

MASA ROTUNDĂ  
MODELE DE AFACERI CIRCULARE: BUNELE PRACTICI INTERNAȚIONALE



**Modele de afaceri circulare pentru  
optimizarea și creșterea ratei de  
utilizare a produselor**

Timofei Olga, dr., cercetător șt. coord., INCE

Eveniment organizat în cadrul proiectului 20.80009.0807.22  
Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova

# Strategii durabile de consum și producție

**Eficiența resurselor, producție mai curată în întreprinderi și industrii**



**Mecanisme de reglementare care favorizează piața produselor și serviciilor durabile**

- achiziții publice verzi
- etichetare ecologică, reglementări privind proiectarea ecologică etc.

**Eco-antreprenoriat și modele de afaceri ecologice**

- incubatoare pentru antreprenori verzi;
- ecodesign și ecoinovare în produse și servicii
- implementarea de noi modele de afaceri pe scară largă etc.



**Instrumente economice și financiare**

- reforma fiscală ecologică
- reforma subvențiilor
- împrumuturi verzi, fonduri etc.,



**Dezvoltarea de cunoștințe în domeniul consumului și producției durabile**

- parteneriate în cercetare și dezvoltare
- politici în știință și dialogul privind consumul și producția durabilă
- diplome universitare de specialitate etc.



**Responsabilizarea cetățenilor - creând cerere pentru produse și servicii durabile**

- educație formală și informală despre
- sprijin pentru inițiative de masă legate de producția și consumul durabil
- Studii universitare în domeniu etc.



# Modele de afaceri circulare

Aprovizionare  
circulară

Recuperarea și  
reciclarea resurselor

Extinderea duratei de  
viață a produsului

Economie  
colaborativă

Produsul ca  
serviciu



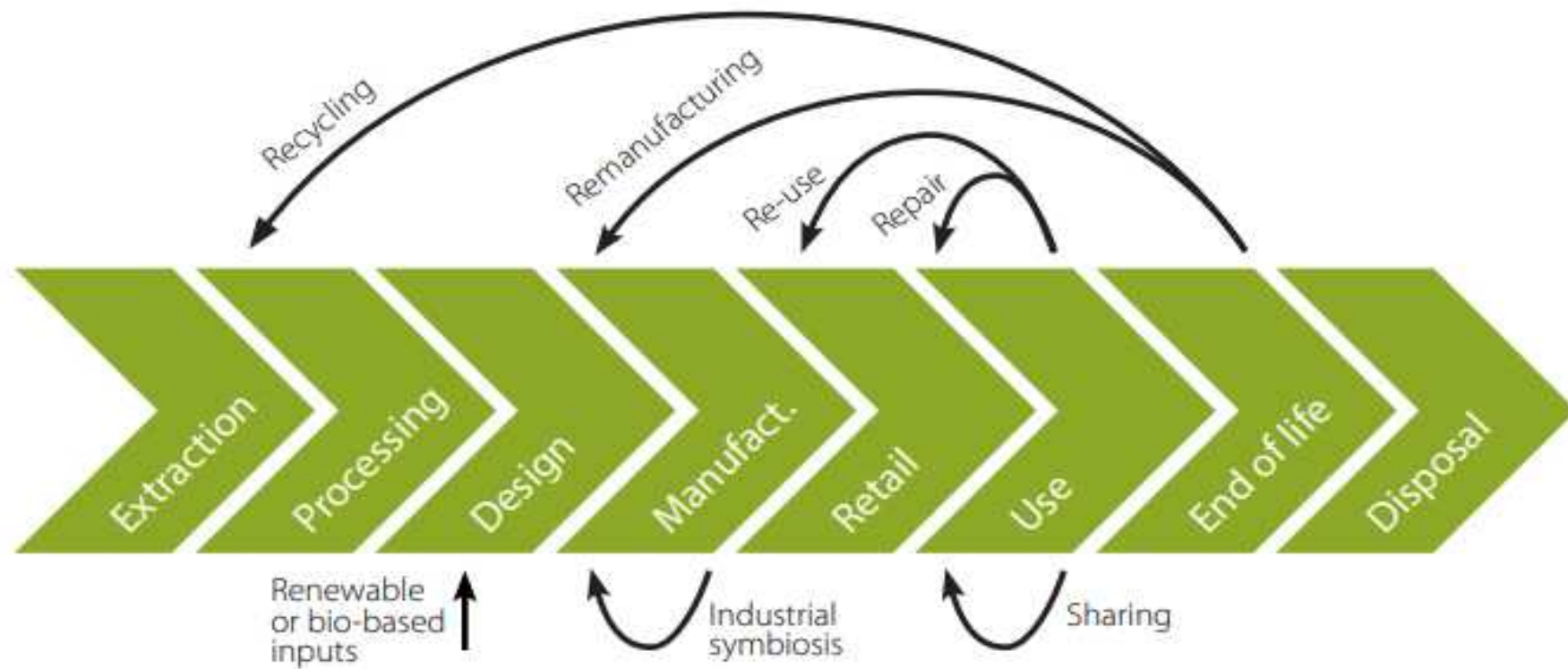
- Înlocuirea materiilor prime virgine cu materii prime din biomasă, din resurse regenerabile sau biodegradabile

- Recuperarea și reutilizarea resurselor, energiei din deșeuri sau produse secundare

- Extinderea ciclului de viață ale produselor actuale prin reparare, modernizare, refabricare și recomercializare

- Partajarea produselor și activelor

Oferă acces la produse păstrând proprietatea asupra acestora



Principiile economiei circulare aplicate de-a lungul lanțului valoric

## Extinderea duratei de viață a produselor – model de afacere circulară



**€332**



**80%**



**€110**

**20%**

Cercetările arată că o creștere minimă de doar 1 % a valorii adăugate generate de afaceri bazate pe **extinderea duratei de viață a produselor ar putea avea un efect de creștere a PIB-ului anual al UE cu 7,9 miliarde EUR.**

**Proiectarea ecologică și durabilă a produselor economisește consumatorilor în medie 332 EUR pe an** din economiile de energie.

**Etapă de proiectare determină 80 % din impactul unui produs asupra mediului.**

Etapă de proiectare este vitală pentru a minimiza impactul global al produsului asupra mediului.

**Utilizând produse necorespunzătoare consumatorul mediu german achită cu 110 EUR mai mult pe lună**

În timp ce costurile reale sunt dificil de evaluat, unii experți au estimat că produsele necorespunzătoare ar putea costa consumatorul mediu german aproximativ 110 EUR pe lună.

**Durată de viață mai scurtă a produsului între 2000-2015**

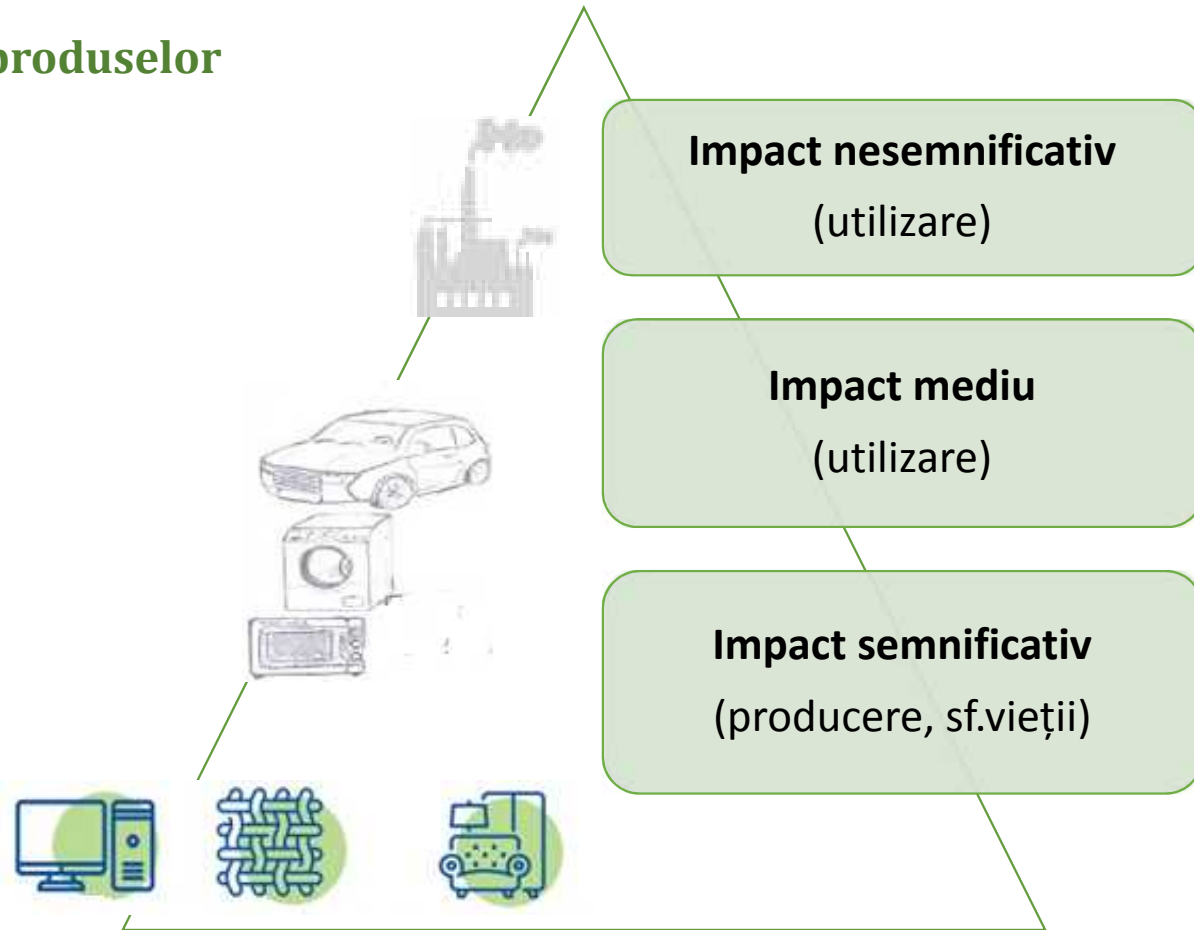
Datele din Țările de Jos arată că durata medie de viață a anumitor categorii de produse între 2000 și 2015 s-a scurtat, durata de viață a dispozitivelor electronice și accesoriilor mici de larg consum scăzând cu până la 20 %.

## **Prelungirea duratei de viață a produsului, beneficii pentru mediu**

- Reducerea extracției de materii prime, prin optimizarea utilizării resurselor deja extrase, contribuind astfel la economia circulară.**
- Reducerea generării de deșeuri, prin evitarea aruncării premature a deșeurilor și, în consecință, a contaminării terenurilor și/sau apei.**
- Reducerea utilizării substanțelor toxice (permițând reutilizarea).**
- Reducerea impacturilor negative pe parcursul întregului ciclu de viață, cum ar fi emisiile de gaze cu efect de seră, consumul de apă și energie.**

**Extinderea duratei de viață a produselor - reducerea impactului asupra mediului prin optimizarea utilizării produselor**

**Impactul prelungirii duratei de viață a produselor asupra mediului**



## **Sectoarele cu rate înalte de beneficii din extinderea duratei de viață a produselor cu costuri scăzute**

**Reparații și întreținere de utilaje și echipamente**

**Activități de colectare, tratare și eliminare a deșeurilor**

**Activități de cercetare și dezvoltare științifică**

**Activități de închiriere și leasing**

**Activități de reparație de calculatoare, bunuri personale și de uz casnic**

## **Aceste sectoare au cel puțin una dintre următoarele caracteristici:**

- Furnizează servicii care influențează durata de viață a unui produs atunci când se fac investiții în cercetare și dezvoltare și cercetare, dezvoltare și inovare (C&D&I).
- Furnizează servicii care prelungesc durata de viață a produsului după vânzare prin utilizare comună, reutilizare sau reparare.
- Furnizează servicii care influențează durata de viață a materialelor utilizate în produs.



## Acțiuni privind extinderea duratei de viață a produsului

### Producătorii

*Creșterea duratei totale de funcționare prin sustenabilitate*

sporirea calității produselor, asigurarea duratei de viață a unui software, informarea consumatorilor, reparabilitatea

### Consumatorii

*Consum responsabil*

Întreținerea produselor și scăderea sensibilității la efectele modei

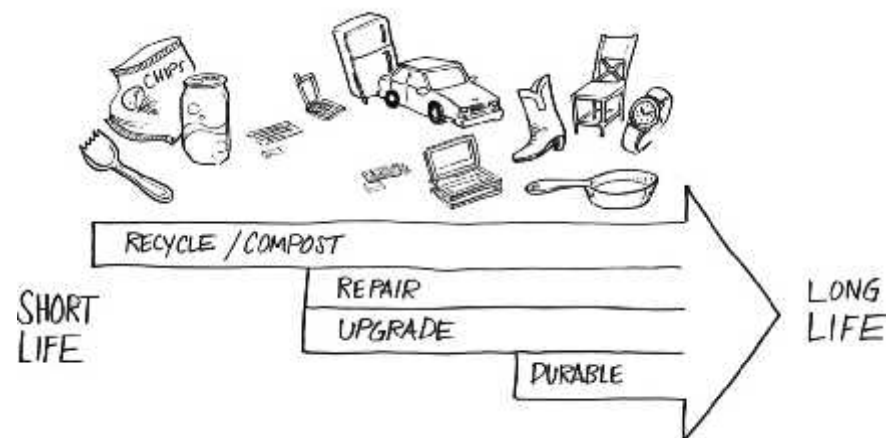
### Toți actorii pieței

*Optimizarea utilizării și promovarea reutilizării*

Oferind produselor o viață nouă, prin partajare pentru intensificarea utilizării

Extinderea duratei de viață a produsului poate fi realizată prin:

- ) Durabilitate, longevitate și modularitate;
- ) Colectare și reciclare;
- ) Reparații și upgrade;
- ) Reutilizare și revânzare.



## Obsolescență - reducerea duratei de viață a unui produs pentru a crește consumul de versiuni mai noi

Obsolescență	Caracteristici	Promotorii
<b>Tehnologică</b>	Durabilitatea produsului este limitată justificat, înlocuirea produselor efectuându-se sub influența progresului tehnico-științific, inventarea de produse mai performante ce le înlocuiesc pe cele vechi (cum e calea ferată care înlocuiește căruța, motorul cu ardere internă care înlocuiește motorul cu abur etc).	Inventatorii
<b>Psihologică</b>	Durabilitatea produsului este influențată de gusturi și comportamente, ține de campaniile de marketing ale întreprinderilor, urmărind să-i facă pe consumatori să perceapă produsele existente ca fiind depășite.	Publicitatea Producătorii
<b>Planificată</b>	în sens strict Durabilitatea produsului este limitată în mod conștient și deliberat prin introducerea unor elemente care se defectează după o anumită perioadă. (Ex. un cip în imprimante care le defectează după un anumit număr de operații, explozia obiectelor de unică folosință etc.)	Producătorii
	indirectă Se referă în general la imposibilitatea reparării unui produs din cauza lipsei de piese de schimb potrivite sau pentru că reparația se dovedește imposibilă (cazul bateriilor sudate de aparatul electric);	Producătorii
	de incompatibilitate Se referă de exemplu la un program informatic care nu mai funcționează din momentul actualizării unui sistem de operare; acest tip este legat de obsolescența serviciilor postvânzare, care încurajează consumatorul mai curând să înlocuiască un produs decât să-l repare, printre altele din cauza duratei și a prețului reparației;	Producătorii

## Exemple de uzură planificată:

*Încetinirea deliberată a telefoanelor mai vechi*



*Electronice de larg consum nereparabile*



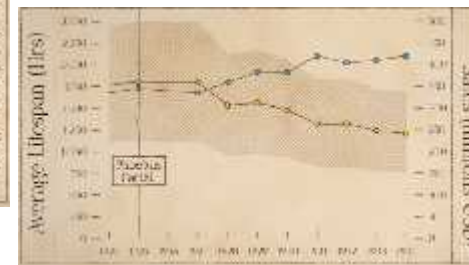
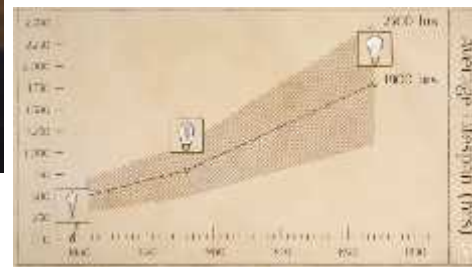
*Fast Fashion, haine de calitate scăzută*



*Cartușe de cerneală protejate*



*Becuri de scurt durat*



*Automobile actualizate anual*



## Măsurile pentru extinderea duratei de viață a produselor

Eliminarea sau reducerea ambalajelor și instalarea sistemelor de depozitare

Crearea și oferta de produse reutilizabile

Furnizarea de servicii de întreținere și reparații

Promovarea refolosirii și revânzării (piața second-hand)

Recondiționarea și repararea

Perfecționarea produselor

## Reglementări UE privind susținerea creșterii durabilității produselor

### Climate

- Emission Trading System (EU ETS)
- European Economic Recovery Programme
- Sustainable Industry Low Carbon (SILC) programmes

### Energy

- Energy Labelling Directive
- Energy Efficiency Directive
- Energy Taxation Directive
- EU Energy Labelling Directive 2010/30
- Directive 2009/28/EC On The Promotion Of The Use Of Energy From Renewable Sources
- Strategic Energy Technology Plan

### Circular economy

- Zero Waste Programme
- Waste Framework Directive
- End of Life Vehicles Directive (2000/53/EC)
- EU action plan for the circular economy

### Policies addressing pollution (air, water, soil, noise)

- Environmental Noise Directive
- Discharges Directive
- Air Quality Directive
- Air Quality Framework Directive
- Water Framework Directive (WFD)
- Regulation EC 595/2009 on type approval of motor vehicles and engines
- Directive on Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) 2012/19

### Consumer protection

- EU Consumer Rights Directive (2011/83/EC)
- Directive on batteries and accumulators 2006/66
- Consumer Sales Directive
- Common European Sales Law
- Unfair Commercial Practices Directive
- Product Safety Law
- Regulation EC 595/2009 on type approval of motor vehicles and engines

### Horizontal policies

- The Environmental and Technologies Action Plan
- Eco-innovation Action Plan
- Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
- Ecodesign Directive 19/125
- Regulation 461/2010 vertical agreements in the vehicle sector
- EU Ecolabel
- Integrated Product Policy (IPP)
- Green Action Plan (GAP) for SMEs
- Green Employment Initiative
- Product Environmental Footprint (PEF)
- EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)
- Harmonized standards for Ecodesign and Energy Labelling

## Reglementări la nivel de țări ale UE privind susținerea creșterii durabilității produselor

**Franța** și-a modificat legislația, adoptând, în august 2015, o lege privind tranziția energetică, care a definit **obsolescența programată drept infracțiune și, în martie 2014, o lege privind consumul, în care se precizează drepturile consumatorilor privind garanția legală de conformitate și disponibilitatea pieselor de schimb.**

**Suedia** a luat o serie de **masuri fiscale** din ianuarie 2017 privind consolidarea **sectorului reparațiilor, al reciclării și al economiei circulare**. Se prevede:

- să se diminueze costul reparațiilor reducând de la 25% la 12% rata de TVA aplicabil pentru anumite bunuri (biciclete, încălțăminte sau îmbrăcăminte),
- să se permită consumatorilor care optează pentru repararea aparatelor electrocasnice să reducă 50% din costul manoperei din impozite;
- să se taxeze produsele care conțin materiale nereciclabile sau care se recyclează sau se repară dificil.

În **Țările de Jos** legislația prevede că **perioada de doi ani prevăzută de garanția legală de conformitate reprezintă doar un nivel minim**. Unele bunuri, cum ar fi autoturismele, mașinile de spălat rufe sau alte produse considerate durabile, pot oferi dreptul la o **garanție de conformitate mai extinsă pe baza duratei medii de viață** la care consumatorul se poate aștepta în mod legitim pentru aceste produse.

**Belgia** a adoptat în februarie 2012, o rezoluție a Senatului referitoare la **combaterea obsolescenței planificate a produselor legate de energie**. Aceasta recomandă, printre altele, introducerea, la nivel european, a unui sistem de etichetare a duratei de viață a produselor legate de energie (becuri, calculatoare, telefoanele mobile...) și a posibilității de a le repara.

## Efectele extinderii duratei de viață a produselor

### Pozitive Economice

- Creșterea consumului de bunuri și servicii din interiorul UE în detrimentul cererii de bunuri și servicii din afara UE
- Crește atractivitatea localizării întreprinderilor în UE
- Economii pe scară largă și reducerea costurilor cresc eficiența companiilor etc.

### Pozitive sociale

- Creșterea numărului de locurilor de muncă care necesită competențe tehnice scăzute, medii sau înalte în sectorul reparațiilor
- Creșterea încrederii consumatorilor în companiile furnizoare, precum și în toate instituțiile din jurul piețelor etc.

### Pozitive de mediu

- Diminuarea impactului asupra mediului (emisii de gaze cu efect de seră, eroziune, toxicare, acidificare, pierdere a biodiversității etc.)

### Negative Economice

- Scăderea vânzărilor pentru producători
- Expunere crescută la răspunderea din garanții sau alte tipuri de responsabilitate extinsă a producătorului
- Periclitarea stimulentele de investire în noi tehnologii dacă produsele sunt înlocuite cu noi tipuri într-un ritm mai lent etc.

## Strategii de afaceri pentru prelungirea duratei de viață a produsului

### RENOVARE

Conform raportului ONU de Mediu - procesul de renovare se realizează în cadrul acivităților de reparare și/sau întreținere pentru a crește sau restabili performanța și/sau funcționalitatea produsului.

### BENEFICII

CONSUMATORI	COMPANII
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Economie de bani (comparativ cu achiziționarea de articole noi)</li> <li>● Posibilitatea de a recupera o parte din investiția inițială</li> <li>● Posibilitatea de a achiziționa produse care nu mai sunt vândute ca „noi”/care nu sunt aliniate pe canalele obișnuite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Oportunitate de extindere a pieței, creșterea portofoliului de produse</li> <li>● Oportunitate de a dezvolta noi modele de afaceri</li> </ul>

### BENEFICII

CONSUMATORI	COMPANII
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Crește valoarea produsului prin design sau o nouă funcție</li> <li>● Acces la articole „unice” (prin achiziționarea de piese unice)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Economie de bani (reduce costul de producție prin obținerea de material recuperat)</li> <li>● Oportunitate de a dezvolta noi modele de afaceri</li> </ul>

### UPCYCLING

Upcycling-ul – este acel tip de reciclare, prin care un obiect aparent inutil, gata a fi considerat deșeu, se transformă într-un obiect cu valoare superioară celei inițiale. Prin acest proces de reutilizare, materialul din care este făcut nu va fi degradat și nici nu vor fi consumate mari cantități de energie, ca în cazul reciclării clasice (downcycling).

Reutilizarea continuă a produselor și materialelor în cicluri biologice și tehnice, returnându-le societății cu o valoare mai mare decât cea inițială.

## Strategii de afaceri pentru prelungirea duratei de viață a produsului

### REMANUFACTURARE

- Remanufacturarea (re-fabricarea) este un proces industrial prin care un produs vândut anterior, uzat sau nefuncțional poate fi reconstruit și recuperat. Prin demontarea, curățarea, repararea și înlocuirea componentelor uzate și învechite, piesa poate fi readusă într-o stare „ca nouă” sau „mai bună decât nouă” și va fi la fel de fiabilă ca și produsul original.
- Permite unei companii să reducă deșeurile și poluarea mediului. Remanufacturarea nu numai că este un proces ecologic, ci permite reutilizarea produselor, mai degrabă decât risipirea, și, prin urmare, susține o economie circulară. Aduce beneficii semnificative dezvoltării economiei și devine un nou punct de creștere economică.

### BENEFICII

#### CONSUMATORI

- Securitate prin garanția producătorului
- Produse cu performanțe similare sau chiar mai bune ca „noi”, mai rapid și mai ieftin

#### COMPANII

- Fidelizarea clienților (o dată încercând, clienții tind să cumpere în continuare produse remanufacturate)
- Oportunitate de extindere a pieței (prin oferirea nu numai de produse, ci și de servicii)
- Oferirea de soluții atractive, rapide și mai ieftine consumatorilor.



## Strategii de afaceri pentru prelungirea duratei de viață a produsului

### REPARARE

A repara ceva care este deteriorat, rupt sau nu funcționează corect.

Repararea stimulată poate ajuta la prelungirea duratei de viață.

### BENEFICII

#### CONSUMATORI

- Economie de bani (evită achiziționarea unui articol nou)
- Restabilirea eficienței energetice (în timp, un aparat își poate reduce eficiența)
- Păstrarea articolelor în stare funcțională

#### COMPANII

- Oportunitate de extindere a pieței (prin oferirea nu numai de produse, ci și de servicii și piese de schimb)
- Identificarea posibilelor puncte slabe pentru produsele viitoare

### BENEFICII

#### CONSUMATORI

- Disponibilitatea produselor mai ieftine
- Acces la o gamă largă de produse disponibile pe mai multe platforme
- Posibilitatea de a găsi produse rare sau articole care au fost scoase din circulație
- Posibilitatea de a recupera o parte din investiția inițială

#### COMPANII

- Oportunitate de extindere a pieței (vânzări prin site-uri web, aplicații, magazine, târguri etc.)
- Flexibilitate de a opera în scenarii economice de succes

### PIAȚA SECOND-HAND

Produsele second-hand sunt „bunuri care, la o anumită etapă a producției sau distribuției lor, au intrat în posesia unei persoane printr-un act de comerț sau prin orice act contra plată sau gratuit”.

## Exemple de implementare a modelului de afaceri - extinderea duratei de viață a produsului

### 1. Aparate de cafea Malongo



Malongo este afacere de familie din Nice.

Produc 7 000 tone de cafea an.

Malongo a lansat conceptul unic de mașini și capsule.

**Designul se bazează pe durabilitate.**

Malongo se descrie ca o companie care creează cafea de calitate, nu aparate de cafea. Aspiră să fie o companie care apreciază comerțul echitabil. A câștigat premiul pentru mediu în 2008, astfel fiindu-i recunoscute inițiativele de protecție a mediului.

### 2. Rapha



Rapha este o companie mică, dar în creștere rapidă, care vinde îmbrăcăminte pentru bicicliști. Rapha își susține produsele cu **garanții de lungă durată** și standarde înalte de **servicii post-vânzare**.

Rapha practică vânzarea produselor cu o garanție de 90 de zile, oferind servicii de reparații gratuite pentru persoanele care se accidentează pe bicicletă.

Prin implementarea vânzărilor prin internet compania poate crește și mai mult. Însă, urmează de văzut dacă generozitatea companiei la etapa post-vânzare poate fi menținută odată cu creșterea vânzărilor.

## Exemple de implementare a modelului de afaceri - extinderea duratei de viață a produsului

### 3. LEAPP



Este o companie care renovează produse Apple

Achiziționează produse uzate, le **renovează** și le vinde la costuri mai mici decât produsele Apple noi. Oferă o garanție de cel puțin 12 luni.

### 4. Fairphone



Întreprindere creată și finanțată prin crowd-funding

Producător de electronice care proiectează și produce smartphone-uri cu scopul de a avea o amprentă mai mică asupra mediului și un impact social mai bun decât este obișnuit în industrie.

Caracteristici esențiale ale produselor: **design modular, ușor de demontat și reparat, mult durabil**. Se oferă piese de schimb și suport software de la 3 până la 5 ani de la lansare.

Raportează succese în domeniul extinderii duratei de viață a telefoanelor și diminuarea utilizării de resurse limitate.

## Exemple de implementare a modelului de afaceri - extinderea duratei de viață a produsului

### 5. GREENSOLE



Greensole este o **întreprindere socială** din India, fondată în 2013, a cărei misiune este de a **recondiționa** pantofii aruncați cu tălpi încă în stare bună și de a-i dona copiilor aflați în situații vulnerabile.

Greensole reciclează pantofii aruncați și îi vinde noilor proprietari.

Pantofii sunt colectați prin donații directe ale proprietarilor anteriori sau prin parteneriate cu companii. **Scopul** este de a menține pantofii nebiodegradabili departe de gropile de gunoi, protejând în același timp oamenii de a fi infectați de bolile care ar putea fi prevenite prin purtarea de încălțăminte adecvată. Creează oportunități de angajare pentru femeile din mediul rural printr-un centru de competențe.

**Impact:** 350.000 de copii din mediul rural din India au beneficiat de încălțăminte. A diminuat emisiile de carbon cu peste 747 mii kg, prin reciclarea de încălțăminte veche și împiedicarea acestora de a ajunge la gropile de gunoi.

Din 2016, Greensole colaborează cu Adidas pentru a crește donația de încălțăminte. Prin acest parteneriat, Adidas a realizat donații de încălțăminte reciclată.

## Exemple de implementare a modelului de afaceri - extinderea duratei de viață a produsului

### 6. Refazenda



Companie de producere a articolelor de vestimentație din Brazilia, are la bază un concept de sustenabilitate încă de la fondare, acum 30 de ani.

Implementează **strategia de „upcycling”** în industria textilă, prin utilizarea mozaicurilor din resturi de țesături, ca materie primă pentru proiectarea de articole noi.

Refazenda cumpără țesătura și produce haine, generând petice care sunt reasamblate și dau naștere unor materiale secundare care sunt utilizate la producerea unor piese mai mici.

Acest al doilea proces generează mici patchwork-uri care sunt reasamblate și folosite pentru a produce accesorii, cum ar fi coliere, brățări, eșarfe și broșe. Ceea ce nu poate fi utilizat este trimis la cooperative asociate și pentru upcycling. Odată ce materialul textil este reciclat, Refazenda îl cumpără din nou ca țesătură nouă și materie primă.

**Impact:** reducerea la zero a cantității de deșuri solide din activitate, nu folosesc componente metalice în îmbrăcăminte, nici materii prime greu de eliminat, fără materiale plastice, durata de viață extinsă a produselor – până la 15 după mărturiile clienților.

## Exemple de implementare a modelului de afaceri - extinderea duratei de viață a produsului

### 7. Neptuno Pumps



Producător de pompe centrifuge proiectate cu sediul în provincia Iquique, Chile.

A dezvoltat un **model de afaceri unic și inovator**, care se concentrează pe eficiența energetică, remanufactură și reparații.

Aproximativ 60% dintre pompele Neptuno sunt fabricate din materiale reciclate, iar designul sistemelor **oferă o durată de viață a produsului cu 1000% mai extinsă**. Aceasta reprezintă o economie anuală de 1 milion de dolari pe un singur sistem de pompare datorită reducerii consumului de resurse.

Remanufacturarea unui produs reduce, în medie, emisiile de gaze cu efect de seră cu 60%, evită aproximativ 70% din generarea de deșeuri din materiale și scade costurile de producție cu 30%, în comparație cu procesele tradiționale de fabricație.

Neptuno Pumps - prima companie latino-americană care a luat premiul pentru întreprinderile economiei circulare, oferit de Forumul Economic Mondial.

## Cum putem contribui?

### Pași de urmat pentru consumatori

- Aveți grijă de produse, luând măsuri precum repararea atunci când este posibil, astfel încât produsele să poată fi folosite mai mult timp
- Renunțați la conceptul că produsele refolosite, reparate, recondiționate și remanufacturate sunt inferioare celor noi.
- Schimbați obiceiurile de consum pentru a pune în valoare produsele uzate, astfel încât acestea să nu mai fie văzute ca o alternativă „săracă”.
- Participați la logistica inversă, returnând produsele producătorilor după utilizare.
- Oferiți o șansă nouă articolelor care nu vă mai sunt utile, dar care pot fi încă reutilizate de alții sau reciclate.

### Pași de urmat pentru autorități publice

- Elaborarea de legi, standarde și norme care reglementează comerțul cu articole refabricate, recondiționate și reciclate.
- Promovarea campaniilor de conștientizare a consumatorilor, pentru conștientizarea importanței prelungirii duratei de viață a produselor și adoptarea unor obiceiuri de consum mai bune.

### Pași de urmat pentru companii

- Adaptați modelele lor de afaceri pentru a permite reutilizarea, recondiționarea și remanufacturarea, luând în considerare întregul lanț valoric (de la proiectare până la eliminarea deșeurilor).
- Încurajați designerii să se întrebe „ce se va întâmpla în continuare” la crearea de articole noi.
- Utilizați materiale second hand în procesele de producție.
- Dezvoltați platforme pentru a conecta consumatorii cu interese și nevoi similare.
- Oferiți servicii care să garanteze optimizarea gradului de utilizare a produsului.
- Utilizați publicitatea într-un mod care să nu provoace aruncarea produselor care încă funcționează bine.

## Concluzii

- Extinderea duratei de viață a produselor este un model de afaceri viabil, care poate fi implementat în companii din diferite ramuri și de diferită ca mărime și structură, de la întreprinderi mici individuale până la cele mari și foarte mari.
- Extinderea duratei de viață a produselor este un model de afaceri care poate fi implementat în orice țară, indiferent de existența unui cadru legislativ dezvoltat în domeniu, bazându-se doar pe dorința voluntară a producătorilor și consumatorilor.
- Implementarea acestui model implică o transformare radicală a proceselor de concepere a produselor pentru extinderea durabilității acestora în timp iar la finalul ciclului de viață să diminueze amprenta asupra mediului.
- Fără o schimbare radicală a comportamentelor și stilurilor de viață ale consumatorilor, majoritatea modelelor de afaceri circulare nu vor fi viabile.
- Implementarea treptată a modelelor de afaceri durabile, precum și trecerea de la un model liniar la unul circular nu se va produce fără politici și reglementări susținute. Exemple încurajatoare pot fi identificate (cum ar fi impulsul puternic dat de strategia UE pentru economia circulară, sau reglementări specifice, precum sistemul fiscal suedez care favorizează modelele bazate pe întreținere și reparație).



**Mulțumesc pentru atenție**