzione di rifiuti urbani indifferenziati procapite < 190 kg/ab entro il 2018;
- Produzione di rifiuti urbani indifferenziati procapite < 159 kg/ab entro il 2020.
- Gli obiettivi definiti in precedenza per la città di Torino sono da raggiungere entro il 2020 e 2022 rispettivamente.

Per perseguire tali obiettivi, una linea di azione riguarda (art. 2 comma c) *l'incentivazione dello scambio, la commercializzazione o la cessione gratuita di beni usati o loro componenti presso i centri del riuso o in aree appositamente allestite nei centri di raccolta per rifiuti urbani ai fini del loro riutilizzo.*

Qualora gli obiettivi di produzione di rifiuto indifferenziato non siano raggiunti a livello di area vasta, si applica ai Consorzi (associazioni di comuni a cui fa capo la gestione del servizio di gestione dei rifiuti urbani) una sanzione amministrativa pecuniaria calcolata sulla base degli abitanti residenti e dei quantitativi procapite prodotti (art. 18). I Consorzi ripartiscono l'onere tra i Comuni che non hanno raggiunto gli obiettivi di produzione procapite assegnati dal Piano d'Ambito.

La legge regionale n.7/2012 ha istituito gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO): ATO 1: comprende i territori delle province di BI, NO, VC e VCO, ATO 2 comprende i territori delle province di AT e AL, ATO 3 comprende il territorio della provincia di CN, ATO 4 comprende il territorio della provincia di TO. Ciascuno ATO è ripartito in Consorzi di Bacino, ovvero in gruppi di Comuni aggregati.

- **Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione**, approvato dal Consiglio Regionale, con deliberazione n. 140-14161 del 19 aprile 2016 che si pone, come obiettivi al 2020:
 - riduzione della produzione dei rifiuti a 455 kg per abitante (a fronte di una stima di produzione al 2020 pari a 486 kg/ab);
 - raccolta differenziata di almeno il 65% a livello di ciascun Ambito territoriale ottimale;
 - produzione pro capite annua di rifiuto urbano indifferenziato non superiore a 159 kg ;
 - raggiungimento di un tasso di riciclaggio pari ad almeno il 55% in termini di peso;
 - avvio a recupero energetico solo delle frazioni di rifiuto per le quali non è tecnicamente ed economicamente possibile il recupero di materia;
 - in via prioritaria autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi a livello di Ambito territoriale ottimale; in ogni caso tale autosufficienza deve essere garantita a livello regionale;
 - riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti urbani biodegradabili (RUB) fino ad un loro azzeramento a partire dal 2020 anche mediante l'auto compostaggio;
 - abbandono del ricorso allo smaltimento in discarica dei rifiuti recuperabili;
 - promozione del riuso.



Tali obiettivi sono volti a un ulteriore miglioramento guardando al 2030: auspicando un'ulteriore riduzione della produzione di rifiuti (< 400 kg/ab/a), un aumento della raccolta differenziata (> 75%) e del tasso di riciclaggio (> 65%), una riduzione del ricorso alla valorizzazione energetica dei rifiuti indifferenziati e della produzione di CSS, una riduzione del conferimento complessivo dei rifiuti urbani e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento in discarica (<10% della produzione complessiva di rifiuti urbani).

In particolare, analizzando la parte di Piano relativa alle misure di prevenzione della produzione dei rifiuti (par. 8.1.5), si stima una quota di riduzione della produzione dei rifiuti grazie allo sviluppo delle attività di riutilizzo pari a 11.387 t, lo 0,6% della produzione totale del 2012. Infatti, tra le misure previste per perseguire gli obiettivi di Piano abbiamo anche *l'allungamento del ciclo di vita dei prodotti, incentivandone la manutenzione, la riparazione ed il riutilizzo; promozione dei "centri per il riuso"* (par. 8.3.1 – azione 1), nonché *favorire operazioni di scambio, commercializzazione o cessione gratuita di beni e/o di loro componenti, al fine di riutilizzarli per le stesse finalità per le quali sono stati originariamente prodotti. A tal proposito vengono promossi i "centri per il riuso"* (par. 8.3.1 – azione 8). Nel paragrafo 8.4.2.3 - Promozione al riutilizzo di beni, prodotti, manufatti e loro componenti, sono descritti gli strumenti necessari, i soggetti da coinvolgere, criticità e vantaggi derivanti dalla realizzazione dei centri per il riuso.

3.4 Linee guida sui centri del riuso

Molte regioni italiane hanno emanato linee guida per la realizzazione dei centri comunali del riuso, di seguito si riporta una sintesi di alcune di esse.

Linee guida per il funzionamento dei centri comunali per il riuso della Regione Emilia Romagna

La Regione Emilia Romagna, con deliberazione della giunta regionale 25 settembre 2017, n. 1382, ha approvato le linee guida per la realizzazione dei centri comunali del riuso.

Nel documento si prevede che il Comune, prima di realizzare il proprio centro per il riuso, verifichi la disponibilità sul territorio di analoghe strutture private, con le quali stipulare convenzione qualora siano in linea con le linee guida regionali. Se il Comune provvede alla realizzazione del proprio Centro, in via prioritaria deve favorire la realizzazione nel Centro di Raccolta o nelle sue vicinanze, affidando, se possibile, la gestione in modo congiunto con quella di gestione dei rifiuti.

Per quanto riguarda il funzionamento del Centro del Riuso, le linee guida prevedono che il gestore si occupi di svolgere le seguenti attività:

- Gestione dei locali: apertura, chiusura del Centro e pulizia dei locali;
- Gestione dell'attività con il pubblico: ritiro e consegna dei beni usati, compilazione del modulo di iscrizione, ovvero della liberatoria per la cessione del bene al Centro per il riuso, la pesatura dei beni in ingresso e la loro registrazione nell'inventario, la collocazione negli spazi del Centro;
- Gestione dei beni usati: custodia dei beni usati, pulizia e piccole manutenzioni, periodica revisione dei beni stoccati e invio a centro di raccolta o a smaltimento di quelli eventualmente deteriorati.



- Report sulla attività: il gestore del centro, periodicamente, invia un report circa l'attività svolta al Comune, con indicazione dei beni usati intercettati, stoccati e donati. Le attività del centro non possono generare utili, eventuali ricavi devono essere usati per coprire i costi di gestione o promuovere miglorie o iniziative di carattere sociale, culturale o benefico.

Secondo queste linee guida, i centri per il riuso dell'Emilia Romagna possono ricevere beni riutilizzabili delle seguenti categorie:

- Abiti, accessori, biancheria per la casa;
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche;
- Articoli e accessori per l'infanzia;
- Attrezzi per lavori domestici, giardinaggio, bricolage;
- Attrezzature sportive;
- Giochi ed oggetti per lo svago;
- Mobili ed elementi di arredo;
- Oggettistica e suppellettili per la casa;
- Pubblicazioni;
- Stoviglie e casalinghi.

Ciascun comune definisce il proprio Regolamento, conforme con le linee guida e definisce nel dettaglio le tipologie di beni ad esso conferibili. Trascorso il periodo massimo di permanenza di un anno presso il centro, senza che nessun utente ne abbia manifestato l'interesse, il bene può essere donato ad associazioni senza fini di lucro individuate presso i registri regionali delle organizzazioni di volontariato e ad associazioni di promozione sociale di cui alle LR 12/2005 e 34/2002. Se non è possibile donarlo a tali associazioni, il bene viene conferito, in qualità di rifiuto, presso un centro di raccolta di rifiuti urbani, ovvero avviato a recupero o smaltimento.

Il Centro del riuso ha orari di apertura definiti nel Regolamento, e può essere aperto per i cittadini del solo Comune in cui è sito, oppure anche del territorio limitrofo. Ogni utente, al primo accesso deve iscriversi al servizio, firmando una liberatoria di cessione del bene al Centro. Il conferimento del bene usato è gratuito, il ritiro può essere gratuito od oneroso, secondo quanto previsto nel Regolamento comunale.

Le linee guida prevedono l'istituzione di un Elenco regionale dei centri del riuso, ciascun Centro deve iscriversi e inviare annualmente un report sulla attività svolta.

A maggio 2017 in Emilia Romagna erano presenti 28 Centri del Riuso comunali in 6 provincie. Tale numero è stato successivamente incrementato per la realizzazione di ulteriori 12 Centri, grazie a un finanziamento di 850.000 euro assegnato nel 2016 dal Fondo incentivante previsto dalla legge regionale sull'economia circolare (n. 16/2015) e gestito da Atesir, l'Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e i rifiuti.

Linee guida regionali per la realizzazione e la gestione dei centri di riuso della Regione Umbria

La Regione Umbria, con deliberazione della giunta regionale D.G.R. n. 798 del 11.07.2016 (successivamente integrata dalla DGR 1129/2016) ha approvato le linee guida regionali per



la realizzazione e la gestione dei centri di riuso. Il documento definisce le caratteristiche e le dotazioni tecniche del centro del riuso, ovvero:

- I centri del riuso sono costituiti da locali o aree coperte, presidiati, dove avvengono le pratiche di consegna e prelievo di beni riutilizzabili;
- L'ubicazione preferenziale è nei pressi dei centri di raccolta o al loro interno, mantenendo però una separazione anche fisica, per evitare una commistione tra rifiuti e beni. L'allocazione nei pressi dei centri di raccolta è preferibile per facilitare l'approvvigionamento dei beni.
- Ciascun centro deve essere dotato di area di accettazione, dove viene fatta la valutazione del bene e la sua registrazione, un magazzino, dove avviene la catalogazione e l'immagazzinamento dei beni usati; l'esposizione, dove avvengono la scelta e il prelievo dei beni usati da parte degli utenti.
- Ciascun centro deve essere dotato di idonea attrezzatura per lo stoccaggio dei beni (scaffalature, banchi, ceste, ecc.), per la loro movimentazione, attrezzature hardware e software per la gestione informatizzata del magazzino, fotocamera, stampante, ecc.

Le suddette linee guida definiscono nel dettaglio anche le fasi di lavoro nel Centro (fase di accettazione, fase di immagazzinamento (in cui i beni sono suddivisi in categorie merceologiche, catalogati allegando preferibilmente anche documentazione fotografica), fase di esposizione).

Quanto alle modalità di gestione il Centro di riuso può essere affidato ad un soggetto pubblico o privato, che può essere il gestore del servizio di raccolta rifiuti o una organizzazione o associazione no profit. E' il Comune che definisce le modalità di affidamento della gestione. I beni in uscita dal Centro possono essere soggetti a un contributo economico, secondo quanto stabilito dal Regolamento Comunale, destinato a concorrere ai costi di gestione del centro del riuso. E' facoltà del gestore del centro di riuso effettuare attività di sgombero, presso locali pubblici o privati, di beni consegnati a titolo di donazione.

E' prevista l'istituzione di un elenco dei centri per il riuso regionali.

Linee guida regionali per la realizzazione dei centri di riuso della Regione Abruzzo

La Regione Abruzzo ha approvato con Delibera di Giunta n. 66 del 13/02/2012, le linee guida per la realizzazione dei centri del riuso.

Tali linee guida auspicano la realizzazione di una rete regionale dei Centri del riuso in prossimità dei Centri di Raccolta, definendo le attrezzature minime di cui deve essere dotato e le modalità di gestione generali. Si prevede anche la possibilità, da parte dei Comuni, di prevedere un sistema di incentivazione alla consegna dei beni al Centro di riuso che premi il cittadino con una riduzione tariffaria o altro sistema premiante.



4 I CENTRI DEL RIUSO E DI PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO IN ITALIA

4.1 L'esperienza Prisca (<http://www.progettoprisca.eu>)

Prisca è un progetto finanziato dalla Commissione Europea attraverso il programma Life Plus Ambiente 2011 che ha previsto la realizzazione di un centro del riuso, a San Benedetto del Tronto e un centro per la preparazione e il riutilizzo, a Vicenza con lo scopo di avviare a riutilizzo i beni riusabili presenti nel flusso dei rifiuti solidi urbani e che, in assenza di una filiera organizzata, erano destinati perlopiù allo smaltimento. Il progetto ha visto il coinvolgimento di sei partner (Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento S. Anna, Pisa - Capofila, Occhio del Riciclone, Roma, Cooperativa sociale Insieme, Vicenza, Valore Ambiente srl, Vicenza, Comune di San Benedetto del Tronto, (AP), WWF Ricerche e Progetti, Roma e Napoli) che hanno lavorato al progetto tra settembre 2012 e giugno 2015.

L'esperienza di Vicenza

Il centro di preparazione per il riutilizzo di Vicenza è gestito dalla Cooperativa Sociale Insieme, radicata nel territorio, con alle spalle 30 anni dedicati ad attività di riutilizzo e che impiega 100 lavoratori, gestendo anche servizi di raccolta rifiuti sul territorio. Ciò ha comportato una agevolazione nella fase di approvvigionamento del centro di preparazione per il riutilizzo: gli operatori dei centri di raccolta e della raccolta domiciliare degli ingombranti sono stati formati con lo scopo di identificare i beni riutilizzabili, da destinare al centro di preparazione per il riutilizzo, dove vengono trasportati previa compilazione dell'apposito formulario di trasporto dei rifiuti e pesatura, sia per quanto riguarda i rifiuti in ingresso sia per quanto riguarda eventuali scarti in uscita. Una volta stoccati al centro di preparazione per il riutilizzo i rifiuti sono trattati (igienizzazione, pulizia, riparazione) e trasformati da rifiuto in bene, che viene venduto sia presso il Centro sia nel negozio gestito dalla Cooperativa.

Nell'ambito del progetto il Centro è stato progettato e allestito, ed il layout finale è così composto:

Area	Estensione prevista	Estensione reale a fine progetto
Area di selezione materiali	50mq	53.5mq
Laboratori (test e riparazione)	30mq	71mq
Stoccaggio ed esposizione	620mq	655mq
Aree di servizio (bagni, spogliatoi, uffici, ecc.)	-	130mq
Totale		1.218 mq

Il progetto si è posto come obiettivo la riduzione del flusso di ingombranti al centro di raccolta del 60% e confrontando il peso del materiale raccolto con quello del materiale venduto nel 2014 si rileva che:

- **Materiali raccolti nel 2014:** 90.636 kg da centro di raccolta + 164.368 kg da donazioni dei cittadini, totale **255.004 kg**;
- **Materiali venduti nel 2014:** vendita al dettaglio 138.711 kg + Vendita in stock 31.627 kg, totale **170.388 kg**;
- **Percentuale di beni riutilizzati: 67%.**



Un altro obiettivo del Centro è raggiungere il pareggio di bilancio entro la fine del terzo anno di attività, coprendo le spese con gli introiti derivanti dalla vendita dei beni usati.

Per quanto riguarda invece una analisi del numero e della tipologia di beni venduti nel Centro, si rileva che la maggior parte di beni scambiati sono libri, seguiti da materiali per bricolage ed oggettistica varia.

Numero di merci vendute per tipologia		
Oggettistica	74.016	16%
Oggettistica d'Epoca	6.157	1%
Giocattoli	53.754	11%
Casalinghi	44.110	9%
Ingrosso	49.915	10%
Frazioni sperimentali	298	0%
Libri	119.234	25%
Musica	10.632	2%
Bricolage	91.759	19%
Mobili	7.073	1%
Biciclette	509	0%
Elettrico	19.356	4%
Totale	476.813	100%

L'esperienza di San Benedetto del Tronto

Il centro del riuso di San Benedetto del Tronto è invece gestito dalla Cooperativa Hobbit (circa 20 impiegati) che non aveva precedenti esperienze in materia di riutilizzo. Il Centro non è integrato nel servizio di gestione dei rifiuti, non si occupa pertanto di trattare rifiuti (a differenza del Centro di Vicenza), ma intercetta e scambia beni riutilizzabili, attingendo prevalentemente a sgomberi civili, donazioni da parte di privati o di alcune grandi utenze, come gli hotel, beni recuperati presso il centro di raccolta, prima di varcarne la soglia oppure l'invenduto dei negozi conto terzi. Contestualmente all'intercettazione dei beni riutilizzabili, il donante, insieme con l'addetto dedicato, devono compilare la "scheda consegna beni in donazione", in modo da tracciare donatore e caratteristiche del bene. A questo punto i beni sono suddivisi in un numero limitato di macro-categorie in modo da avere un inventario ordinato e dettagliato, tale operazione avviene in un'area ben definita, denominata "Area Intercettazione e Differenziazione".

Successivamente i beni sono sottoposti ad operazioni di pulizia, igienizzazione, testing, riparazione e/o restauro, dopo cui possono essere reimmessi sul mercato. In particolare beni che dopo queste operazioni sono riutilizzabili vengono posizionati nel magazzino, dopo aver annotato nel proprio registro la posizione sullo scaffale, mentre i beni che necessitano di riparazione sono posizionati in appositi scaffali separati, in attesa delle operazioni necessarie per renderlo riutilizzabile.

I beni che a questo punto sono riutilizzabili, subiscono altre due operazioni: composizione in lotti e vendita. Nella prima fase viene fatta una riclassificazione degli oggetti per definire dei



lotti omogenei, nella seconda i beni vengono effettivamente reimmessi in circolo sia tramite vendita al dettaglio sia vendita all'ingrosso in stock, registrando l'operazione nel software.

I beni sono classificati nelle seguenti macro-categorie:

- Oggettistica;
- Mobili;
- Giocattoli;
- Casalinghi;
- Musica & Bricolage;
- Elettrico;
- Biciclette;
- Indumenti;
- Libri;
- Frazioni sperimentali.

Trasversalmente a tutte queste fasi abbiamo lo smaltimento: in ogni fase i beni non riutilizzabili, o le parti di scarto sono inviate al centro di raccolta. Annualmente viene fatta una verifica della merce in magazzino e si valuta la possibilità di conferire alcuni beni non oggetto di interesse al Centro di raccolta come rifiuto.

Nell'ambito del progetto il Centro è stato progettato e allestito, ed il layout finale è così composto:

Area	Estensione reale a fine progetto
Area di intercettazione	30 mq
Area dedicata al riuso (pulizia, test, riparazione, ecc.)	37 mq
Area di stoccaggio	205 mq
Area di esposizione	36 mq
Totale	308 mq

Per quanto riguarda le criticità incontrate nel centro di San Benedetto del Tronto, un problema riguarda la considerevole presenza di negozi dell'usato e di vendita conto terzi, presso i quali i privati preferiscono portare i propri beni dotati di un seppur minimo valore economico: per questo motivo i beni che arrivano al centro del riuso sono in gran parte oggetti privi di qualsiasi valore. Sarebbe auspicabile quindi, per un centro del riuso di questo tipo, dotarsi di una licenza di intermediazione come quella dei negozi dell'usato conto terzi, in modo da attirare beni di un certo valore, piuttosto che gli scarti già scremati degli oggetti con qualche valore economico.

Gli sbocchi commerciali individuati per San Benedetto del Tronto sono:

- Zona di vendita nel centro del riuso;
- Vendita all'ingrosso a operatori locali;
- Canali di intermediazione conto terzi;
- Esportazione ad esempio verso paesi comunitari di nuovo ingresso, che non prevedono l'esistenza di barriere doganali;



- Compratori di frazioni speciali.

Il confronto

Entrambi i centri hanno caratteristiche gestionali diverse e hanno dovuto affrontare problemi diversi: il centro di Vicenza si è confrontato con un surplus di beni rispetto allo spazio di vendita disponibile, la cooperativa ha pertanto aperto un nuovo negozio di vendita in zona strategica. Al contrario il centro di San Benedetto, non essendo integrato nel servizio di raccolta dei rifiuti ha avuto problemi sia di approvvigionamento, sia di distribuzione, a causa della posizione dislocata, accanto al centro di raccolta, e a causa dei limitati orari di apertura, oltre che per un atteggiamento restio degli utenti a considerare beni riutilizzabili gli oggetti disponibili nel Centro.

Figura 1 - Saldo Commerciale siti dimostrazione PRISCA

	Vicenza (2014)	San Benedetto del Tronto (I sem 2015)
Costi sostenuti dalle vendite	584.270€	20.364€
Ricavi da vendite	526.773€	3.886€
Saldo commerciale	-57.497€	-16.478€
Incidenza costo del lavoro sul costo totale	76%	80%

Nel caso di San Benedetto del Tronto, sono stati considerati come costi sostenuti dalle vendite la totalità dei costi sostenuti.

Nel caso di Vicenza *non* sono stati considerati, come costi sostenuti dalle vendite quelli legati alle operazioni di intercettazione, in quanto coperti dall'azienda di igiene urbana VAM grazie alla tariffa pagata dai cittadini (la gestione dei Centri di Raccolta è retribuita con un contributo fisso e un contributo variabile che arriva a 65 € per ogni tonnellata recuperata, e proporzionalmente al volume totale di recupero; gli utenti non sostengono costi sociali aggiuntivi per la frazione riutilizzabile perché hanno la possibilità di consegnare tutti i loro rifiuti nell'ambito di un'unica operazione di conferimento). Questi costi di intercettazione per il 2014 equivalgono a 54.500 €.

Mentre a Vicenza la perdita ammonta a poco meno del 10% dei costi sostenuti, a SBT è stata registrata una perdita molto più severa ed equivalente all'82% dei costi sostenuti. Nel diverso grado di sostenibilità registrato influisce di certo il differente grado di avanzamento (SBT ha avviato le operazioni a Aprile 2014) ma sicuramente, in maggiore grado, le diverse caratteristiche gestionali.

Nel valutare i costi e le prestazioni è importante sottolineare che:

1. la cooperativa Insieme ha speso 33.421,00 € di formazione e 14.500,00 € di consulenze tecniche e per la sicurezza per un totale di circa 48.000,00 € che, presumibilmente, non saranno in gran misura spesi nei seguenti esercizi perché ampiamente riferiti ad azioni di consolidamento;



2. a differenza della cooperativa Hobbit di SBT (che è ospitata gratuitamente dall'azienda di igiene urbana Picenambiente), la cooperativa Insieme sostiene grazie alle vendite l'intero costo di affitto del Centro di Riuso, per un totale di 36.000 € l'anno;
3. la quota di costo legato all'intercettazione, a carico del gestore dei rifiuti, dovrebbe essere rivista in quanto si è verificata la necessità di un maggior impiego di ore/uomo per gestire i beni potenzialmente riusabili (maggior attenzione nelle operazioni di carico rispetto al carico di soli rifiuti);
4. Nel calcolo non è stato incluso il valore della merce rimasta in magazzino che per il centro di Vicenza ha a fine 2014 un valore di 193.000€.

4.2 L'esperienza di Daccapo (<http://www.daccaporiuso.it/>)

In provincia di Lucca, quattro anni fa, dalla collaborazione tra Comune di Lucca, Comune di Capannori, Ascolta la mia Voce ONLUS, Caritas Diocesana di Lucca e i gestori del servizio di gestione rifiuti ASCIT e Sistema Ambiente si è sviluppato il progetto Daccapo, che comprende una rete di tre Centri del Riuso nei pressi di tre Centri di raccolta. Il primo centro nato è situato accanto l'isola ecologica di Salanetti, nella frazione di Lammari (Capannori), e sin dall'apertura ha ricevuto tonnellate annue di oggetti di vario tipo, da vestiario a mobili, giochi per bambini, accessori per la casa ed elettrodomestici, sebbene attualmente l'attività prevalente riguarda gli abiti usati. L'area del capannone è di circa 300 mq.

Successivamente, anche grazie al successo del primo Centro e alla quantità dei beni raccolti, è stato necessario aprire altri due punti: il primo nella frazione di Coselli, strutturato come un emporio, il secondo a Pontetto, strutturato con magazzino e laboratorio di riparazione e ri-creazione, in particolare sono presenti un laboratorio di falegnameria e uno di riparazione biciclette ed è in progetto la realizzazione del laboratorio di sartoria. Per quanto riguarda le aree, a Pontetto il magazzino si estende su circa 500 mq, i laboratori occupano circa 100 mq.

Centro	Estensione
Lammari	300 mq
Pontetto	600 mq (500 mq magazzino + 100mq laboratori)
Coselli (Emporio)	-

Quanto ai quantitativi di rifiuti in ingresso nei tre centri sono intercettati circa 7 tonnellate al mese di vestiti (84 t/a), e circa 8/10 t al mese di mobili (80/100 t/a). L'oggettistica non rappresenta una categoria importante per l'incidenza in peso pertanto non viene contabilizzata. Non è presente un sistema software di contabilizzazione precisa dei beni in ingresso e in uscita.

Per quanto riguarda i beni effettivamente riutilizzati, mobili e oggettistica sono quasi interamente rivenduti o riutilizzati nei laboratori, mentre per i vestiti esiste una criticità, infatti soltanto la metà sono venduti, e lo scarto costituisce una parte consistente (circa 1 t al mese), difficile da collocare anche come rifiuto indifferenziato.

La vendita dei beni avviene essenzialmente nell'Emporio, ogni oggetto è identificato da un bollino di diverso colore che ne identifica il prezzo come offerta minima. Gli oggetti che



invece provengono dai laboratori hanno un proprio prezzo. Tutti i cittadini possono accedere all'Emporio, non soltanto quelli dei comuni di Lucca e Capannori. Al momento non è attiva alcuna vendita online.

Esistono delle agevolazioni per le persone segnalate dai servizi sociali comunali o dai centri di ascolto Caritas, a fronte di una accertata situazione di fragilità economica: ad esempio circa 70 famiglie all'anno usufruiscono di mobili gratuiti, vengono arredate case popolari, circa 50 persone al mese ricevono vestiti gratuitamente.

Daccapo investe il denaro raccolto per autosostenersi dalle spese pratiche (benzina, mantenimento di due furgoni per il ritiro del mobilio – che viene fatto dai volontari a fronte di un rimborso spese (10/20€/h)-, bollette, spese di laboratorio ecc) e soprattutto crea inclusione lavorativa per coloro che si trovano fuori dal mercato del lavoro e apre percorsi di solidarietà a persone in situazioni di svantaggio.

In particolare, presso i laboratori di falegnameria e ciclo-officina lavorano per qualche ora settimanale alcuni volontari che si occupano di formare alcuni ragazzi in inserimento lavorativo. Nei tre centri lavorano in modo retribuito circa dieci persone, anche se part-time, e in modo volontario altre dieci persone. I volontari si occupano interamente della gestione dell'emporio e della attività di vendita.

Questa è una delle criticità evidenziate, Daccapo è una Onlus e pertanto non può assumere personale addetto alla vendita, ciò obbliga l'associazione ad affidarsi a volontari per l'apertura dell'Emporio, dovendo necessariamente limitare giorni e orari di apertura. Quindi, sebbene il negozio funzioni molto bene (nel 2017 ben 2.500 persone hanno acquistato), non è utilizzato al massimo delle proprie potenzialità.

Inoltre viene evidenziata la necessità di aprire un negozio in un luogo più centrale, di maggior passaggio e flusso, sia per la vendita diretta, sia come strumento pubblicitario: nel 2017 è stata sperimentata l'apertura per tre mesi di un punto vendita in centro città con ottimi risultati, pertanto l'associazione sta valutando la possibilità di risolvere i propri limiti burocratici per poterne aprire uno in modo continuativo.

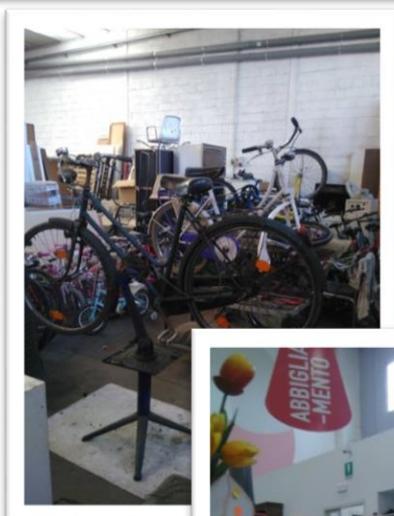
Inoltre, per incrementare gli introiti, Daccapo sta valutando la possibilità di stringere accordi con allestitori di negozi per produrre arredamenti per nuove attività nei propri laboratori.

Per quanto riguarda il bilancio economico, nel 2017, Emporio e laboratorio di falegnameria hanno permesso di incassare 70.000€, a fronte di costi complessivi pari a circa 90.000€, dovuti per l'80% a costi di personale. La perdita di -20.000€ ha richiesto il contributo economico di Caritas, che sostiene l'associazione, anche in virtù dell'aiuto riservato alle persone in condizioni di fragilità economica e sociale. Nel computo dei costi non sono conteggiate spese di affitto, in quanto Ascit e Sistema Ambiente concedono in modo gratuito i capannoni situati accanto alle isole ecologiche.

I Centri hanno i seguenti orari:

Capannori, Lammary Punto di raccolta e laboratorio di riuso solidale	Lucca, Pontetetto Punto di raccolta e laboratorio di riuso solidale	Capannori, Coselli Emporio di riuso solidale
SOLO VESTIARIO	TUTTI I BENI	

Capannori, Lammari Punto di raccolta e laboratorio di riuso solidale	Lucca, Pontetetto Punto di raccolta e laboratorio di riuso solidale	Capannori, Coselli Emporio di riuso solidale
Viale Europa 105 c/o isola ecologica Ascit	Via per Vicopelago c/o stazione ecologica Sistema Ambiente	Via Stipeti, 31 c/o isola ecologica Ascit
<p>Ricevimento vestiario lunedì, mercoledì e venerdì dalle 9 alle 12</p> <p>Distribuzione gratuita vestiario mercoledì dalle 15 alle 18</p> <p>Distribuzione vestiario in vendita sabato dalle 9.30 alle 12.30</p>	<p>Ricevimento Materiale dal lunedì al sabato dalle 8 alle 13</p>	<p>Aperto martedì e giovedì dalle 16.00 alle 19.00</p> <p>sabato dalle 9.30 alle 12.30</p>





4.3 L'esperienza di Milano (www.dimanoinmano.it/)

Di Mano in Mano è una impresa sociale, attiva da quasi 20 anni sul territorio lombardo, che riutilizza beni durevoli su larga scala grazie al lavoro di oltre 110 persone, tra le quali 60 soci lavoratori, 15 dipendenti e decine di inserimenti lavorativi. Circa il 50% dei lavoratori è svantaggiato o presenta forme di disagio. La cooperativa lavora a stretto contatto con i servizi sociali, riuscendo a realizzare un importante lavoro di inclusione sociale, anche non godendo dei benefici sociali di una Onlus, in quanto è stato scelto di non assumere tale forma giuridica per mantenere maggiore elasticità ed efficienza.



La principale sede operativa della cooperativa è a Cambiagio, dove dispone di 6 capannoni a fronte di un'area coperta di 6.000 mq e aree cortile che totalizzano 2.000 mq. Di Mano in Mano ha una flotta di 15 camion (12 per il trasporto merci e 3 per l'avvio a recupero e smaltimento degli scarti) e si approvvigiona di beni usati sgomberando locali, acquistando beni di antiquariato e modernariato e acquisendo stock inventuti da operatori economici.

I beni vengono venduti presso i negozi a Milano (Viale Espinasse 99) e Cambiagio (Via Castellazzo 8), dove è possibile trovare mobilio e complementi d'arredo di antiquariato e modernariato, oggettistica, accessori e vestiti vintage e due fornitissime librerie con decine di migliaia di libri usati. Dal 2008, inoltre, tutte le merci usate gestite dalla cooperativa sono anche esposte in un negozio online, e l'esistenza di un reparto specializzato nelle spedizioni consente di raggiungere clienti di tutto il mondo.

A Cambiagio la cooperativa gestisce anche laboratori di restauro che consentono il recupero e la vendita di beni pregiati bisognosi di ricondizionamento; i laboratori sono a disposizione anche dei privati cittadini che vogliono usufruire del servizio.

4.4 L'esperienza Cambia il Finale di HERA

L'iniziativa "Cambia il finale" promossa da HERA, una delle maggiori multiutility italiane, operante prevalentemente nel territorio emiliano-romagnolo, in collaborazione con Last Minute Market, ha come obiettivo la promozione della donazione di beni in buono stato a Onlus dislocate sul territorio. In particolare, i cittadini che richiedono il servizio di ritiro ingombranti vengono informati dell'iniziativa e, se vogliono, sono messi in contatto con associazioni presenti sul territorio che offrono un servizio di ritiro degli oggetti a domicilio, completamente gratuito (ad eccezione di servizi di sgombero aggiuntivi).

In questo modo solo nel 2016, Cambia il Finale ha consentito di raccogliere 751 tonnellate di ingombranti in buono stato (+5% rispetto al 2015) di cui il 71% avviati al riuso.

Ma è importante sottolineare che le 20 ONLUS partner di Hera, nel 2016, hanno coinvolto oltre 1.100 volontari e hanno effettuato 360 inserimenti sociali, di cui 99 coinvolti direttamente nel progetto.

Lo scorso anno Cambia il finale è stato esteso anche a Ferrara arrivando quindi a coprire tutti i comuni più importanti del territorio e incrementando la copertura del progetto: ora l'85% dei cittadini che usufruiscono dei servizi ambientali in Emilia Romagna hanno la possibilità, grazie a Hera, di fare una buona azione per l'ambiente e la società generando anche valore economico. Per il 2017 si prevede l'estensione del progetto al Triveneto.

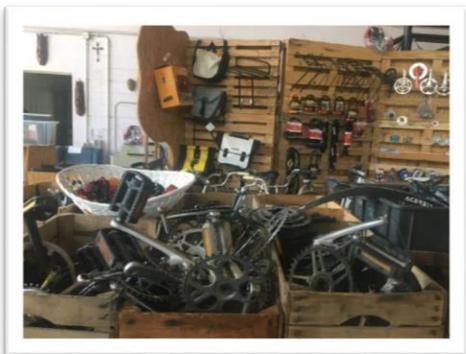
4.5 Altre esperienze in Piemonte

Nel Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani sono descritte le seguenti iniziative relative al riutilizzo.

Centro Triciclo (<http://www.triciclo.com/>)

Nel 1997 nasce a Torino il primo mercatino del riuso, in via Regaldi, dove la cooperativa sociale Triciclo espone e vende gli oggetti derivanti dall'attività di recupero e riparazione dei

beni provenienti soprattutto dalle attività di sgombero. In questo modo la cooperativa contribuisce alla riduzione della produzione dei rifiuti, dando lavoro a persone svantaggiate.



Successivamente, nel 2006, nasce, in collaborazione con Amiat, il nuovo Ecocentro in via Arbe, dove oltre allo spazio per il mercatino dell'usato, c'è anche il laboratorio di riparazione e rivendita di bici urbane (Tribù) e la libreria dell'usato.

La cooperativa, infatti, ha anche propri laboratori artigianali (falegnameria, elettronica, sartoria, officina ciclistica), che le consentono di riparare e/o trasformare gli oggetti per poi rivenderli sia nei suoi due "mercati dell'usato e del riutilizzo" sia tramite il proprio sito web. La cooperativa offre anche servizi di riparazione e adattamento mobili, ad esempio nel caso di un cambio casa, nonché laboratori didattici rivolti a scuole o gruppi.

La cooperativa ha anche l'autorizzazione per la raccolta e il trasporto dei rifiuti che le consente di gestire il servizio di raccolta domiciliare degli ingombranti in diversi comuni, avvalendosi quindi anche di questo canale di approvvigionamento.

Ogni mese, presso il centro di via Arbe a Torino, vengono recuperati in media 600 kg di oggetti pronti per essere nuovamente commercializzati.

Il Centro di via Arbe è aperto il mercoledì, giovedì e venerdì dalle 15.30 alle 18.30, il sabato dalle 9.30 alle 13.00 e dalle 14.30 alle 18.30, per un totale di circa 16 ore settimanali, mentre il Centro di via Regaldi è aperto il giovedì e il venerdì dalle 15.30 alle 19.00 e il sabato dalle 11.00 alle 13.00 e dalle 15.30 alle 19.00.

L'iniziativa Cit ma Bun

E' una iniziativa della cooperativa Triciclo rivolta alle famiglie per incentivarle a donare ai loro Centri gli oggetti di piccola e media dimensione che restano accumulati in cantine e box. Il box è una cassetta di plastica con coperchio di cartone e i box possono essere ritirati dalla cooperativa e possono contenere ad esempio soprammobili, giocattoli, casalinghi, piccoli elettrodomestici, vasellame, pentole, libri, quadretti, vestiti, etc; sono esclusi oggetti alimentari, pericolosi e troppo grandi per essere contenuti nel box.

https://www.youtube.com/watch?v=swuEAeeiq_E&feature=youtu.be



Mercatino del riuso (Novara) - <http://www.cenovara.it/>

Nato nell'ambito del progetto "Comunità Ecosostenibile Novarese" (CEN) il "mercato non profit del baratto e del riuso" di Novara si propone di diffondere la cultura del riutilizzo delle cose. Si tratta di un mercatino del baratto nel quale oggetti in buono stato e funzionanti ma che non servono possono essere scambiati con altri beni usati, anziché diventare rifiuti.

Il gestore del mercatino effettua operazioni di pesa, pulizia, disinfezione e, se necessario, piccoli interventi di restauro o riparazione dei beni usati che poi sono esposti nei locali del mercatino stesso oltre che essere fotografati e presentati in una "vetrina virtuale" accessibile dal sito web del Comune e dal sito del Mercatino stesso. Ogni oggetto riceve, in base ad un regolamento interno, una valutazione ("eco stelline") ed il cittadino che lo ha conferito potrà ritirare un bene di pari "valore".

In 6 mesi di attività (maggio-ottobre 2013) al mercatino sono stati consegnati/ritirati circa 900 beni per un peso di 744 kg. Gli scambi sono stati 121.

Centri del riuso privati in provincia di Cuneo

Nella provincia di Cuneo sono presenti diversi rivenditori di oggetti usati, soprattutto in conto terzi. Alcuni di essi appartengono a catene in franchising come ad esempio Mercatopoli o Mercatino dell'usato. Di seguito si riporta il risultato della ricognizione effettuata online.



DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	TIPOLOGIA PUNTO VENDITA	PRODOTTI	SITO WEB	COME FUNZIONA
MERCATOPOLI	Via Valle Po, 91/A, Cuneo	Privato/Negozi + online	Qualsiasi	https://cuneo.mercatopoli.it/	I negozi mercatopoli accettano beni in conto vendita, che saranno esposti nei negozi per 60 giorni (90 nel caso di beni di valore superiore a 50 euro, il cui prezzo sarà ribassato negli ultimi 30 giorni di esposizione), il ricavo della vendita sarà diviso tra utente e gestore del negozio. Al termine del periodo di esposizione gli oggetti saranno devoluti in beneficenza o smaltiti. Ciascun utente ha una propria card attraverso la quale controllare lo stato della vendita dei propri oggetti.
A CASA DI TERRY	Via Saluzzo, 60, 12030 Casalgrasso CN	Privato/Pagina Facebook	Qualsiasi		
ALBAZAR	Corso Canale, 12, 12051 Alba CN	Privato	Qualsiasi		
LA GRUCCIA DI BRA	Vicolo Sergente Testa, 6A, 12042 Bra CN	Privato	Negozi di abiti usati		
BOOK&BOOK	Via Giacomo Matteotti, 3, 12042 Bra CN	Privato	Negozi di libri usati	bookandbook.org	
MERCATINO DELL'USATO	Via Comitato Liberazione, 5, Savigliano CN Via degli artigiani, 22, Peveragno CN	Privato/Negozi + online	Qualsiasi		Negozi dell'usato con esposizione di beni in conto vendita
ATELIER DEL RIUSO	Via XVIII Aprile 12100 Cuneo, CN Via Molino Roero, 6 12100 Cuneo, CN	Privato/Online + negozio?	Moda, arte, design	http://www.atelierdelriuso.com/	Vendita online
EMMAUS CUNEO - MERCATINI SOLIDALI	Via Mellana 55, Boves (CN)	Associazione/Negozi	Non specificato	http://www.emmauscuneo.it/mercatini-dellusato/	
	Via Dronero 6/a, Cuneo	Associazione/Negozi	Non specificato		
MERCATINO DELL'USATO DI OLARU LARISA BIANCA	Via Cuneo59, 12062 Cherasco (CN)	Privato	Qualsiasi		Mercatino dell'usato
MERCATINO DELL'USATO CHERASCO	Via Moglia 13, Cherasco (CN)	Privato	Qualsiasi	Pagina facebook	Mercatino dell'usato



LA BANCARELLA DELL'USATO	Via Statale 231 n. 161, 12069 Santa Vittoria d'Alba (CN)	Privato	Qualsiasi	http://win.uninventiva.com/	Mercatino dell'usato
AFFARE FATTO	Frazione Ruata Eandi 30, Saluzzo 12037 (CN)	Privato	Qualsiasi	Pagina facebook	Mercatino dell'usato
NEGOZIO DELL'USATO DI PINUCCIO GIUSEPPE	Via Cavour 25, 12031 Bagnolo Piemonte (CN)	Privato	Qualsiasi		Mercatino dell'usato
GIRA E RIGIRA – ASSOCIAZIONE INSIEME	Viale Risorgimento, Bra	Cooperativa	Abiti usati	http://www.insiemealba.it	
ASSOCIAZIONE PIEDI PER TERRA	Fraz. Riva di Bra	Associazione	Oggetti usati		



4.6 Benchmarking

NOME CENTRO	GESTIONE	MODALITÀ ACQUISIZIONE BENI	TIPOLOGIE DI BENI	FASE DI RESTAURO / RIPARAZIONE PREVISTA	MODALITÀ DI AVVIO AL RIUTILIZZO	MODALITÀ DI FINANZIAMENTO	PUNTI DI FORZA	PUNTI DEBOLI	NOTE
Centro di preparazione per il riutilizzo di Vicenza	Cooperativa Sociale Insieme	Rifiuti presso i centri di raccolta e servizio domiciliare di raccolta ingombranti	Rifiuti e beni donati dai cittadini	si	Vendita al dettaglio o vendita all'ingrosso presso il Centro e presso il negozio della Cooperativa	Gestito dalla Cooperativa Sociale Insieme	1. La gestione da parte di una Cooperativa affermata e già operante sul territorio nel campo dei rifiuti; 2. la gestione di rifiuti consente un approvvigionamento più facile dai centri di raccolta.	1. c'è stato un surplus di beni disponibili e per trovare un mercato la Cooperativa ha aperto un ulteriore punto vendita.	
Centro del riuso di San Benedetto del Tronto	Cooperativa Hobbit	Beni riutilizzabili donati da privati o intercettati da attività di sgombero locali	Beni in buono stato		Vendita al dettaglio presso il Centro del riuso	Gestito dalla Cooperativa Hobbit		1. approvvigionamento: non potendo attingere dal Centro di Raccolta si sono registrati problemi nel trovare materiali; 2. la scarsa frequentazione del Centro, sia per la posizione defilata, accanto al centro di raccolta, sia perché gli oggetti venivano percepiti come rifiuto e non come beni.	
Daccapo – centri del riuso provincia di Lucca	Ascolta la mia voce ONLUS, Caritas Diocesana e cooperativa So&Co	Beni riutilizzabili intercettati presso il centro di raccolta e donati da privati, anche con attività di sgombero	Beni in buono stato e/o riparabili	si	Vendita al dettaglio presso i locali dei due centri del riuso, di cui uno specializzato in abbigliamento, e	I Centri Daccapo sono stati realizzati con la collaborazione dei comuni di Lucca e Capannori, i gestori ASCIT e Sistema Ambiente e le	1. La presenza dei laboratori di riparazione e ricreazione dei beni consentono di dare nuova vita agli oggetti. Il		



NOME CENTRO	GESTIONE	MODALITÀ ACQUISIZIONE BENI	TIPOLOGIE DI BENI	FASE DI RESTAURO / RIPARAZIONE PREVISTA	MODALITÀ DI AVVIO AL RIUTILIZZO	MODALITÀ DI FINANZIAMENTO	PUNTI DI FORZA	PUNTI DEBOLI	NOTE
		locali			presso l'Emporio Daccapo	associazioni che attualmente li gestiscono	laboratorio dei mobili, in particolare, consente anche di crearne di nuovi, personalizzati, su ordinazione		
Di mano in mano - Milano	Cooperativa sociale	Sgombero locali, acquisto di beni da rivenditori	Beni in buono stato e/o riparabili	si	Vendita presso due negozi e su piattaforma web		La cooperativa ha come fine principale la creazione di lavoro e di inclusione sociale per lavoratori svantaggiati che costituiscono il 50% del personale addetto.		
Cambia il Finale - Hera	Hera in collaborazione con cooperative sociali e associazioni del territorio emiliano - romagnolo	Quando il cittadino richiede il servizio di ritiro ingombranti a domicilio, Hera suggerisce la donazione ad associazioni benefiche del territorio, disposte ad effettuare la medesima raccolta a domicilio e aiuta a stabilire il contatto	Beni riutilizzabili	A discrezione dell'associazione che riceve il bene	Prevalentemente presso mercatini del riuso allestiti dalle associazioni beneficiarie. Alcune associazioni vendono, prevalentemente tessili, all'ingrosso.	Il gestore contribuisce per favorire l'approvvigionamento, la raccolta a domicilio, la cernita, l'esposizione e la vendita sono a carico delle associazioni	1. la modalità di approvvigionamento è molto incisiva perché agisce direttamente alla fonte, sul bene che sta per diventare rifiuto		
Centro Triciclo	Cooperativa sociale Triciclo	Beni riutilizzabili intercettati soprattutto durante le attività di sgombero locali	Beni riutilizzabili	si	Vendita al dettaglio, laboratori di riparazione con possibilità di personalizzare		1. la cooperativa offre servizi di riparazione e ricreazione oggetti, ad esempio adattamento mobili		La vendita avviene anche tramite sito web



NOME CENTRO	GESTIONE	MODALITÀ ACQUISIZIONE BENI	TIPOLOGIE DI BENI	FASE DI RESTAURO / RIPARAZIONE PREVISTA	MODALITÀ DI AVVIO AL RIUTILIZZO	MODALITÀ DI FINANZIAMENTO	PUNTI DI FORZA	PUNTI DEBOLI	NOTE
					gli oggetti		in caso di trasloco 2. la cooperativa ha autorizzazione per il trasporto rifiuti, in questo modo gestisce anche servizi di raccolta domiciliare dei rifiuti ingombranti		



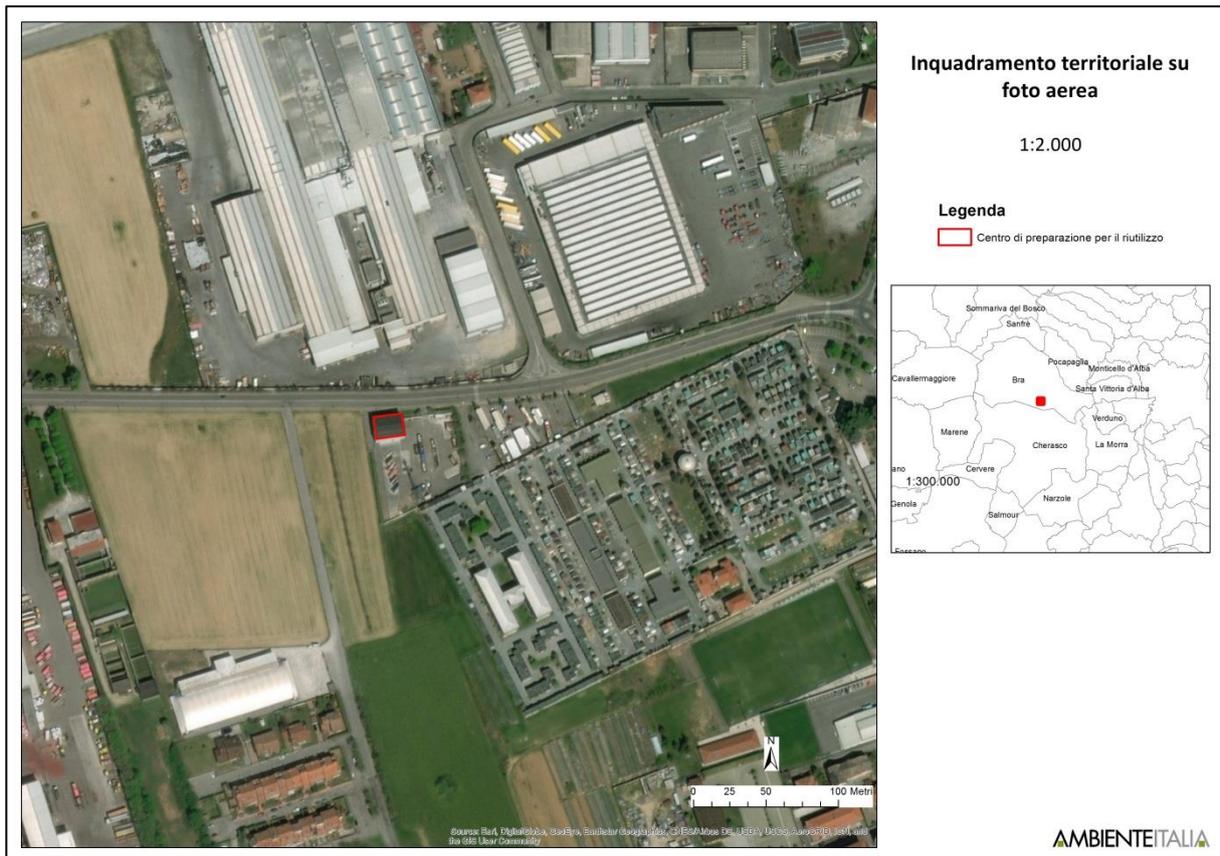
5 IL CENTRO DI PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO DI BRA

5.1 Descrizione

La provincia di Cuneo ha approvato, con Del. XXXXXX, il progetto relativo alla realizzazione, presso il centro di raccolta del comune di Bra (CN), in Corso Monviso, di un centro per la preparazione per il riutilizzo. Tale procedura è stata promossa dalla Società Trattamento Rifiuti Srl (S.T.R. Srl), il cui capitale è detenuto interamente dai comuni del CoABSeR, che gestisce gli impianti di trattamento rifiuti solidi urbani, di cui è proprietaria, provenienti dalle raccolte del bacino albese braidese.

L'autorizzazione prevede che:

- il quantitativo massimo di rifiuti urbani in ingresso non sia superiore a 3.000 tonnellate annue (massimo stoccaggio 10 t);
- i rifiuti urbani destinati alla valorizzazione provengano dai 18 centri di raccolta consortili e dalle raccolte domiciliari di rifiuti ingombranti effettuate sul territorio dei 55 comuni relativi al territorio "Albese – Braidese", facenti capo a CoABSeR, per il quale STR svolge il servizio di gestione dei centri di raccolta;
- I rifiuti in ingresso, dopo essere catalogati sono sottoposti a trattamento, che consiste in operazioni di controllo e/o pulizia e/o manutenzione e/o riparazione, e successivamente stoccati in una area appositamente predisposta per la successiva vendita;
- Ciascuna area: zona di deposito dei rifiuti, zona di lavorazione e zona di stoccaggio per la vendita devono essere ben divise, e le prime due non devono essere accessibili per i non addetti ai lavori;
- I beni utilizzabili che derivano dal trattamento cessano di essere rifiuti e possono essere venduti agli utenti;
- I rifiuti che possono essere trattati nel Centro sono:
 - o Rifiuti ingombranti – 200307
 - o Prodotti tessili – 200111
 - o Legno diverso di quello cui alla voce 200137 – 200138
- Sono esclusi i RAEE.



Attualmente nel centro di raccolta è presente il capannone in muratura, a pianta rettangolare di circa 300mq (15m*20m), con una altezza di circa 8m, all'interno del quale allestire il Centro di preparazione per il riutilizzo. Questa struttura, già disponibile, è costata 65.800€ + IVA.

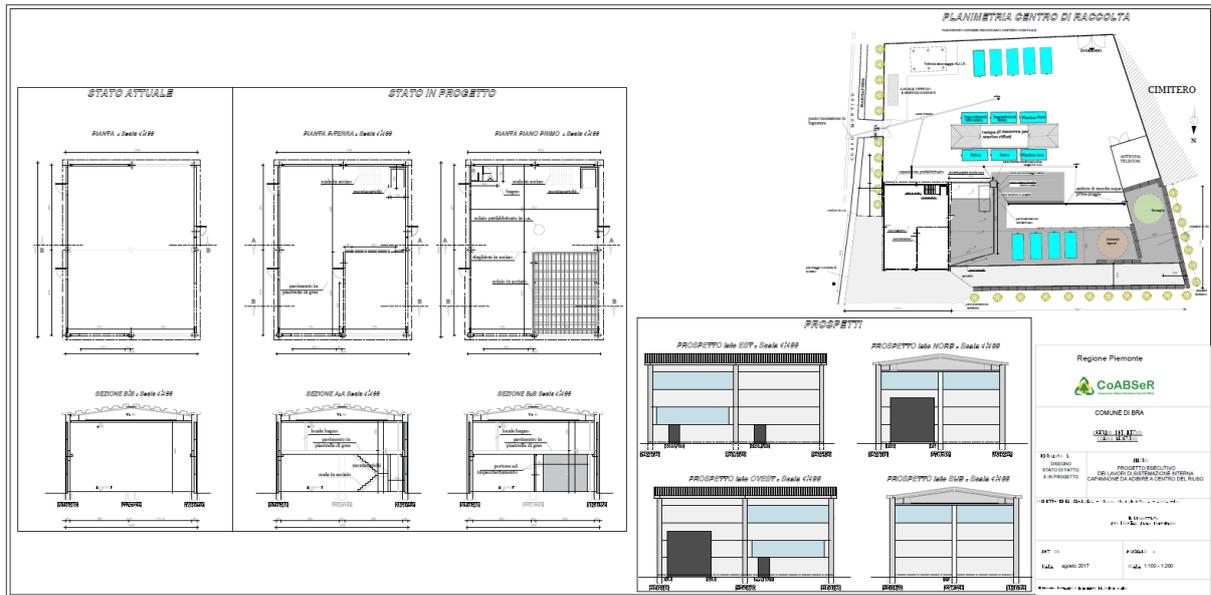
Nell'ambito del progetto In.Te.Se. il Centro sarà completato, grazie a un finanziamento di 172.000€ e in particolare:

- sarà costruito un solaio in cemento armato, in modo da dividere lo spazio del capannone in due piani, raddoppiando la superficie disponibile da 300mq a 600mq;
- a piano terra, in un angolo sarà allestito un montacarichi, per poter trasportare beni al piano superiore, mentre uno spazio di circa 70mq (7,25m*9,75m) sarà lasciato come area di manovra dei mezzi in ingresso al Centro, che trasportano i rifiuti riutilizzabili raccolti negli altri centri di raccolta, tale zona sarà accessibile mediante un portone a impacchettamento;
- al piano inferiore sarà allestita la zona espositiva e di accoglienza degli utenti per il prelevamento dei beni, mentre le restanti aree saranno destinate a laboratori di pulizia e riparazione e allo stoccaggio dei beni.
- tutte le zone saranno dotate delle attrezzature necessarie, come scaffali, montacarichi, soppalchi, banconi, attrezzi per la pulizia e riparazione degli oggetti, ecc.;
- saranno acquisite le attrezzature hardware e software necessarie per la gestione del Centro;

- inoltre il finanziamento comprende anche le spese di gestione per i primi sei mesi di attività, quotate in circa 30.000€.

Nell'ambito del medesimo progetto, sarà inoltre sviluppata, la APP WikiWaste che consentirà al gestore di catalogare i prodotti disponibili nel centro del riuso dopo il trattamento e recupero dei rifiuti, e agli utenti di visualizzarne la disponibilità senza la necessità di recarsi direttamente al Centro e di prenotarne il ritiro. Questo sistema consentirà inoltre di mettere in rete i beni dei centri del riuso italiano e francesi, consentendone l'intercambio.

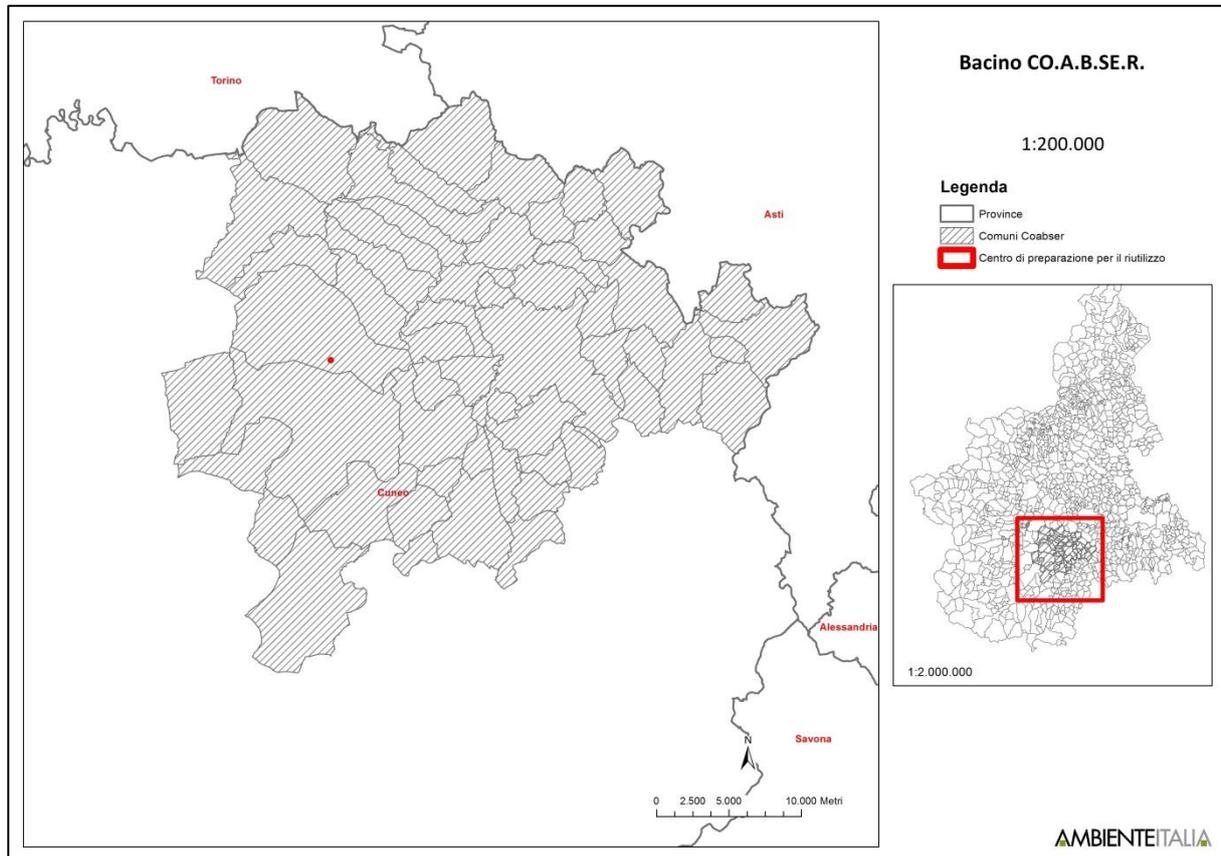
Figura 2 - Progetto del Centro del Riuso



5.2 Analisi dei flussi e bacino ottimale di riferimento

5.2.1 I rifiuti nel bacino COABSER

Come evidenziato nei paragrafi precedenti, il consorzio CoABSeR si occupa della gestione dei rifiuti urbani nel territorio di 55 comuni della provincia di Cuneo (ATO 3).



Nel 2016, la produzione complessiva di rifiuti urbani totale è stata pari a 81.565 t, di cui 35.503 t di rifiuto indifferenziato e 46.062 t di raccolta differenziata, per una percentuale netta di RD pari al 56%.

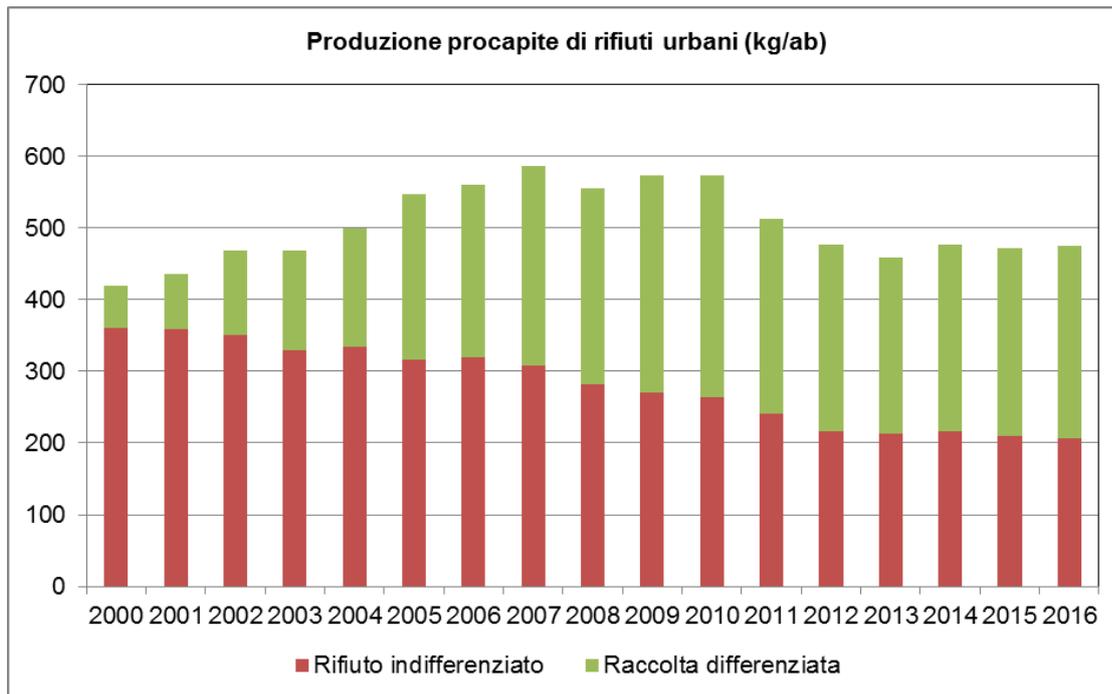
La raccolta procapite è stata pari a 475 kg/ab, con una raccolta media di indifferenziato pari a 207 kg/ab, superiore rispetto all'obiettivo che si propone di raggiungere entro il 2018 la legge regionale 1/2018, ovvero una produzione di rifiuti urbani indifferenziati procapite inferiore a 190 kg/ab.

A questo proposito, analizzando le produzioni procapite dal 2000 al 2016, si rileva che quella complessiva (RU+RD) è in diminuzione all'incirca dal 2000, mentre la quota di indifferenziato è in continua e progressiva diminuzione fino al 2011, mentre dal 2012 al 2016 si registra una sostanziale stabilizzazione del valore medio, intorno ai 212 kg/ab.



Produzione rifiuti bacino COABSER - 2016		
	Totale (t)	Pro capite (Kg/ab.)
RU indifferenziati	35.503	207
RD	46.062	268
Rifiuti totali	81.565	475
RD% netta	56%	
Abitanti residenti (2016)		171.626 ab

Evoluzione della produzione procapite (kg/ab)				% RD
Anno	Rifiuto totale	Rifiuto indifferenziato	Raccolta differenziata	
2000	420	361	59	14,1
2001	435	359	76	17,5
2002	468	350	118	25,2
2003	469	330	139	29,7
2004	500	335	165	33
2005	547	316	231	42,3
2006	560	319	241	43
2007	586	308	279	47,5
2008	556	282	274	49,2
2009	574	271	303	52,7
2010	574	263	311	54,2
2011	514	241	272	53
2012	476	216	260	54,7
2013	458	213	245	53,4
2014	476	216	260	54,6
2015	471	210	261	55,3
2016	475	207	268	56,5



Il bacino CoABSer usufruisce di 18 centri di raccolta comunali, nei quali, nel corso del 2017 sono state raccolte oltre 20.000 t di rifiuti.

Si sottolinea che tali quantitativi comprendono sia i rifiuti portati dalle utenze domestiche e non domestiche assimilate sia il flusso di rifiuti che deriva dalla raccolta domiciliare degli ingombranti presso le utenze domestiche.

I centri di raccolta principali sono quelli di Alba – Via Ognissanti e Bra – Corso Monviso, che da soli intercettano rispettivamente il 22% e il 18% dei rifiuti complessivamente raccolti nei centri di raccolta, come visibile nella tabella seguente.

Nome Centro Di Raccolta	Quantitativo raccolto nel 2017 (t)	%
S01 - STAZIONE MONTA'	885	4%
S02 - STAZIONE CANALE	1.604	8%
S03 - STAZIONE MONTICELLO	678	3%
S04 - STAZIONE BRA CORSO MONVISO	3.619	18%
S05 - STAZIONE CERVERE	286	1%
S06 - STAZIONE CHERASCO	405	2%
S07 - STAZIONE BRA POLLENZO	336	2%
S08 - STAZIONE POCAPAGLIA	470	2%
S09 - STAZIONE PRIOCCA	794	4%
S10 - STAZIONE SANTO STEFANO	788	4%
S11 - STAZIONE NARZOLE	721	4%
S12 - STAZIONE NEIVE	921	4%
S13 - STAZIONE ALBA MUSSOTTO	2.176	11%
S14 - STAZIONE SOMMARIVA BOSCO	946	5%



Nome Centro Di Raccolta	Quantitativo raccolto nel 2017 (t)	%
S15 - STAZIONE NOVELLO	424	2%
S16 - STAZIONE MARENE	535	3%
S17 - STAZIONE LA MORRA	510	2%
S18 - STAZIONE ALBA VIA OGNISSANTI	4.449	22%
Totale	20.543	100%

Se analizziamo, in particolare, i flussi di rifiuti che, secondo la autorizzazione di cui al par. 5.1, possono essere convogliati nel Centro del Riuso oggetto di questo studio, ovvero i CER: 200111 - Prodotti tessili; 200138 - Legno diverso di quello cui alla voce 200137, 200307 - Rifiuti ingombranti, rileviamo che complessivamente la quantità è pari a poco meno di 5.000 t, il 24% del flusso totale ai centri di raccolta nel 2017.

E' importante sottolineare che il contributo maggiore proviene dai centri di raccolta di Bra e Alba. Presso tali centri infatti viene raccolto il 48% dei rifiuti complessivi dei centri di raccolta per tali frazioni.

Centro di raccolta	CER 200111 (kg)	CER 200138 (kg)	CER 200307ns - non selezionati (kg)	CER 200307s - selezionati (kg)	Totale CER autorizzati (kg)	Quantità CER autorizzati raccolti in ciascun centro di raccolta/quantità CER autorizzati raccolta nell'ambito %
S01 - STAZIONE MONTA'	21.220	148.500	26.960	55.920	252.600	5%
S02 - STAZIONE CANALE	28.920	236.390	35.100	90.410	390.820	8%
S03 - STAZIONE MONTICELLO	11.760	86.460	10.840	33.240	142.300	3%
S04 - STAZIONE BRA CORSO MONVISO	46.890	608.940	64.940	167.910	888.680	18%
S05 - STAZIONE CERVERE	7.380	47.835	12.330	15.720	83.265	2%
S06 - STAZIONE CHERASCO	11.600	72.000	14.940	19.310	117.850	2%
S07 - STAZIONE BRA POLLENZO	10.120	77.360	11.320	19.150	117.950	2%
S08 - STAZIONE POCAPAGLIA	17.060	60.220	19.520	14.700	111.500	2%
S09 - STAZIONE PRIOCCA	12.180	103.770	21.450	37.620	175.020	4%
S10 - STAZIONE SANTO STEFANO	25.920	56.395	185.950	41.170	309.435	6%
S11 - STAZIONE NARZOLE	18.780	96.480	25.210	50.230	190.700	4%
S12 - STAZIONE NEIVE	25.080	100.055	25.240	53.090	203.465	4%
S13 - STAZIONE ALBA MUSSOTTO	14.270	307.650	45.890	89.440	457.250	9%
S14 - STAZIONE SOMMARIVA BOSCO	30.360	183.710	30.110	40.740	284.920	6%
S15 - STAZIONE NOVELLO	7.340	54.625	17.780	23.860	103.605	2%
S16 - STAZIONE MARENE	14.920	66.860	13.940	16.600	112.320	2%
S17 - STAZIONE LA MORRA	13.260	46.030	14.830	22.340	96.460	2%
S18 - STAZIONE ALBA VIA OGNISSANTI	47.570	620.475	111.090	146.470	925.605	19%
Totale complessivo	364.630	2.973.755	687.440	937.920	4.963.745	100%



5.2.2 Bacino ottimale di riferimento e flusso di rifiuti previsto al Centro di riutilizzo

Il Centro per il riutilizzo di Bra è a servizio dei 55 comuni del bacino CoABSer: i beni in buono stato recuperati nei 18 centri di raccolta comunali saranno raccolti, stoccati ed esposti nel Centro e tutti i cittadini potranno richiedere gli oggetti esposti, secondo le modalità e le quantità previste nel Regolamento Comunale che sarà appositamente predisposto nell'ambito del progetto.

Per stimare il quantitativo di rifiuto che si prevede di trattare nel centro del riutilizzo di Bra dal 2018, sono stati analizzati i flussi per i diversi CER autorizzati, ipotizzando una quota riutilizzabile per ciascuna frazione merceologica e supponendo che i quantitativi di partenza siano simili a quelli raccolti nel 2017.

- **CER 200111 – Prodotti tessili**

Secondo i dati CONAU – Consorzio Nazionale Abiti Usati, il 68% del flusso totale è destinato a riutilizzo. Tuttavia, la maggior parte di tale quota è indirizzata al mercato estero, dove, in realtà viene solo in parte riutilizzata, ma soprattutto trasformata e riciclata. Secondo tutte le analisi, la quota destinata a un vero e proprio riuso è la parte destinata al mercato interno, che rappresenta il 16% del flusso totale.

Pertanto, considerando che il flusso complessivo di prodotti tessili ai centri di raccolta CoABSer è pari, nel 2017, a circa 365 t, si stima una quota destinata a riutilizzo pari a circa 58 t annue.

- **200138 - Legno diverso di quello cui alla voce 200137**

Per quanto riguarda il flusso di rifiuto in legno, si suppone che gli oggetti riutilizzabili, benché composti in legno, come ad esempio i mobili, siano raccolti nel flusso di rifiuti ingombranti, pertanto il flusso destinato al centro del riuso relativo a questo codice CER è posto pari a zero.

Si suppone infatti che in questo flusso siano conferiti scarti in legno (tavole, assi, cassette, ecc.) non riutilizzabili direttamente. Qualora nel Centro saranno allestiti laboratori di restauro o ri-creazione di oggetti, potrebbe verificarsi la possibilità di riutilizzare parte di questo flusso di rifiuto per la creazione di nuovi oggetti.

- **200307 - Rifiuti ingombranti**

Per quanto riguarda la stima della quantità e della tipologia di rifiuti ingombranti destinati a riutilizzo si fa riferimento allo studio WRAP (Waste and Resources Action Programme), un ente che opera in Gran Bretagna sviluppando studi e progetti volti a migliorare la gestione delle risorse e della sostenibilità. In particolare, lo studio “Composition of kerbside and HWRC bulky waste” offre una analisi dettagliata della quantità e della tipologia di beni ingombranti raccolti a domicilio e presso i centri di raccolta comunali individuando quanti siano effettivamente riutilizzabili così come sono o con piccole operazioni di manutenzione e/o riparazione.



Innanzitutto il primo dato che emerge dallo studio, è che mediamente il 32% dei beni è in condizione da poter essere riutilizzato direttamente, senza alcun intervento, il 19% necessita invece di piccole riparazioni, pertanto circa il 51% in peso dei beni ingombranti raccolti sono riutilizzabili senza dover effettuare importanti operazioni di riparazione, come evidenziato nella tabella sottostante.

Categoria	composizione media rifiuti ingombranti (% in peso)	Quota riutilizzabile direttamente	Quota riutilizzabile con piccole riparazioni	Quota riutilizzabile direttamente o con piccole riparazioni
Mobili	41,90%	29%	19%	48,10%
Tessili (Materassi, tappeti, ecc.)	19,40%	29%	21%	49,50%
RAEE	19,30%	45%	18%	62,90%
Infissi i e accessori	9,00%	29%	19%	47,60%
Giardino/Esterno	4,60%	22%	16%	37,80%
Misti	4,30%	40%	19%	58,80%
Altro non ingombrante	1,50%			
	100,00%	32%	19%	51%

I beni riutilizzabili sono stati poi ulteriormente analizzati, ricavando la composizione percentuale in peso per le diverse tipologie di oggetti e per le diverse modalità di raccolta. Da questa analisi si evince, come prevedibile, che nella raccolta domiciliare prevalgono le frazioni più ingombranti e pesanti, come mobili e tessili ingombranti (difficili da trasportare direttamente), in modo più deciso rispetto alla raccolta presso il centro di raccolta, dove invece incrementa la quota di oggetti più semplici da trasportare (es. infissi e accessori).

Categoria	raccolta domiciliare ingombranti	raccolta presso centro di raccolta	valore medio
% in peso			
Mobili	52,30%	36,50%	44,40%
Tessili (Materassi, tappeti, ecc.)	20,90%	18,60%	19,75%
RAEE	16,90%	20,60%	18,75%
Infissi i e accessori	2,50%	12,30%	7,40%
Giardino/Esterno	2%	6%	4,00%
Misti	1%	6%	3,50%
Altro non ingombrante	4,40%	0	2,20%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%

I dati emersi dallo studio WRAP sono stati utilizzati per stimare la quantità e la tipologia di beni ingombranti riutilizzabili conferiti nel bacino CoABSER.

Innanzitutto si è ipotizzato che i beni in buono stato fossero soltanto nel flusso degli ingombranti selezionati e sono state fatte tre ipotesi per quanto riguarda il loro flusso complessivo:



- Ipotesi A - minimo: beni riutilizzabili in buono stato pari al 32% del flusso complessivo;
- Ipotesi B – massimo: beni riutilizzabili in buono stato pari al 51% del flusso complessivo;
- Ipotesi C – media: beni riutilizzabili pari al 41% del flusso complessivo.

Ipotesi	Descrizione	Quantità complessiva (t)
A - minimo	beni riutilizzabili in buono stato pari al 32%	244
B - massimo	beni riutilizzabili in buono stato pari al 51%	387
C - media	beni riutilizzabili in buono stato pari al 41%	316

Pertanto, a fronte di un flusso complessivo di circa 938 t di ingombranti selezionati, la quota riutilizzabile varia tra un **minimo di 244 t e un massimo di 387 t**.

Considerando i dati presenti nello studio WRAP, è possibile avere una indicazione relativa alla composizione in peso per le diverse tipologie di beni destinati al riutilizzo: nelle tabelle seguenti si riportano i dati nelle diverse ipotesi di flusso totale.

Ipotesi A - minimo			
	Composizione ingombranti (kg)	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e raccolta presso CR	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e CR senza RAEE
Mobili	392.988	133.537	133.537
Tessili (Materassi, tappeti, ecc.)	181.956	59.400	59.400
RAEE	181.019	56.392	(*)
Infissi i e accessori	84.413	22.256	22.256
Giardino/Esterno	43.144	12.030	12.030
Misti	40.331	10.527	10.527
Altro non ingombrante	14.069	6.617	6.617
Totale	937.920	300.760	244.367

(*) il Centro di Bra non è autorizzato a trattare RAEE, pertanto tale quota non è stata considerata nel flusso di beni riutilizzabili

Ipotesi B - massimo			
	Composizione ingombranti (kg)	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e raccolta presso CR	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e CR senza RAEE
Mobili	392.988	211.480	211.480
Tessili (Materassi, tappeti, ecc.)	181.956	94.071	94.071
RAEE	181.019	89.308	(*)
Infissi i e accessori	84.413	35.247	35.247



Ipotesi B - massimo			
	Composizione ingombranti (kg)	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e raccolta presso CR	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e CR senza RAEE
Giardino/Esterno	43.144	19.052	19.052
Misti	40.331	16.671	16.671
Altro non ingombrante	14.069	10.479	10.479
Totale	937.920	476.307	386.999
(*) il Centro di Bra non è autorizzato a trattare RAEE, pertanto tale quota non è stata considerata nel flusso di beni riutilizzabili			

Ipotesi C - intermedia			
	Composizione ingombranti (kg)	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e raccolta presso CR	Quantità di beni riutilizzabili da raccolta domiciliare e CR senza RAEE
Mobili	392.988	172.509	172.509
Tessili (Materassi, tappeti, ecc.)	181.956	76.735	76.735
<i>RAEE</i>	<i>181.019</i>	<i>72.850</i>	<i>(*)</i>
Infissi i e accessori	84.413	28.751	28.751
Giardino/Esterno	43.144	15.541	15.541
Misti	40.331	13.599	13.599
Altro non ingombrante	14.069	8.548	8.548
Totale	937.920	388.533	315.683
(*) il Centro di Bra non è autorizzato a trattare RAEE, pertanto tale quota non è stata considerata nel flusso di beni riutilizzabili			

• Riepilogo e benchmarking

Riepilogando, si stima che il centro per il riutilizzo di Bra possa intercettare nei centri di raccolta comunali beni in un intervallo compreso tra un minimo di 302 t e un massimo di 445 t, di cui 58 t di prodotti tessili e beni ingombranti compresi tra 244 t e 387 t.

Tipologia beni	Ipotesi A	Ipotesi B	Ipotesi C
	t		
Mobili	134	211	173
Tessili (Materassi, tappeti, ecc.)	59	94	77
<i>RAEE</i>	0	0	0
Infissi i e accessori	22	35	29
Giardino/Esterno	12	19	16
Misti	11	17	14
Altro non ingombrante	7	10	9
Totale ingombranti	244	387	316
Prodotti Tessili	58	58	58



Tipologia beni	Ipotesi A	Ipotesi B	Ipotesi C
	t		
Totale beni riutilizzabili	302	445	373

Considerando che la popolazione residente complessiva nel bacino CoABSeR è di 171.626 abitanti, la quota procapite di beni riutilizzabili stimata varia tra 1,76 kg/ab e 2,59 kg/ab, con un valore intermedio pari a 2,17 kg/ab, dato in linea con la quota procapite calcolata nei casi reali del centro del riuso di Capannori e di Vicenza e alle stime di Occhio del Riciclone (Rapporto sul Riuso 2018), come evidenziato nella tabella sottostante.

Bacino	CoABSeR			Centro del riuso Daccapo – Capannori	Prisca – Vicenza	Occhio del Riciclone
	A	B	C			
Anno di riferimento	2016			2016	2014	
Popolazione di riferimento	171.626			46.542+88.397	113.599	
Quantità procapite di rifiuti ingombranti riutilizzati (kg/ab)	1,42	2,25	1,84	0,89 (*)		
Quantità procapite di abiti usati riutilizzati (kg/ab)	0,34			0,62		
Totale (kg/ab)	1,76	2,59	2,17	1,51	2,24	2,2
(*) mobili						

Per confrontare i dati in modo corretto, è necessario tuttavia sottolineare che:

- nel caso del centro di preparazione per il riutilizzo di Bra si tratta della quota teorica procapite dei beni intercettati nei centri di raccolta comunali;
- nel caso di Vicenza si tratta della quota di beni intercettati sia nei centri di raccolta, sia da donazioni di privati;
- nel centro di riuso di Capannori si tratta della quota di beni intercettata e per quanto riguarda gli ingombranti si tratta sostanzialmente dei mobili;
- nel caso di Occhio del Riciclone si tratta di un dato medio ricavato dal loro database nazionale sul riuso.

In particolare è interessante analizzare nel dettaglio l'esperienza del centro di riutilizzo di Vicenza, poiché, come nel caso oggetto di questo studio e a differenza della quasi totalità dei centri del riuso presenti in Italia, possiede una autorizzazione per il trattamento di rifiuti, pertanto può recuperare rifiuti in buono stato direttamente dal centro di raccolta comunale o da raccolte domiciliari di ingombranti, e non è obbligata ad approvvigionarsi esclusivamente con beni riutilizzabili provenienti da donazioni o sgomberi. A questo proposito si ritiene utile sottolineare che nel 2014, il Centro di Vicenza ha intercettato i propri beni:

- per il 45% dal centro di raccolta,
- per un altro 45% da donazioni dirette
- per un 10% da sgomberi civili.

Ciò significa che potenzialmente, il Centro di Bra potrebbe essere in grado di intercettare una quota maggiore di beni, direttamente dagli utenti o implementando un servizio di sgombero locali.



La stima effettuata definisce il peso dei beni riutilizzabili in ingresso al Centro, ma non il numero di oggetti previsto per categoria merceologica, pertanto sarà necessario, nel primo periodo di apertura, effettuare un censimento dettagliato della tipologia dei beni recuperati e monitorarne l'andamento, in modo da capire se sia necessario apportare modifiche nell'uso degli spazi disponibili e/o se sia necessario sviluppare appositi canali di vendita per i beni recuperati.

5.3 Modelli di gestione del Centro per il riutilizzo

Per definire il modello gestionale del Centro, individuiamo due fasi di sviluppo dello stesso:

1. Fase I - Avvio: si tratta della fase iniziale di avvio del Centro, in questa prima fase l'affidamento e la gestione del Centro sarà in carico alla Società Trattamento Rifiuti Srl (S.T.R. Srl);
2. Fase II – a regime: per lo sviluppo successivo del Centro, si prevedono due diversi scenari gestionali. In particolare nello scenario A si immagina una soluzione in continuità con la fase di avvio, mentre nello scenario B si ipotizza la cessione di una parte del Centro alla gestione da parte di associazioni o cooperative sociali.

Per ciascuna delle due fasi saranno, di seguito, analizzate le modalità di sviluppo previste o possibili per le attività di intercettazione dei beni, di stoccaggio, di trattamento e di vendita.

5.3.1 Fase I – Avvio

La prima fase è quella di avvio del Centro di riutilizzo, e coincide con il primo anno di attività.

Di seguito si descrivono nel dettaglio le modalità di sviluppo delle diverse fasi gestionali previste: intercettazione dei rifiuti adatti al riutilizzo, stoccaggio e trattamento degli stessi per trasformati in beni e vendita.

- **Intercettazione**

Gli impiegati allo smistamento e alla guardiania dei 18 centri di raccolta presenti nel bacino CoABSER, dopo una adeguata formazione, si occupano quotidianamente di individuare, nel flusso di rifiuti in ingresso, i beni riutilizzabili mediante semplici operazioni di pulizia e/o riparazione. Anche gli addetti al servizio di raccolta ingombranti, durante la propria attività si occupano di individuare i rifiuti ancora in buono stato e/o riparabili e di mantenerli nel medesimo stato anche durante le operazioni di carico e scarico presso il centro di raccolta più prossimo.

Questi oggetti vengono depositati in una area definita del centro di raccolta, possibilmente coperta, in attesa di essere trasportati presso il centro di riutilizzo di Bra.

Tale servizio, effettuato con cadenza settimanale, si suppone sia svolto da una squadra composta da due addetti e un furgone. Come detto nel par. 5.2.2, la maggior parte dei rifiuti riutilizzabili arrivano dai centri di Alba, mentre l'incidenza degli altri centri di raccolta è più limitata: il servizio di trasporto dedicato interesserà pertanto ogni settimana i centri di raccolta di Alba, mentre per gli altri la frequenza sarà inferiore.

- **Stoccaggio e trattamento dei rifiuti**



I rifiuti in arrivo sono depositati in una area ben definita del centro di raccolta, attigua a quella del centro di riutilizzo. I beni che possono danneggiarsi all'aperto sono stoccati nel capannone. Qui i rifiuti in arrivo vengono catalogati in macro categorie secondo la propria tipologia merceologica (es. biciclette, mobili, giocattoli) e registrati in un apposito inventario, utilizzato per la gestione del magazzino. Successivamente, vengono spostati, per gruppo merceologico, in una apposita zona dove vengono sottoposti alle operazioni di trattamento, ed eventuali scarti sono destinati a smaltimento o, se possibile, ad ulteriore recupero presso impianti terzi.

Le operazioni di trattamento consistono in pulizia e/o igienizzazione, soprattutto nel caso di beni che sono recuperati per svolgere la loro funzione originaria, come ad esempio un mobile o una bicicletta: in questo caso le operazioni sono effettuate manualmente o con utensili specifici usando prodotti normalmente presenti in commercio, come smalti, antiruggine, ecc.

In alcuni casi può essere necessaria la riparazione del bene, con smontaggio dello stesso e sostituzione di alcune parti, con un intervento di manutenzione straordinaria.

Va sottolineato che non è previsto il trattamento di RAEE, pertanto gli addetti al servizio non saranno soggetti al rischio di contatto con componenti o fluidi pericolosi.

Al termine delle operazioni di trattamento l'oggetto da rifiuto diventa un bene, viene effettuata la composizione in lotti (es. set di piatti), e ciascun lotto viene prezzato, registrato in un apposito inventario, classificato, etichettato e disposto in una zona opportuna in relazione alla propria categoria merceologica.

Un esempio di ripartizione in macro-categorie e di operazioni di trattamento previste potrebbe essere il seguente:

Categoria	Oggetto rappresentativo	Operazione di preparazione al riutilizzo
Oggettistica	Soprammobile in ceramica	pulizia
Oggettistica d'epoca		pulizia
Stagionali	Es. Albero di Natale, Sci, Attrezzatura da spiaggia	pulizia
Giocattoli	Bambola	pulizia
Casalinghi		pulizia
Libri		spolverare
Musica		pulizia
Bricolage		pulizia
Mobili grandi	Armadio	pulizia/riparazione
Mobili piccoli	Sedia imbottita	pulizia
Biciclette		pulizia
Materassi e reti		pulizia
Porte e finestre		pulizia/riparazione
Beni ingombranti	Es. lavandino	pulizia

Per effettuare le operazioni di stoccaggio e trattamento descritte si suppone di impiegare un addetto per due giorni a settimana.



- **Vendita dei beni**

Gli oggetti recuperati e trattati, diventati un bene, sono immagazzinati nel capannone e possono a questo punto essere venduti agli utenti. Gli oggetti sono catalogati in un inventario, che sarà visualizzabile anche via web e tramite APP, in modo da consentire agli utenti di consultare le disponibilità anche da remoto, ed effettuare la prenotazione degli oggetti di interesse, evitando spostamenti inutili.

Nel capannone è prevista la realizzazione di una zona di vendita ben definita, in cui gli utenti saranno accolti in un ambiente confortevole, con un magazzino e una vetrina ben ordinati dove potranno visualizzare i beni disponibili.

Al Centro potranno accedere tutti i cittadini residenti nei comuni del bacino CoABSeR, e potranno acquistare i beni disponibili mediante una offerta, a partire dall'importo di base definito per il lotto e nel rispetto del Regolamento Comunale che sarà predisposto.

Per l'attività di vendita si prevede l'impiego di un addetto disponibile per 6h/settimana: il Centro sarà aperto al pubblico il sabato mattina e un ulteriore pomeriggio infrasettimanale.

5.3.2 Fase II – a regime

In seguito alla fase di avvio, presumibilmente a partire dal secondo anno di attività, il Centro dovrà assumere il proprio assetto gestionale definitivo.

Di seguito si analizzano due dei possibili scenari evolutivi:

- SCENARIO A: nello scenario A la gestione del Centro resta in capo a STR, in modo analogo alla fase I di avvio;
- SCENARIO B: nello scenario B, mentre la fase di approvvigionamento resta di STR, le fasi di stoccaggio e vendita sono cedute ad associazioni e/o cooperative.

Di seguito si descrivono in dettaglio i due scenari.

SCENARIO A

Nello scenario A le attività di intercettazione, stoccaggio, trattamento e vendita restano in capo alla Società Trattamento Rifiuti Srl (S.T.R. Srl), in modo analogo a quanto descritto per la fase I – Avvio, al par. 5.3.1.

SCENARIO B

- **Intercettazione**

La fase di intercettazione, anche nello scenario B, resta in capo alla società STR Srl.

Gli addetti, come descritto al par. 5.3.1 – intercettazione, si occupano di individuare i rifiuti riutilizzabili, di accumularli per il periodico trasporto presso il Centro per il riutilizzo, effettuato anch'esso da personale STR.

Per questo servizio si stima l'impiego di un mezzo con due addetti: di cui un responsabile e un inserimento lavorativo.

- **Stoccaggio e trattamento dei rifiuti**



Questa fase di attività, dal momento in cui il rifiuto diventa bene, può essere affidata a una cooperativa o associazione. Per quanto riguarda le modalità di sviluppo dell'attività valgono le indicazioni fornite al paragrafo precedente: i rifiuti riutilizzabili vengono catalogati e trasportati al Centro, qua sono puliti e lavati, diventando nuovamente beni scambiabili. A questo punto possono essere catalogati secondo le procedure definite e sistemati negli scaffali secondo la propria categoria merceologica e sono pronti per essere venduti.

In aggiunta alle attività di inventario e catalogazione dei beni, può essere sviluppata l'attività di trattamento dei beni. Oltre alle semplici operazioni di pulizia e lavaggio, alcuni addetti possono essere formati per attività di riparazione e ri-creazione di nuovi oggetti. La fase I di avvio è fondamentale per conoscere le esigenze del territorio e capire quali siano gli oggetti con maggior mercato. Se nel territorio sono molto richieste, ad esempio, le biciclette, alcuni addetti o inserimenti lavorativi possono essere formati con appositi corsi per imparare a ripararle e a modernizzarle, offrendo magari un servizio di personalizzazione delle stesse.

Questo comporta, non solo la creazione di lavoro, ma anche la disponibilità di beni con un alto valore aggiunto, in grado di attirare presso il Centro, non solo le fasce sociali medio-basse, attente esclusivamente al risparmio, ma anche le fasce sociali medio-alte, attente ai valori ambientali e sociali promossi.

Questa attività viene pertanto implementata, rispetto alla fase I, e si ipotizza la presenza di un addetto responsabile con un inserimento lavorativo, che operino per almeno tre giorni a settimana.

Le associazioni e cooperative sociali possono avvalersi inoltre dell'opera di volontari, che possono contribuire a migliorare l'attività, contenendo però i costi di gestione del Centro.

- **Vendita dei beni**

Anche la fase di vendita può essere ceduta ad associazioni e/o cooperative.

Per quanto riguarda questa attività, valgono le procedure descritte nel paragrafo precedente.

La fase di vendita è molto importante perché:

- consente di mettere a disposizione dei cittadini meno abbienti beni che altrimenti non potrebbero permettersi;
- consente di ricavare denaro dalle vendite, necessario per il sostentamento e lo sviluppo della associazione/cooperativa.

Una fase di vendita di beni efficiente è fondamentale per il corretto funzionamento del Centro, le tre fasi (approvvigionamento, deposito e vendita) devono infatti svilupparsi in modo armonico, in modo da non saturare lo spazio di stoccaggio o di vendita oltre il proprio limite.

Per questo motivo è necessario sviluppare anche canali di vendita alternativi, rispetto alla semplice cessione diretta.

Ad esempio, oltre allo sviluppo della APP dedicata, è possibile, per certe tipologie di beni utilizzare alcuni *siti web dedicati*, come *subito.it*, soprattutto per oggetti particolari, che difficilmente possono essere esposti in magazzino (es. mezzi da lavoro o altri oggetti ingombranti particolari donati).



Per alcune frazioni, una strada percorribile potrebbe essere quella di cercare dei rivenditori all'ingrosso, il ricavo unitario è sicuramente inferiore rispetto alla vendita diretta, ma può essere un modo utile per smaltire alcune scorte di magazzino. Dalle esperienze analizzate si evince che sono interessati ai prodotti dei centri del riuso soprattutto rivenditori all'ingrosso esteri, dove questi beni hanno ancora un valore aggiunto, a differenza del mercato italiano.

In generale, nell'analoga esperienza Prisca di Vicenza, si è verificato che il numero di oggetti venduti al dettaglio rappresentano l'80% del totale, quelli all'ingrosso sono pari al 20%.

Per la fase di vendita si stima l'attività di un responsabile per 3 giorni di apertura settimanale.

Anche in questo caso diventa fondamentale la disponibilità di volontari per migliorare la rete di vendita e possibilmente anche i periodi di apertura.

- **Possibili sviluppi**

L'inserimento di una cooperativa/associazione nella gestione di parte del Centro può portare a un incremento del volume di attività, anche grazie al coinvolgimento di volontari e di risorse presenti sul territorio.

Ad esempio potrebbero essere implementati alcuni servizi aggiuntivi, come quelli riportati di seguito:

- Servizio di sgombero locali: l'associazione/cooperativa può fornire un servizio aggiuntivo al cittadino a basso costo, a fronte della donazione gratuita dei beni raccolti. In questo modo può acquisire oggetti di maggior valore aggiunto (e che è in grado di smontare e rimontare facilmente essendosene occupato direttamente). Infatti uno dei problemi riscontrati nelle esperienze esaminate riguarda proprio il valore dei beni destinati alla raccolta domiciliare degli ingombranti o presso il centro di raccolta: il cittadino tende a utilizzare spesso mercatini del riuso dove vendere gli oggetti in conto vendita, e a disfarsi esclusivamente degli oggetti assolutamente privi di valore economico.
- Ciclo-officina: laboratori di riparazione e/o personalizzazione biciclette;
- Falegnameria: laboratorio per il restauro dei mobili recuperati, o per la ricreazione di nuovi mobili o oggetti a partire dai materiali recuperati;
- Laboratorio di sartoria;
- Progetti di alternanza scuola-lavoro: possono essere creati percorsi di accoglienza di studenti nel Centro, in cui si incontrano giovani ragazzi e artigiani del luogo disponibili a insegnare loro le basi del proprio mestiere;
- Progetti per l'accoglienza di richiedenti asilo che possono collaborare nella gestione del Centro e/o in attività di manutenzione e riparazione, acquisendo professionalità per il proprio inserimento lavorativo.

5.4 Analisi economica

L'analisi economica è stata sviluppata considerando le due fasi descritte nel paragrafo precedente, e gli scenari A e B individuati per la fase a regime.

In entrambi i casi non sono state considerate le seguenti spese:



- Costo di realizzazione del capannone in muratura dove sarà realizzato il Centro di riutilizzo, pari a 65.800€, già sostenuto;
- Costo di realizzazione di solaio, montacarichi e di tutti i materiali necessari per l'allestimento del Centro, come scaffali, ceste, computer e SW di gestione, nonché delle spese di gestione per i primi sei mesi, come descritto al par. 5.1 e pari a 172.000€.

Mentre per quanto riguarda la stima dei ricavi, e soprattutto del risparmio dovuto al mancato smaltimento dei beni riutilizzati si fa riferimento all'ipotesi di flusso intermedia (373 t), come descritto nel par. 5.2.2.

5.4.1 Fase I - Avvio

- **Stima dei costi**

Per quanto riguarda il personale ed i mezzi utilizzati, il servizio, nelle diverse fasi di gestione è stato dimensionato come riportato nella tabella seguente.

	IV	II	n.mezzo	tipo mezzo	h/turno	turni/anno	ore anno servizio	IV	II	mezzo
Fase approvvigionamento	1	1	1	Furgone	6	52	312	312	312	312
Fase stoccaggio e trattamento		1			6	104	624	0	624	0
Fase vendita		1			3	104	312	0	312	0
h totale								312	1.248	312

Considerando per i costi di personale il costo medio orario per il personale addetto ai servizi ambientali, e per il mezzo un costo orario pari a 22,8€/h, si rileva una spesa complessiva per mezzi e personale pari a:

Costo personale e mezzi	€
Personale IV livello	9.033,49
Personale II livello	32.255,41
Mezzi	7.118,69
Costo totale	48.407,59
Costo per fase di gestione	€
Fase approvvigionamento - raccolta da CR	24.210,90
Fase stoccaggio e trattamento	16.127,70
Fase vendita	8.063,85
Costo totale	48.407,59

A questi costi si aggiungono:

- Costi per la formazione del personale: il personale addetto, che si presume abbia già svolto i corsi per la sicurezza previsti dal D.lgs 81/08, necessiterà di formazione per conoscere le procedure operative nel Centro (manuale operativo) e per acquisire



l'uso del software di gestione, per il quale si prevede un corso di circa 40 ore rivolto ai tre addetti;

- Costo per le utenze del Centro e dei materiali di consumo: questi parametri sono stati stimati sulla base dei dati disponibili nel progetto Prisca, parametrando le informazioni in relazione alla superficie prevista per il Centro di Bra.

Costo di formazione, utenze e consumabili	€
Corso di formazione (100€/h, corso di 40h)	4.000
Materiali di consumo e cancelleria	2.200
Utenze (elettricità, acqua, ecc.)	7.400
Costo totale	13.600

Pertanto, complessivamente si stima che per la prima fase di avvio il **costo complessivo** del centro per il riutilizzo sarà pari a circa **62.000€** annue, ed il costo di personale costituisce la componente più importante, che incide per il 67% del costo complessivo di gestione del Centro.

- **Stima dei ricavi**

Innanzitutto il centro per il riutilizzo consente di ridurre in modo sensibile la spesa per lo smaltimento di ingombranti e abiti usati. Infatti, considerando un costo di smaltimento pari a 160€/t per gli ingombranti e pari a 100€/t per gli abiti usati, si ottiene un risparmio per mancato smaltimento pari a circa 56.000€.

Ricavi da evitato smaltimento	t	€/t	€
Ingombranti	373	-160	-50.509
Abiti usati	58	-100	-5.800
Totale	534		-56.260

A questo si aggiungono i ricavi derivanti dalle vendite degli oggetti, fattore che ad oggi è difficile da stimare.

- **Bilancio**

Considerando spese e ricavi si rileva che per il primo anno il bilancio è in perdita di circa 5.750€, ma nel computo non è stato calcolato il ricavo derivante dalla vendita degli oggetti nel Centro, che deve necessariamente coprire come minimo questa cifra.

Bilancio complessivo centro per il riutilizzo di Bra	Anno I
Ricavo	56.260€
Costo complessivo	62.008€
Totale	-5.748€

Si ricorda che il finanziamento previsto nel progetto IN.TE.SE. prevede la copertura anche dei costi di gestione del Centro per i primi sei mesi di attività e quantificate in circa 30.000€.



5.4.2 Fase II – a regime

Per quanto riguarda la seconda fase, come descritto nel paragrafo precedente si individuano due possibili scenari evolutivi A e B.

SCENARIO A

Nello scenario A le attività di intercettazione, stoccaggio, trattamento e vendita restano in capo alla Società Trattamento Rifiuti Srl (S.T.R. Srl), in modo analogo a quanto descritto per la fase I – Avvio, al par. 5.3.1, pertanto i costi permangono quelli identificati al paragrafo precedente, con l'eccezione del corso di formazione, previsto soltanto per la fase di avvio e quindi non conteggiato per l'esercizio a regime.

Quindi, a regime, il costo di gestione del Centro di riutilizzo sarà pari a **58.000€**, con un costo di personale che costituisce la componente più importante, pari al 71% del costo complessivo. Considerando i ricavi derivanti dalle spese di smaltimento evitate (e quindi non considerando i ricavi legati alla vendita dei beni) si ottiene un bilancio in perdita per meno di 2.000€ annue.

Bilancio complessivo centro per il riutilizzo di Bra	Anno II e successivi
Ricavo	56.260€
Costo complessivo	58.008€
Totale	-1.748€

SCENARIO B

Nello scenario B, come descritto al par 5.3.2, la fase di approvvigionamento resta in capo a STR, pertanto la stima dei costi resta la medesima analizzata nel paragrafo precedente (par. 5.4.1). Per quanto riguarda invece le attività di stoccaggio, gestione del magazzino e vendita si suppone la cessione a una cooperativa o associazione, ipotizzando di utilizzare come costo del lavoro quello previsto per le cooperative sociali di tipo B, finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate, ovvero:

- Responsabile normo-dotato (cat. C): 19,56 €/h

Mentre per quanto riguarda il costo orario previsto per l'inserimento lavorativo di persone svantaggiate e per il mezzo furgonato utilizzato si fa riferimento ai costi riportati nei documenti relativi al progetto Prisca:

- Inserimento lavorativo: 9,4 €/h
- Costo di un mezzo furgonato 6 €/h

Si ipotizza che il Centro sia ceduto in comodato d'uso gratuito, senza prevedere il pagamento di un affitto.

• **Stima dei costi**

Per quanto riguarda il personale ed i mezzi utilizzati, il servizio, nelle diverse fasi di gestione è stato dimensionato come riportato nella tabella seguente.



	IV	II	responsabile	inserimento lavorativo	n.mezzo	tipo mezzo	h/turno	turni/anno	ore anno servizio	IV	II	responsabile	inserimento lavorativo	mezzo
Fase approvvigionamento - raccolta da CR	1	1			1	furgone	6	52	312	312	312			312
Fase stoccaggio e trattamento			1	1			6	156	936			936	936	0
Fase vendita			1				6	156	936			936	0	0
h totale										312	312	1.872	936	312

Considerando i costi orari descritti in precedenza, si stima un costo complessivo per mezzi e personale pari a **69.631€**.

Costo personale e mezzi	€
IV livello	9.033
II livello	8.064
Responsabile	36.616
Inserimento lavorativo	8.798
Mezzi	7.119
Costo totale	69.631
Costo per fase di gestione	€
Fase approvvigionamento - raccolta da CR	24.216
Fase stoccaggio e trattamento	27.107
Fase vendita	18.308
Costo totale	69.631

A questi costi si aggiungono:

- Costi per la formazione del personale addetto: il personale addetto, necessiterà di formazione per conoscere le procedure operative nel Centro (manuale operativo) e per acquisire l'uso del software di gestione, per il quale si prevede un corso di circa 40 ore; in aggiunta, dovrà acquisire tutte le certificazioni relative alla sicurezza sul posto di lavoro, nonché per avere l'idoneità per l'utilizzo dei mezzi e degli strumenti di lavoro;
- Costo per corsi di riparazione (es. riparazione biciclette): si prevede di realizzare un corso di formazione di 150 ore per specializzarsi nella riparazione o ri-creazione di oggetti;
- Costo per le utenze del Centro e dei materiali di consumo: questi parametri sono stati stimati sulla base dei dati disponibili nel progetto Prisca, parametrando le informazioni in relazione alla superficie prevista per il Centro di Bra.

Costo di formazione, utenze e consumabili	€
Corso di formazione (100€/h, corso di 40h)	4.000
Corsi di formazione vari su sicurezza previsti da D.Lgs 81/08	2.400
Corsi di riparazione (es. per riparazione biciclette)	4.500
Materiali di consumo e cancelleria	2.200



Costo di formazione, utenze e consumabili	€
Utenze	7.400
Costo totale	20.500

Pertanto, complessivamente si stima che per la prima fase il **costo complessivo** del Centro per il riutilizzo sarà pari a **90.131€**.

Si sottolinea, tuttavia, che il costo relativo ai corsi di formazione è previsto solo per il primo anno di esercizio, pertanto, a regime, il costo complessivo sarà di **79.231€**.

Il costo di personale costituisce la componente più importante, che incide fino al 79% del costo complessivo di gestione del Centro.

- **Stima dei ricavi**

Per quanto riguarda i ricavi, nel caso di gestione da parte di cooperativa/associazione il costo complessivo dovrebbe essere coperto dai ricavi generati dalla vendita dei beni recuperati. In questa fase tale valore è difficilmente quantificabile, tuttavia, considerando che l'eventuale affidamento avverrà almeno dal secondo anno di attività del Centro, sulla base dell'inventario dei beni recuperati e venduti nel primo anno sarà possibile avere una stima attendibile del ricavo atteso.

Inoltre l'attività del Centro potrà essere integrata con ulteriori servizi, come quello di sgombero, o laboratori di riparazione, di falegnameria, di sartoria, il cui introito ad oggi è difficilmente quantificabile.

Oltre a ciò, considerando, come mostrato nella paragrafo precedente, che il mancato smaltimento di rifiuti ingombranti e prodotti tessili genera un risparmio per i comuni del bacino pari a circa 56.000€, l'Amministrazione proprietaria del Centro potrebbe valutare l'opportunità di cedere parte di quel risparmio generato dall'attività stessa, per il suo sostentamento, considerando anche la sua importanza sociale, imponendo in cambio alcune condizioni.

Il centro per il riutilizzo infatti:

- consente alle fasce sociali più deboli di avere beni che altrimenti non potrebbero acquistare nuovi. L'Amministrazione nel proprio Regolamento Comunale può imporre alcune clausole di salvaguardia per i cittadini in grave difficoltà (es. la possibilità di acquisire in modo gratuito un numero annuo di oggetti stabilito per ISEE molto bassi);
- con l'affidamento a cooperative sociali si incentivano gli inserimenti lavorativi di persone svantaggiate, in condizioni ad esempio di handicap o di dipendenze. Probabilmente tali persone sono in carico ai servizi sociali comunali, pertanto aiutarli nell'ingresso nel mondo del lavoro con lo scopo di farli diventare autonomi, genera non soltanto un beneficio sociale ma anche un beneficio economico per la comunità.
- può essere al centro di progetti di collaborazione con le scuole, sia per sviluppare laboratori del riuso, sia per aiutarle nel reperire oggetti necessari ad attività particolari.

L'utilizzo di un software gestionale adeguato, in grado di tracciare il rifiuto dal suo recupero presso il centro di raccolta alla sua vendita finale, può consentire di contabilizzare con precisione la quantità di beni che non sono stati sottoposti a



smaltimento. Tale parametro potrebbe essere utilizzato dall'Amministrazione per riconoscere un contributo economico per ogni tonnellata recuperata.

- Bilancio

Considerando spese e ricavi si rileva che per il primo anno il bilancio è in perdita di circa 34.000€, ma nel computo non è stato calcolato il ricavo derivante dalla vendita degli oggetti nel Centro. Negli anni successivi il bilancio migliora poiché nei costi non si considera il costo fisso iniziale del corso di formazione.

Bilancio complessivo centro per il riutilizzo di Bra	Anno I	Anno II e successivi
Ricavo		
Vendita beni	nd	nd
Contributo massimo per risparmio dovuto a evitato smaltimento	56.260€	56.260€
Costo complessivo	90.131€	79.231€
Totale	-33.871€	-22.971€

6 MODALITÀ DI SCAMBIO DI BENI E/O DI PRATICHE GESTIONALI CONDIVISE CON I PARTNER DEL PROGETTO

Nell'ambito del progetto IN.TE.SE. sarà studiata la possibilità di scambio di beni tra il centro del riuso di Bra, facente capo a tutto il bacino Coabser, e i centri del riuso, le *ressourcerie*, site nel territorio francese della Communauté de Communes du Pays des Ecrins (CCPE).

Questa costituisce una assoluta novità nel panorama italiano, nel corso delle ricerche per la realizzazione di questo studio, infatti, non sono emerse analoghe esperienze che abbiano interessato altre reti di Centri del riuso.

Va sottolineato che, in Francia, la pratica del riuso è ben diffusa e sviluppata, ha pertanto una storia più consolidata rispetto alla realtà italiana. Per questo motivo i partner francesi effettueranno nelle prossime settimane, una valutazione accurata della tipologia di beni che non trovano collocazione nel proprio mercato ma che possano essere di interesse per gli utenti italiani e in modo reciproco, i beni di cui hanno carenza e maggiore richiesta da parte dei propri visitatori, cosicché, durante l'attività del Centro di riuso di Bra si sperimenti l'integrazione tra tali tipologie di beni. Ad aiutare questo reciproco scambio contribuirà la APP sviluppata nel Progetto, che consentirà di monitorare la tipologia di oggetti presenti in magazzino e di valutare l'opportunità di scambiarli.

Ovviamente affinché tale rapporto sia proficuo è necessario scambiare beni ad alto valore aggiunto, poiché essi devono comunque compiere una considerevole distanza (come minimo circa 150 km) con costi di trasporto non trascurabili.

Un esempio di beni, che potrebbero essere di interesse per gli utenti italiani, sono le attrezzature sciistiche: i territori francesi infatti, sono luoghi contraddistinti da grandi stazioni sciistiche, pertanto oggetti come sci, slittini o abbigliamento da neve probabilmente saranno presenti in grande quantità e potrebbero essere in parte dirottati nel Centro di Bra.



Una ulteriore considerazione può essere effettuata rilevando che in Francia è stata introdotta la responsabilità estesa del produttore anche per la categoria dei mobili, ciò ha comportato lo sviluppo di due consorzi (Eco-mobilier e Valdelia) che hanno allestito migliaia di punti di raccolta nei centri di raccolta comunali per recuperare mobili e destinarli in via prioritaria al riutilizzo. Tuttavia (fonte Rapporto Riuso 2018) oggi solo il 6,5% dei mobili domestici è riusato dall'economia sociale e solidale e il 3% da Valdelia con un obiettivo del 5% nel 2023. Per favorire la seconda vita degli arredi a uso professionale "a partire da marzo 2018, Valdeclic, la piattaforma web di Valdelia, mostrerà gli stock disponibili nell'Ile-de France, che saranno a disposizione non solo delle associazioni partner ma di tutte quelle registrate nel quadro della legge 1901 (la legge francese che disciplina le associazioni non lucrative, ndr)". Questa potrebbe essere una ulteriore categoria di beni ad elevato valore aggiunto, di possibile interesse per il bacino italiano.