

# MATERIALIZZARE LA SOSTENIBILITÀ





# ARPA. MATERIALIZZARE LA SOSTENIBILITÀ

---

## Introduzione

La sostenibilità non è qualcosa che si può solo sognare, ma qualcosa che si fa. È un'azione. Questo è il motivo per cui tutto ciò che Arpa fa deve rappresentare una "vittoria" per l'ambiente, oltre che per il nostro business, la nostra azienda e i nostri clienti. È così che possiamo migliorare e materializzare/rendere concreta la sostenibilità.

La sostenibilità in Arpa si basa sul buon senso, sui fatti e sulla sua completa integrazione nella pianificazione aziendale. Non si tratta di avere un impatto nullo sull'ambiente nel processo di produzione, ma riguarda la durabilità dei materiali e la minimizzazione degli impatti dalla culla-al-cancello. Ma soprattutto, la sostenibilità consiste nel creare prodotti e materiali che sono così importanti per le persone che non è necessario sostituirli.

In questo quarto position paper, che inaugura una nuova stagione di pubblicazioni, vogliamo condividere il nostro passato, presente e futuro sulla sostenibilità. Speriamo che possa ispirare anche te a materializzare la sostenibilità ogni giorno.

## L'azienda

Dal 1954, Arpa Industriale progetta e produce pannelli con tecnologia HPL di alta qualità per i più svariati usi finali: dall'architettura all'interior design, dall'health care alla cantieristica navale, dal trasporto all'hospitality, dal retail al kitchen. Nel 2013 Arpa ha lanciato FENIX, un materiale innovativo per interni sviluppato da un team internazionale e multidisciplinare grazie a tecnologie proprietarie. I prodotti Arpa sono realizzati nello stabilimento di 150.000 metri quadrati a Bra, in Piemonte, in Italia. Oltre 60 anni di investimenti in ricerca, tecnologia avanzata e formazione del personale hanno permesso all'azienda di raggiungere una posizione di primaria importanza e una reputazione di grande affidabilità nei mercati internazionali; un'industria che si distingue per competenza del personale, eccellenza e varietà dell'offerta, flessibilità produttiva e rapidità del servizio.

Arpa utilizza un preciso quadro strategico per orientare la propria attività verso una crescita a lungo termine. Questa struttura presenta quattro elementi cardine: licenza di operare (LTO), mercato, liquidità e costi e capacità. La scelta di questi elementi è funzione dei seguenti obiettivi: controllare i rischi non aziendali, far crescere il business, massimizzare il contributo della crescita e assicurarsi le giuste competenze per la buona esecuzione di tutti i piani strategici. Dei quattro elementi menzionati, detiene la priorità la Licenza Operativa, che include argomenti come:

- 1. Salute e sicurezza dei dipendenti e della comunità locale
- 2. Sostenibilità e conservazione dell'ambiente
- 3. Conformità del prodotto per soddisfare i requisiti normativi
- 4. Reporting (finanziario) trasparente e comportamento appropriato da parte dei dipendenti

La sostenibilità è diventata parte fondamentale della strategia LTO di Arpa nel 2010 e da allora sono stati fatti molti sforzi per migliorare le nostre prestazioni ambientali attraverso l'attuazione di una serie di progetti e attività.

# LA SOSTENIBILITÀ VISTA DALL'INTERNO

---

La politica di sostenibilità di Arpa si basa sulla profonda e sentita motivazione a passare dall' "essere meno negativo" per l'ambiente ad essere "buono/positivo" e creare un nuovo valore.

## **Do No Harm**

Arpa rispetterà le normative sulla sicurezza, i prodotti e la sostenibilità e le linee guida stabilite dai paesi in cui opera. Inoltre, Arpa vuole/è determinata a minimizzare l'impatto ambientale delle sue operazioni e dei suoi prodotti.

## **Do Good**

Arpa supporterà i suoi fornitori e clienti per aiutarli a realizzare le loro sfide di sostenibilità. Inoltre, Arpa continuerà a cercare opportunità e iniziative per sostenere e promuovere la sostenibilità a lungo termine.

## **Do Better**

Infine, Arpa ritiene che investire in sostenibilità dovrebbe essere vantaggioso per la posizione a lungo termine dell'azienda. Molte sfide legate alla sostenibilità costituiscono buone opportunità di business che consentiranno all'azienda di continuare a crescere.



# DALLA TEORIA ALLA PRATICA

---

La materializzazione della sostenibilità richiede una visione realistica, azioni concrete e un approccio integrato in tutta l'azienda. Arpa ha definito 3 principi che definiscono il suo modo di pensare e agire.

## Buon senso

Arpa utilizzerà un approccio di buon senso nell'affrontare il tema della sostenibilità.

Un prodotto non può avere un'impronta ambientale nulla poiché alcune interferenze con l'ambiente sono inevitabili. A fronte di ciò, è ovvio che il perseguimento di prodotti a "impatto zero" non è la risposta realistica alle nostre sfide di sostenibilità. D'altro canto, concentrarsi solo sulla funzionalità non porta a miglioramenti sostenibili. Noi crediamo che la virtù stia nel mezzo: la sostenibilità è un atto di bilanciamento tra "impatto zero" e sovra-funzionalità, significa lavorare per ridurre gli impatti senza perdere di vista la funzionalità.

## IL BUON SENSO NELLA SOSTENIBILITÀ:

Non si tratta di avere "zero impatto".  
Si tratta del perfetto bilanciamento tra impatto e longevità / funzionalità



Figura 1. La sostenibilità come atto di bilanciamento

## Approccio basato sui fatti

In Arpa crediamo fermamente che non si possa gestire ciò che non si misura. Diventare sostenibili inizia dalla quantificazione degli impatti. Come? La metodologia LCA (Life Cycle Assessment) rappresenta lo strumento più affidabile e oggettivo per aiutare aziende, le istituzioni e i governi a integrare sistematicamente la sostenibilità nei loro processi decisionali, guidando la loro strategia verso un futuro più sostenibile. La LCA è definita come un processo per valutare gli oneri ambientali associati all'intero ciclo di vita di un prodotto, processo o attività. Ciò avviene attraverso l'identificazione e la quantificazione dell'energia e dei materiali utilizzati e dei rifiuti e delle emissioni rilasciate nell'ambiente.

Utilizzando l'approccio LCA, Arpa riesce ad avere una visione più chiara dell'impatto reale che ha sull'ambiente. Siamo in grado di identificare i driver della sostenibilità e diamo la priorità alle iniziative più efficaci nel rendere i nostri prodotti più sostenibili lungo il loro ciclo di vita. L'unità di misura a cui i risultati LCA sono riferiti è legata alla funzione del prodotto e viene chiamata pertanto unità funzionale.

Per quantificare l'unità funzionale, devono essere presi in considerazione due aspetti: la durata dell'uso (nel tempo) e la quantità di funzione effettiva fornita. In base alla funzione del nostro prodotto, è stata selezionata l'unità funzionale di 1 m<sup>2</sup> di materiale.

Per esprimere i risultati della valutazione LCA, sono stati selezionati tre indicatori ambientali chiave (rispetto ai sei del passato) sulla base delle sfide ambientali globali e di ciò che è rilevante per la nostra attività: impronta idrica (presentata qui per la prima volta), riscaldamento globale e domanda di energia primaria. Sebbene gli impatti di eutrofizzazione, acidificazione, formazione di ossidanti fotochimici e assottigliamento dello strato di ozono considerati negli studi precedenti siano ancora valutati, abbiamo focalizzato l'attenzione sui tre indicatori sopra menzionati sulla base del duplice criterio di "urgenza" a livello globale e rilevanza per il nostro business. Questa scelta è stata fatta per garantire una comunicazione chiara e una maggiore efficienza del nostro processo decisionale.

## Parte integrante della pianificazione e revisione aziendale

Arpa stabilisce le sue priorità basate sugli studi LCA e su obiettivi realistici ma ambiziosi. Tutte le iniziative di sostenibilità sono state integrate nella pianificazione e nel processo di revisione di Arpa. Il ciclo di revisione comprende la definizione di obiettivi annuali ed un controllo mensile dei progressi. Oltre a ciò abbiamo incluso nel report annuale un paragrafo dedicato alla sostenibilità ambientale. Ogni anno stabiliamo nuovi obiettivi di sostenibilità e li formalizziamo in un accordo dettagliato. I progressi sono attentamente monitorati e discussi con cadenza mensile durante i Safety and Sustainability meetings. Questi ultimi sono stati istituzionalizzati già nel 2011 e sono ormai ben avviati.

# I DRIVERS DELLA SOSTENIBILITÀ DEI NOSTRI MATERIALI

## Il driver principale della sostenibilità: la durabilità

Poiché le prestazioni di sostenibilità dei prodotti vengono valutate lungo l'intero ciclo di vita, la durabilità, definita come affidabilità e lunga durata, è una delle principali caratteristiche dei prodotti sostenibili. Quanto più a lungo dura il prodotto, tanto più lungo è il periodo di tempo disponibile per ammortizzare l'impatto ambientale associato alla produzione delle materie prime e ai costi ambientali sostenuti per la produzione del prodotto, come energia, rifiuti ed emissioni. I prodotti durevoli, richiedendo meno sostituzioni, consentono un minor uso di risorse, minori emissioni di inquinanti e una minore quantità di rifiuti rispetto ai beni poco durevoli, quandanche la loro produzione necessita di più risorse ed energia. Quando si prolunga la vita utile di un prodotto, l'impatto ambientale diminuisce secondo la seguente equazione:

$$LCimpacts_{LLT} = \frac{LCimpacts_{SLT}}{LLT / SLT}$$

Dove:

- $LCimpacts_{LLT}$  sono gli impatti del ciclo di vita associati a una vita lunga (o più lunga) (impatti per anno di vita);
- $LCimpacts_{SLT}$  sono gli impatti del ciclo di vita associati a vita breve (o più breve) (impatti per anno di vita);
- LLT è la durata in anni di una vita lunga (o più lunga); e
- SLT è la durata in anni di una vita breve (o più breve).

La durabilità rappresenta il punto di partenza della nostra strategia di sostenibilità ed è il principale driver di sviluppo sostenibile nel lungo periodo. Gli effetti della riduzione dell'impatto associato alla produzione dei beni, sebbene siano sicuramente vantaggiosi per l'ambiente, sono "diluiti" da brevi cicli di vita. La massimizzazione di tali effetti può derivare dalla loro combinazione con una lunga durata dei prodotti. Il passaggio da articoli di breve durata e monouso a prodotti longevi e di lunga durata segnerà un punto importante nella battaglia per una società sostenibile.

Tutti i nostri prodotti e la loro eccezionale qualità sono il risultato di questa visione, in quanto sono, per definizione, materiali molto resistenti e di lunga durata.

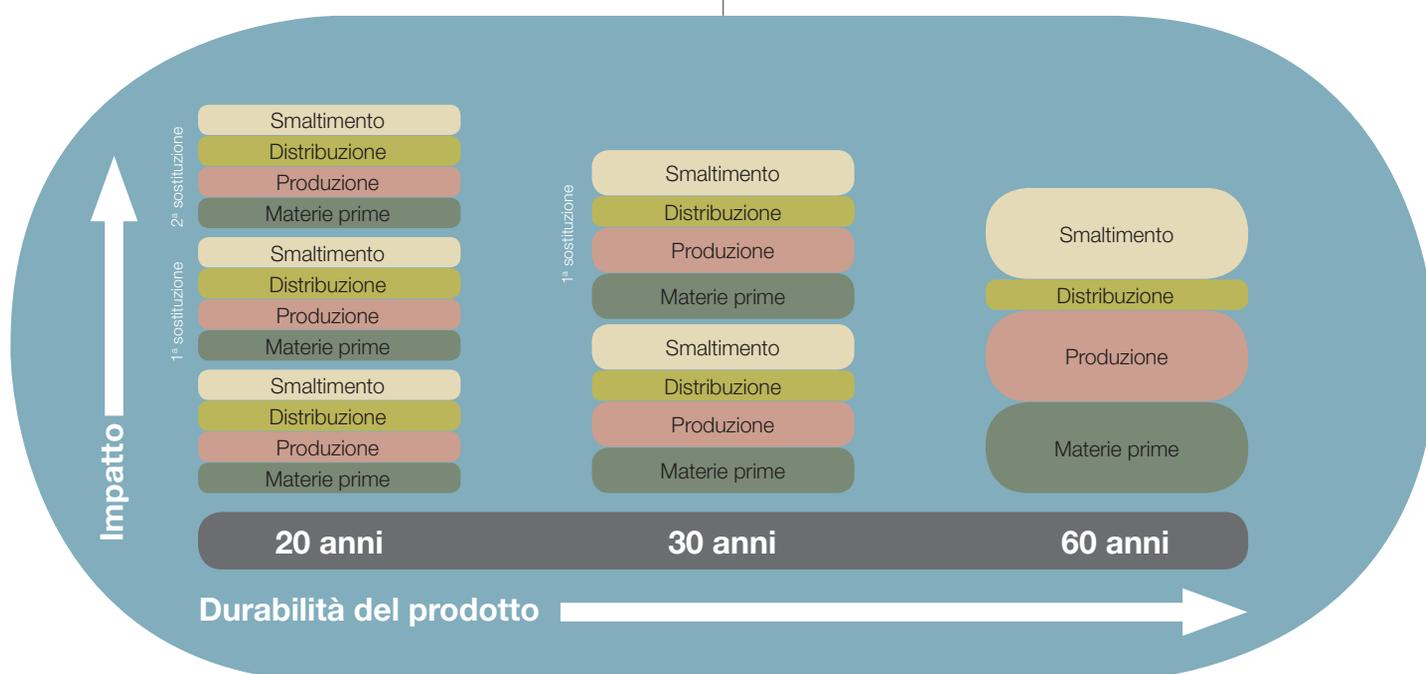


Figure 2. Come la durata di un prodotto influisce sugli impatti ambientali

# I DRIVERS DELLA SOSTENIBILITÀ DEI NOSTRI MATERIALI

## Costruire sulla durabilità: approccio dalla culla-al-cancello

La durabilità è il terreno solido in cui si radica la visione e l'approccio alla sostenibilità di Arpa. Tuttavia, vogliamo costruire ulteriormente su queste fondamenta rendendo la produzione dei nostri materiali sempre più sostenibile attraverso la riduzione degli impatti associati alla produzione dei nostri prodotti dalla culla (estrazione, produzione e trasporto delle materie prime) al cancello di Arpa (produzione dei pannelli).

Il nostro principio guida è "fare di più con meno", migliorando la funzionalità dei nostri prodotti e allo stesso tempo riducendo gli input necessari per produrli. Nonostante l'apparente semplicità di

tale principio, l'implementazione è tutt'altro che semplice e la sua adozione si basa sul fermo impegno verso la protezione dell'ambiente da parte dell'azienda. L'integrazione della sostenibilità all'interno del nostro LTO riflette il nostro pieno impegno in tal senso.

Questa è la chiave per affrontare la grande sfida del "fare di più con meno" in modo efficace e per diventare sempre più sostenibili. Inoltre, un ulteriore passo verso la riduzione del nostro impatto ambientale è la sostituzione dei materiali e dei processi più impattanti con soluzioni innovative caratterizzate da prestazioni migliori.

Il nostro focus sulla tecnologia ci aiuta molto a muoverci con agilità in questa direzione.

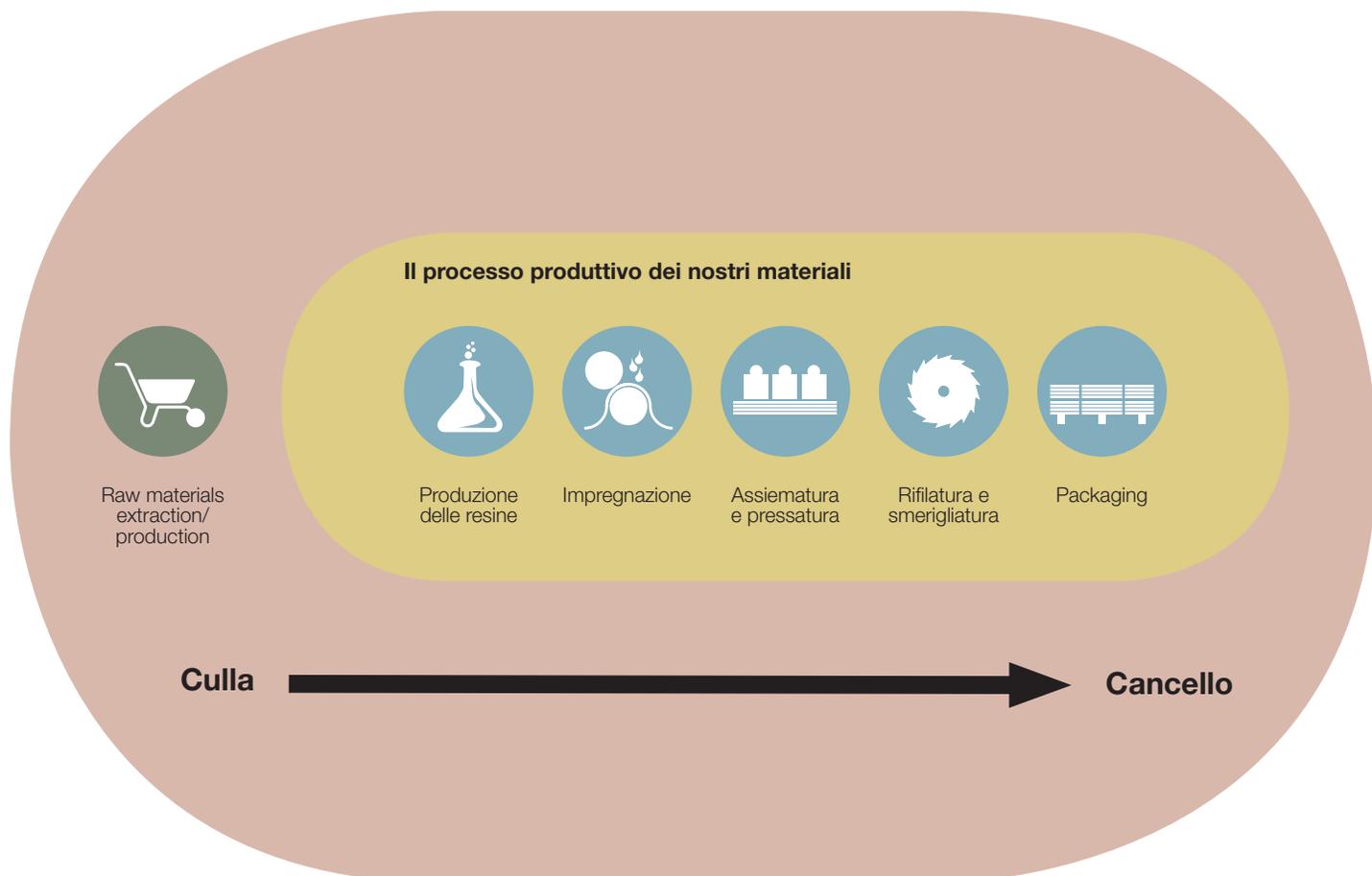


Figure 3. Le fasi dalla culla-al-cancello dei prodotti di Arpa

# COSA ABBIAMO FATTO FINO AD OGGI: COSA ABBIAMO IMPARATO E CHE PROGRESSI ABBIAMO FATTO

Negli ultimi anni, Arpa ha dedicato molto impegno ad adottare un approccio sostenibile attraverso la misurazione e la conseguente riduzione degli impatti ambientali. Il nostro viaggio verso la sostenibilità è iniziato nel 2010 e da allora 3 studi LCA sono stati effettuati da una rinomata società di consulenza.

Gli studi LCA intrapresi ci hanno permesso di:

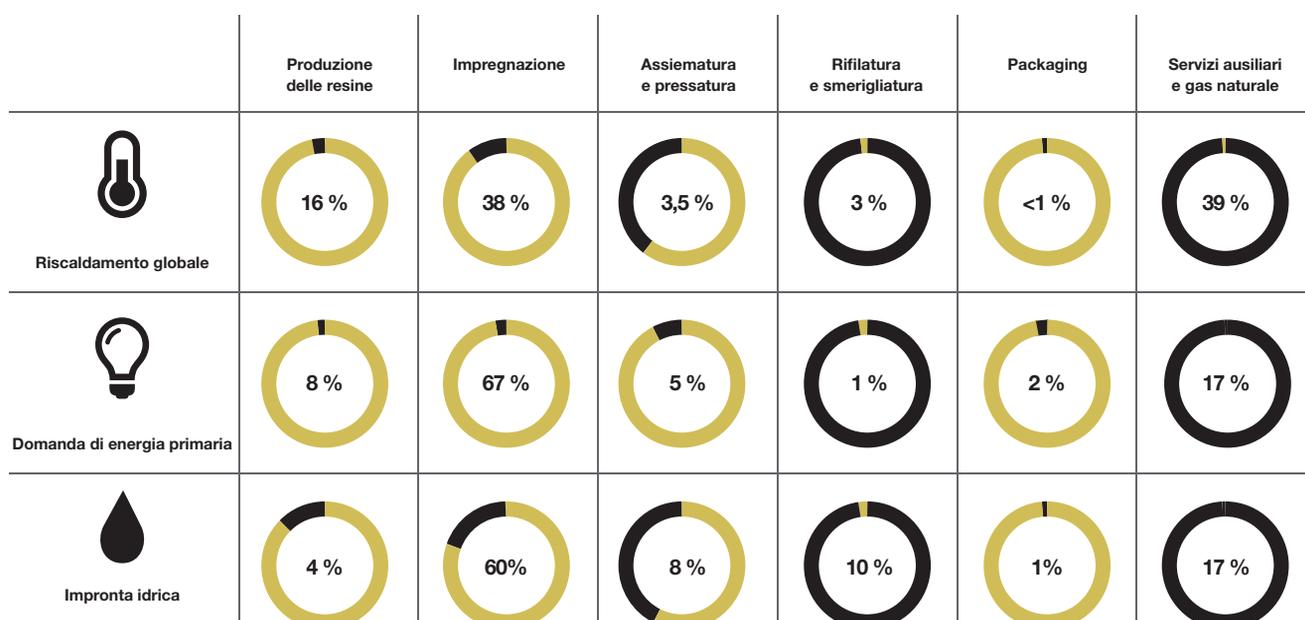
- 1) Comprendere meglio i nostri flussi / bilanci di massa ed energia
- 2) Identificare cosa contribuisce maggiormente al nostro impatto
- 3) Mettere in atto una serie di attività di miglioramento volte a ridurre l'energia consumata e i rifiuti generati

Per quanto riguarda quest'ultimo punto, nel corso degli anni sono stati conseguiti importanti progressi: dal 2010 i consumi di energia e acqua si sono ridotti di circa 20% e 48%, rispettivamente. La generazione di rifiuti è ora accuratamente monitorata e la quota di rifiuti smaltiti in discarica è diminuita dal 58% al 15% dal 2010.

Data la sua rilevanza strategica, la funzione di sostenibilità e LCA è stata inserita internamente a partire da fine 2016. Il maggiore controllo sulla sostenibilità e sugli studi LCA ci consente di sviluppare in modo efficiente una cultura di sostenibilità coerente all'interno dell'azienda, di trasmettere tale cultura a tutti i nostri stakeholders

anche oltre i confini aziendali e, naturalmente, di tracciare meglio i nostri progressi. I risultati dell'ultimo studio LCA condotto dalla società di consulenza esterna e quelli ottenuti attraverso l'analisi realizzata internamente sono stati confrontati e trovati coerenti.

Ciascuno degli step produttivi descritti nella precedente Figura 3 contribuisce in misura diversa all'impatto ambientale totale dei nostri materiali. Tale impatto deriva dal processo di produzione stesso (l'energia e l'acqua consumata, i rifiuti prodotti e le emissioni generate) e dalla produzione delle materie prime di cui sono fatti i nostri pannelli. Nella tabella seguente, il contributo delle principali fasi di produzione è indicato come percentuale sull'impatto totale della produzione dei nostri materiali. Tale contributo viene a sua volta suddiviso (grafici a ciambella) nella quota attribuibile al processo stesso - energia consumata, rifiuti ed emissioni che si originano in quella specifica fase di produzione - e quella dovuta ai materiali utilizzati. Poiché al momento non è possibile "assegnare" la quantità di gas naturale impiegata in ciascuna fase di produzione, il suo consumo viene indicato separatamente insieme ai servizi ausiliari (ad esempio pompe, refrigerazione ecc.).



Contributo delle materie   
Contributo del processo produttivo 

# COSA CI ASPETTA: LA STRADA DELLA SOSTENIBILITÀ FINO AL 2022

## I target della fase culla-al-cancello

Nei prossimi 5 anni, prevediamo di attuare una serie di attività e progetti con l'obiettivo di ridurre il nostro impatto ambientale (rispetto ai risultati del 2016) come segue:

- Riscaldamento globale: -11%
- Domanda di energia primaria: -10%
- Impronta idrica: -8%

I risultati dello studio del 2016 realizzato internamente e utilizzati come riferimento per fissare questi obiettivi sono coerenti, come specificato in precedenza, con i risultati ottenuti dalla società di consulenza esterna per lo stesso anno.

## Le attività

Abbiamo identificato tre strade diverse e interconnesse che conducono alla sostenibilità e abbiamo in programma di percorrerle tutte e tre per rendere il nostro processo sempre più sostenibile nei prossimi anni. L'educazione alla sostenibilità e le misurazioni sono i pilastri di questo approccio triplo, le cui vie sono: il coinvolgimento dei nostri stakeholders nella nostra (e loro) sfida per la sostenibilità, il miglioramento del nostro modello LCA per ottenere risultati sempre più solidi e la riduzione degli impatti dalla culla-al-cancello attraverso l'attuazione di attività di efficienza delle risorse e la sostituzione dei fattori più impattanti.

## Coinvolgere i nostri stakeholders

Ognuno di noi può contribuire a rendere più sostenibile il mondo. Lo stesso principio si applica alla nostra azienda: ogni dipendente, fornitore e cliente gioca un ruolo importante nella sfida della sostenibilità che ci attende. Ecco perché vogliamo educare i nostri stakeholders alla sostenibilità e incoraggiarli ad adottare un approccio coerente con la nostra filosofia. Nei prossimi 5 anni, ci metteremo in contatto fornitori che contribuiscono maggiormente al nostro impatto, per spiegare loro le nostre ambizioni e i nostri obiettivi e per trovare con loro opportunità che ci aiuteranno a raggiungere i nostri target. Inoltre, verranno impartiti corsi di formazione e aggiornamenti periodici al nostro top management, al team R&D, ai coordinatori di produzione e al reparto vendite; la nostra filosofia di sostenibilità e il nostro approccio saranno spiegati ad ogni nuovo dipendente. Ci impegniamo a informare tutti i nostri dipendenti delle iniziative che intraprendiamo per ridurre il nostro impatto e per migliorare i nostri sforzi verso la protezione dell'ambiente.

## Migliorare il nostro modello LCA

L'accuratezza dei modelli LCA dipende molto dai dati disponibili. La qualità dei dati è in cima alle nostre priorità. Nella LCA viene fatta una chiara distinzione tra i dati raccolti direttamente (dati primari) e i dati medi generici (dati secondari), dove i primi sono preferiti ai secondi. Abbiamo in programma di iniziare a raccogliere input per il nostro modello LCA direttamente dai nostri fornitori invece di utilizzare dati medi dei database. Nei prossimi 5 anni, miriamo a ottenere dati dai nostri fornitori di carta e di prodotti chimici. Allo stesso tempo, ci impegneremo costantemente per aumentare l'accuratezza dei dati raccolti nel nostro stabilimento.

## Riduzione dell'impatto dalla culla-al-cancello

Come accennato in precedenza in questo documento, ad Arpa siamo determinati a lavorare sulla porzione di ciclo di vita dalla culla-al-cancello dei nostri materiali per ridurre il loro impatto ambientale, senza perdere di vista la funzionalità del prodotto.

Da un punto di vista pratico, Arpa sta facendo molti sforzi per ridurre la quantità di materie prime necessarie per produrre i suoi prodotti, pur mantenendo costanti - o addirittura migliorando - la loro funzionalità e caratteristiche. Ciò sarà conseguito sia attraverso la diminuzione della quantità di rifiuti generati durante il processo di fabbricazione e, in misura maggiore, riducendo lo spessore dei laminati stessi. In questo quadro di efficientamento, sono stati fatti investimenti per costruire, accanto all'impianto produttivo originale, un nuovo stabilimento, che è diventato operativo nel settembre 2018. Questa fabbrica, che rappresenta la nuova frontiera tecnologica nella produzione di laminati, garantisce la produzione di prodotti di qualità superiore con spessore ridotto, con meno energia e generando meno scarti. Intendiamo inoltre utilizzare e sviluppare, laddove possibile, prodotti chimici bio e scegliere i prodotti a base di cellulosa che consumano meno energia. Per muoverci in questa direzione, aumenteremo l'uso di legno a scapito della carta che consuma più energia, influenzando - e riducendo - l'impatto associato alla produzione delle materie prime (la "culla" del ciclo di vita). Poiché Arpa crede fermamente nel miglioramento e nello sviluppo di materiali come parte della sua strategia di sostenibilità, è importante menzionare in questo documento che un nuovo centro di ricerca, denominato Next Material House (Nehmo), sarà creato nel 2020 espandendo ulteriormente le nostre capacità tecnologiche.

# APPENDICE:

## COSA SIGNIFICANO RISCALDAMENTO GLOBALE, DOMANDA DI ENERGIA PRIMARIA E IMPRONTA IDRICA?

### Riscaldamento globale

Questo indicatore esprime la quantità di calore che i gas serra assorbono nell'atmosfera. I gas serra sono un gruppo di composti in grado di assorbire la radiazione infrarossa rilasciata dalla superficie terrestre riscaldata dal sole. Quindi più sono i gas serra nell'atmosfera, più calore rimane sulla Terra. I principali gas serra sono l'anidride carbonica, che è anche il gas ad effetto serra più abbondante, il metano, il protossido di azoto e i gas fluorurati. L'indicatore del riscaldamento globale è calcolato in termini di equivalenti di anidride carbonica.

### Domanda di energia primaria

L'energia primaria è l'energia che si trova in natura e che non è stata sottoposta a nessun processo di conversione o trasformazione (come il contenuto di energia primaria nel petrolio greggio, il gas naturale e la biomassa). L'energia derivata da un qualsiasi processo di trasformazione (come il vapore) richiede a sua volta energia (energia primaria). La domanda di energia primaria indica la quantità di energia che il sistema in esame ha estratto dall'ambiente naturale.

### Impronta idrica

In questo documento è stata valutata l'impronta idrica. Questo indicatore valuta la quantità di acqua consumata moltiplicata per un indicatore di scarsità, quindi tiene conto delle differenze del potenziale impatto ambientale del consumo di acqua sulla base delle differenze regionali nella scarsità d'acqua.

### Risultati LCA

In questa vengono specificati i valori assoluti dello studio LCA per le categorie di impatto valutate. Questi valori sono espressi per m<sup>2</sup> di materiale (del peso medio di 6.4 kg), che rappresenta la nostra unità di riferimento.

Impatto	Unità	Punteggio LCA
Riscaldamento globale	kg CO <sub>2</sub> eq./m <sup>2</sup>	13.8
Domanda di energia primaria	MJ/m <sup>2</sup>	631
Impronta idrica	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	10.8

**Arpa Industriale S.p.A.**

Via Piumati, 91 (offices)  
Corso Monviso, 8 (loading/unloading goods)  
12042 BRA (CN) - Italy  
tel. +39 0172 436111  
arpa@arpaindustriale.com  
export@arpaindustriale.com

**Filiale di Pesaro**

Via dell'Industria, 8/10  
Loc. Chiusa di Ginestreto  
61100 PESARO (PU) - Italy  
tel. +39 0721 482295 / 482012  
pesaro@arpaindustriale.com

**Filiale di Lissone**

Via B. Cellini, 29  
20035 LISSONE (MB) - Italy  
tel. +39 039 795525  
lissone@arpaindustriale.com

**Filiale di Padova**

Via Cesare Battisti, 13  
35010 LIMENA (PD) - Italy  
tel. +39 049 8848105  
padova@arpaindustriale.com

**Arpa France S.a.r.l.**

50, Impasse de la Balme  
69805 SAINT PRIEST - CEDEX  
France  
tel. +33 (0)4 78 90 00 23  
arpafrance@arpaindustriale.com

**Arpa Industriale Iberica S.L.**

C/Ribera, 5  
08003 BARCELONA  
Spain  
tel. +34 93 268 70 61  
arpaiberica@arpaindustriale.com

**Arpa Germany**

arpadeutschland@arpaindustriale.com

**Arpa Nederland B.V.**

Nieuw Mathenesserstraat 69  
3113 AE SCHIEDAM  
The Netherlands  
tel. +31 (0)10 2857315  
arpanl@arpaindustriale.com  
VAT number 806798300B01

**Arpa (UK) Limited**

Unit 32, Brookhouse Road,  
Parkhouse Industrial Estate West,  
Newcastle-under-Lyme Staffordshire ST5 7R  
United Kingdom  
Tel. +44 (0)1782 561914  
arpauk@arpaindustriale.com

**Arpa USA, INC.**

350 Fifth Avenue,  
Suite 4610,  
New York, NY 10118  
USA  
Tel. +1 212-965-4097  
Tel. +1 877-277-2669  
arpausa@arpaindustriale.com



Arpa Industriale is a single member company under the direction and coordination of Broadview Industries B.V.

**Disclaimer**

The disclaimer that follows is a summary of the applicable full disclaimer (which can be found on arpaindustriale.com). The information provided by Arpa Industriale S.p.A. ("Arpa") in this document is solely indicative. Arpa is unable to warrant the accuracy and completeness of this information. No rights can be derived from the information provided; the use of the information is at the other party's risk and responsibility. This document does not guarantee any properties of Arpa's products. Arpa does not warrant that the information in this document is suitable for the purpose for which it is consulted by the other party. The document does not contain any design, structural calculation, estimate or other warranty or representation that customers and third parties may rely on. Colours included in Arpa's communications (including but not limited to printed matter) and in samples of Arpa's products may differ from the colours of the Arpa's products to be supplied. Arpa's products and samples are produced within the specified colour tolerances and the colours (of production batches) may differ, even if the same colour is used. The viewing angle also influences the colour perception.

Customers and third parties must have a professional adviser inform them about (the suitability of) Arpa's products for all desired applications and about applicable laws and regulations. Arpa reserves the right to change (the specifications for) its products without prior notice. To the maximum extent permitted under applicable law, Arpa is not liable (neither contractual nor non-contractual) for any damage arising from or related to the use of this document, except if and to the extent that such damage is the result of wilful misconduct or gross negligence on the part of Arpa and/or its management. All oral and written statements, offers, quotations, sales, supplies, deliveries and/or agreements and all related activities of Arpa are governed by the General Terms and Conditions of Arpa Industriale S.p.A. All oral and written statements, offers, quotations, sales, supplies, deliveries and/or agreements and all related work of Arpa USA Inc. ("Arpa USA") are governed by the Arpa USA General Terms and Conditions of Sale. All intellectual property rights and other rights regarding the content of this document (including logos, text and photographs) are owned by Arpa and/or its licensors.