

6 azioni per la transizione verso l’Economia Circolare: il modello REsolve

Vinante C., E. Gribaudo, R. Pavanetto, Basso D.

Grazie all’impegno della *Ellen MacArthur Foundation* nel superamento delle barriere per portare il concetto di Economia Circolare ad un livello tale da mettere in discussione l’attuale sistema economico, molti modelli di business sono stati proposti al fine di aumentare la permanenza del valore il più a lungo possibile nel ciclo di vita, minimizzando allo stesso tempo l’approvvigionamento di risorse vergini, i consumi e gli sprechi. La transizione verso questo tipo di economia richiede un approccio “passo dopo passo” per poter veicolare in maniera efficace l’enorme quantità di informazioni che il fermento degli ultimi anni ha generato. Nasce per questo motivo il *REsolve framework* [1, 2], ovvero un insieme di 6 attività in grado di abilitare la transizione verso l’Economia Circolare. Come riportato in **Tabella 1**, ogni azione viene brevemente presentata insieme ad una serie di esempi virtuosi di aziende che le hanno implementate. Risulta importante sottolineare come questo approccio possa rappresentare una prima presa di coscienza per una organizzazione che non abbiano mai sentito parlare di Economia Circolare e che, attraverso gli esempi forniti e tante altre realtà presenti sul web, voglia avviare progetti pilota per aumentare la sostenibilità incrementando contemporaneamente il proprio vantaggio competitivo.

Tabella 1 – Il REsolve framwork (riadattato da [1,2])

Il modello REsolve

Azioni	Descrizione	Esempi concreti
REgenerate (= rigenerare)	Il concetto di rigenerazione è molto vicino a quello di energia rinnovabile. Questa azione suggerisce infatti l’utilizzo di fonti rinnovabili per energia e materia come input, prevedendo successivamente un reinserimento di essere nell’ecosistema (come ad esempio le biomasse reimmesse nella biosfera).	<ul style="list-style-type: none"> • Nespresso: compost dal caffè esausto per coltivazione riso, valorizzazione alluminio capsule, biogas da caffè [3] • Hankook: recupero gomma pneumatici, recupero acqua e reflui, recupero calore [4]
Share (= condividere)	La condivisione parte da azioni semplici come il riuso o il mercato della “seconda mano”, tuttavia, nuovi modelli di business creano valore attraverso l’utilizzo di un prodotto, accuratamente progettato per una durata maggiore, da parte di più utenti.	<ul style="list-style-type: none"> • Patagonia: recupero e rivalorizzazione abiti usati, marketplace abiti usati [5] • BlaBlaCar: condivisione posti auto [6] • Airbnb: condivisione appartamenti e stanze [7]
Optimise (= ottimizzare)	Il miglioramento continuo deve essere perseguito anche in ambito circolare, attraverso aumento della performance dei prodotti/servizi, anche attraverso nuove tecnologie, ed una progettazione che permetta la riduzione degli sprechi nella produzione e nelle fasi successive.	<ul style="list-style-type: none"> • Toyota: incremento sostenibilità a tutto campo con “Toyota Environmental Challenge 2050” [8]

Loop
(= circolare)

Questa azione incorpora pienamente la missione dell’Economia Circolare, ovvero mantenere le risorse il più possibile all’interno del ciclo di vita. Rimanifattura, riciclaggio, digestione anaerobica sono solo alcuni degli esempi di strategie circolari [9].

- **Caterpillar:** rimanifattura componenti “*CAT Reman*” [10]
- **Dell:** vendita computer ricondizionati [11]
- **Renault:** riutilizzo parti dei veicoli [12]

Virtualise
(= virtualizzare)

La virtualizzazione sfrutta le tecnologie emergenti nel settore IT per rendere digitale ciò che prima era fisico, come ad esempio libri, musica, shopping e tanto altro.

- **Netflix:** servizio di streaming film e serie TV [13]
- **Zalando:** marketplace di abbigliamento online [14]
- **Kindle:** libri ebook [15]

Exchange
(= scambiare)

L’utilizzo di nuovi materiali, nuove tecnologie di produzione e nuovi prodotti/ servizi per scambiare pratiche datate e con modalità più circolari può abilitare una transizione dirompente verso sistemi di produzione e consumo sostenibili e duraturi.

- **Adidas:** utilizzo di 100% plastiche riciclate entro il 2024 [16]

6 actions for the transition to Circular Economy – the REsolve framework

Vinante C., E. Gribaudo, R. Pavanetto, Basso D.

The commitment of the Ellen MacArthur Foundation (EMF) to overcome the barriers to bring the concept of Circular Economy to a level that can strongly modify the current economic system pushed the growth of new business models, with the purpose of increasing the time in which value is kept inside the life-cycle while at the same time minimizing the supply of virgin resources, their consumption and waste generated. The transition to this type of economy requires a "step by step" approach in order to effectively convey the enormous amount of information that the activity of recent years has generated. For this reason, the EMF created the *REsolve framework* [1, 2], a set of 6 activities which enable the transition to Circular Economy. As reported in **Table 1**, each action is briefly presented together with a series of virtuous examples of companies that have implemented them. It is important to underline that this approach can represent an initial awareness for an organization that has never heard about Circular Economy and that is willing to launch pilot projects to increase sustainability while simultaneously increasing their competitive advantage.

Table 1 – The REsolve framework (riadapted from [1,2])

The REsolve framework

Action	Description	Examples
REgenerate	The concept of regeneration is close to that of renewable energy. This action suggests the use of renewable sources for energy and materials used as inputs while also designing a reintroduction to the ecosystem (e.g. bio-waste reinserted in the biosphere).	<ul style="list-style-type: none"> • Nespresso: compost from coffee for rice cultivation, aluminum capsules valorization, biogas from coffee [3] • Hankook: tires rubber recovery, water and effluents recovery, heat recovery [4]
Share	Sharing starts with simple actions like reuse or "second-hand" shopping. However, new business models create value by providing products (accurately designed to last longer) which can be used by several users.	<ul style="list-style-type: none"> • Patagonia: worn clothes repair program, "second-hand" clothes marketplace [5] • BlaBlaCar: car ride sharing [6] • Airbnb: houses and rooms sharing [7]
Optimise	Continuous improvement must be pursued within a circularity concept, for example by increasing the performance of products/services with the help of new technologies and an ad hoc design that aims at reducing waste in all the life-cycle phases.	<ul style="list-style-type: none"> • Toyota: increasing company-wide sustainability with the "Toyota Environmental Challenge 2050" [8]
Loop	This action fully incorporates the concept of circularity, which is maintaining resources in the life-cycle for as long as possible. Remanufacturing, recycling, anaerobic digestion	<ul style="list-style-type: none"> • Caterpillar: remanufacturing of components with "CAT Reman" [10] • Dell: refurbished laptops [11]

	are only a few examples of the most used circular strategies [9].	<ul style="list-style-type: none"> • Renault: car parts reuse [12]
Virtualise	Virtualization exploits emerging technologies in the IT field for transforming physical products in digital ones (e.g. books, music, shopping and many other).	<ul style="list-style-type: none"> • Netflix: film and TV series streaming service [13] • Zalando: online clothes marketplace [14] • Kindle: e-books [15]
Exchange	Using new materials, technologies, products/services for exchanging old practices with new and more circular modes can enable a disruptive transition towards more sustainable and long-lasting production and consumption.	<ul style="list-style-type: none"> • Adidas: 100% recycled plastics by 2024 [16]

References

1. *Growth within: A Circular Economy vision for a competitive Europe*. Sun, Ellen MacArthur Foundation & McKinsey Center for Business and Environment (2015). Available at: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_Growth-Within_July15.pdf
2. *Delivering the Circular Economy: A toolkit for policymakers*. Ellen MacArthur Foundation (2015). Available at: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/government/EllenMacArthurFoundation_Policymakers-Toolkit.pdf
3. *The Positive Cup: Because coffee can have a positive impact. Creating Shared Values Report*. Nespresso (2016). Available at: <https://www.nestle-nespresso.com/asset-library/documents/nespresso-positive-cup-csv-report-interactive.pdf>
4. *Sustainable mobility. Hankook Tyre CSR Report 2017/18*. Hankook Tyre (2018). Available at: https://www.hankooktire.com/global/files/sustainability/csr_reports/CSR_Report_201718_English.pdf
5. *We're in business to save our home planet. Patagonia (2018)*. Available at: <https://issuu.com/thecleanestline/docs/patagonia-enviro-initiatives-2018?e=1043061/67876879>
6. *Designing the Business Models for Circular Economy—Towards the Conceptual Framework*. Mateusz Lewandowski (2015). Sustainability.
7. *Airbnb: Helping travel grow greener*. Airbnb (2017). Available at: <https://www.airbnbcitizen.com/wp-content/uploads/2017/03/Airbnbandsustainabletravel2017.pdf>
8. *Toyota Environmental Challenge. Driving global initiatives in Asia*. Toyota. Available at: <http://toyotaenvironment.asia/>
9. *The 9 Rs of Circular Economy*. C. Vinante, D. Basso. Available at: http://www.hbigroup.it/wp-content/uploads/2019/05/HBI_GreenPaper13.pdf
10. *CAT Reman*. Caterpillar. Available at: <https://www.caterpillar.com/it/company/brands/cat-reman.html>
11. *DELL Refurbished*. DELL. Available at: <https://www.dellrefurbished.com/>
12. *Renault, Actively Developing Circular Economy Throughout Vehicles Life Cycle*. Renault. Available at: <https://group.renault.com/en/news/blog-renault/renault-actively-developing-circular-economy-throughout-vehicles-life-cycle/>
13. *Renewable Energy at Netflix: An Update*. Netflix (2017). Available at: <https://media.netflix.com/en/company-blog/renewable-energy-at-netflix-an-update>
14. *Annual Report 2018*. Zalando (2018). Available at: <https://corporate.zalando.com/en/investor-relations/publications/annual-report-2018>
15. *A look back at 10 years of the Amazon Kindle*. Amazon (2017). Available at: <https://blog.aboutamazon.com/devices/a-look-back-at-10-years-of-amazon-kindle>
16. *Adidas To Produce More Shoes Using Recycled Plastic Waste In 2019*. Adidas (2019). Available at: <https://www.adidas-group.com/en/media/news-archive/press-releases/2019/adidas-to-produce-more-shoes-using-recycled-plastic-waste/>