ISTITUTO
DI MANAGEMENT

Scuola Superiore
Sant'Anna

Il ruolo della simbiosi industriale nel perseguimento dei nuovi obiettivi UE: recenti normative comunitarie su "waste" e "circular economy" e riflessi sul modello italiano delle APEA

Francesco Rizzi (f.rizzi@sssup.it)
Scuola Superiore Sant'Anna – Istituto di Management

Firenze, Palazzo Strozzi Sacrati, 2014-10-16
Convegno MODELLI CONCRETI DI CIRCULAR ECONOMY

Debito pubblico (%PIL)

Fonte: elaborazione wikipedia su dati Eurostat (2012); US.CIA (2013)

Come fare cose migliori

senza spendere più soldi?

GERARCHIA DEI RIFIUTI
volume di rifiuto
(discarica)
DIRECTIVE 2009/125/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products
DIRECTIVES
COMMISSIONE EUROPEA
COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL CONSIGLIO, AL PARLAMENTO EUROPEO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI
Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti
Inefficienze
Fallimenti di mercato

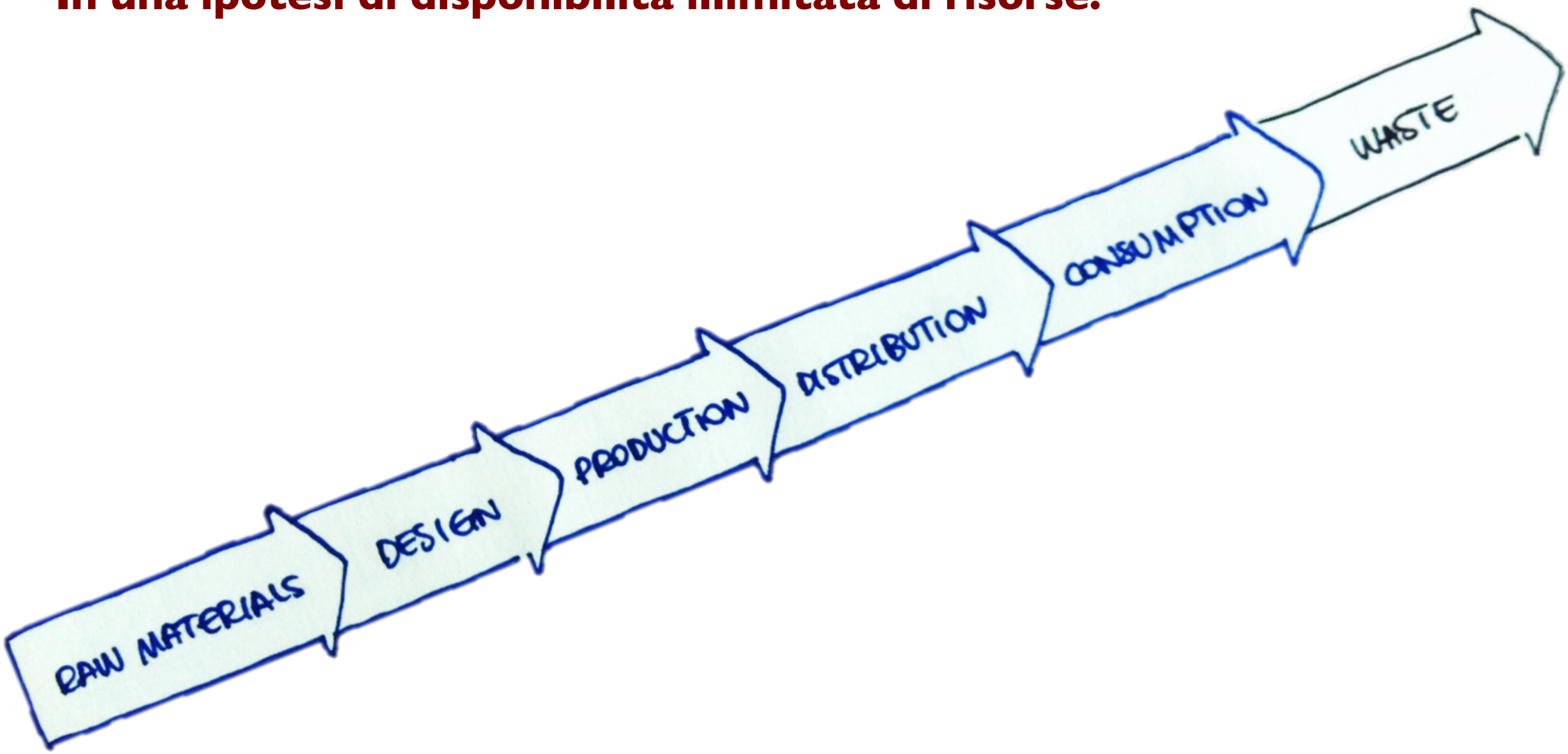
Gli assunti alla base della economia circolare:

- «*an economy that is* ***regenerative by design****: biological materials are designed to reenter the biosphere, and technical materials are designed to circulate with minimal loss of quality*».

- «*an economy that is* ***restorative by intention****; aims to rely on renewable energy; minimise, tracks and eliminates the use of toxic chemicals; and eradicates waste through careful design*».

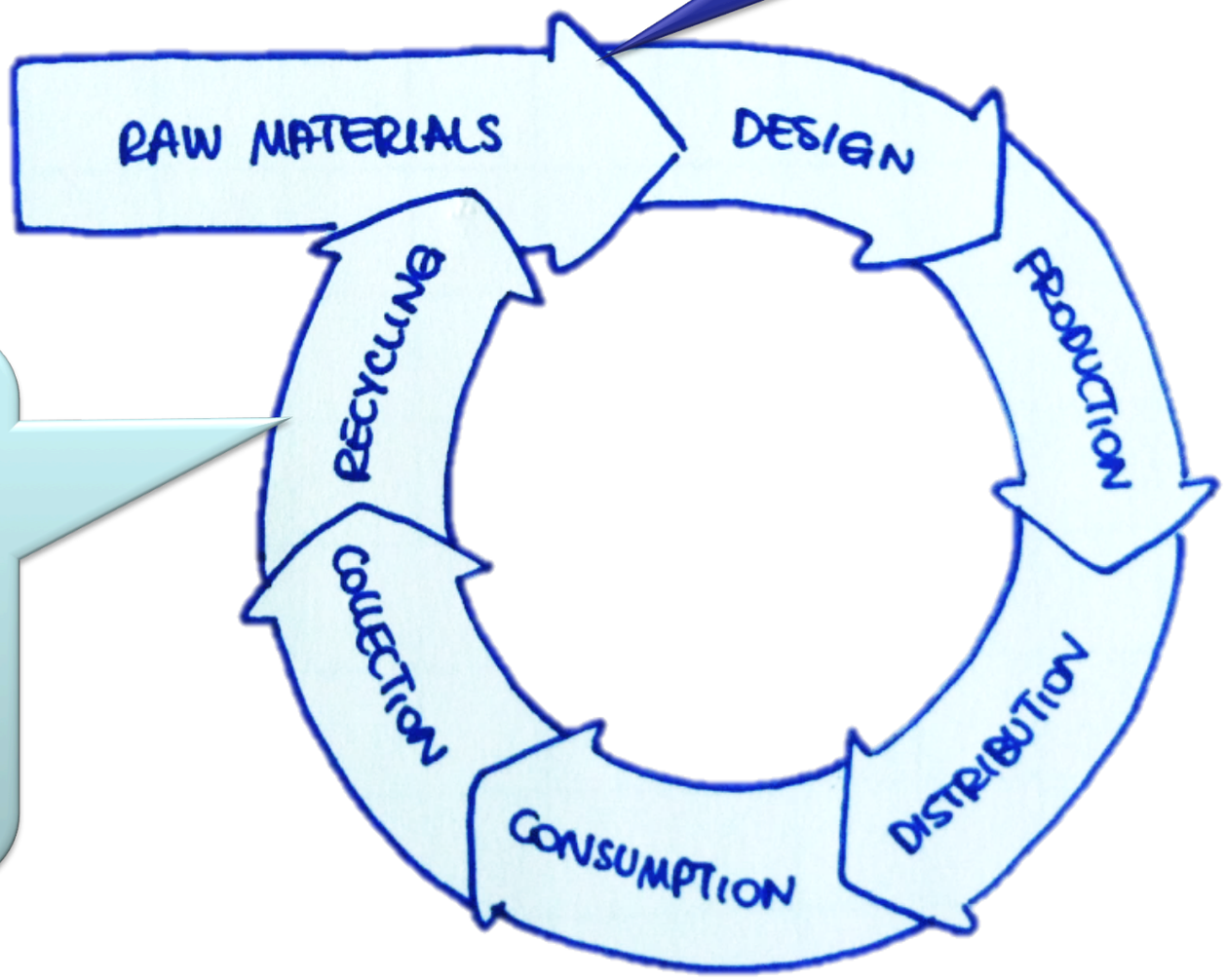
Elle Mac Arthur Foundation, 2014

In una ipotesi di disponibilità illimitata di risorse:



L'obiettivo prettamente teorico:

Circa 82 miliardi di tonnellate di risorse primarie saranno immesse nel mercato al 2020



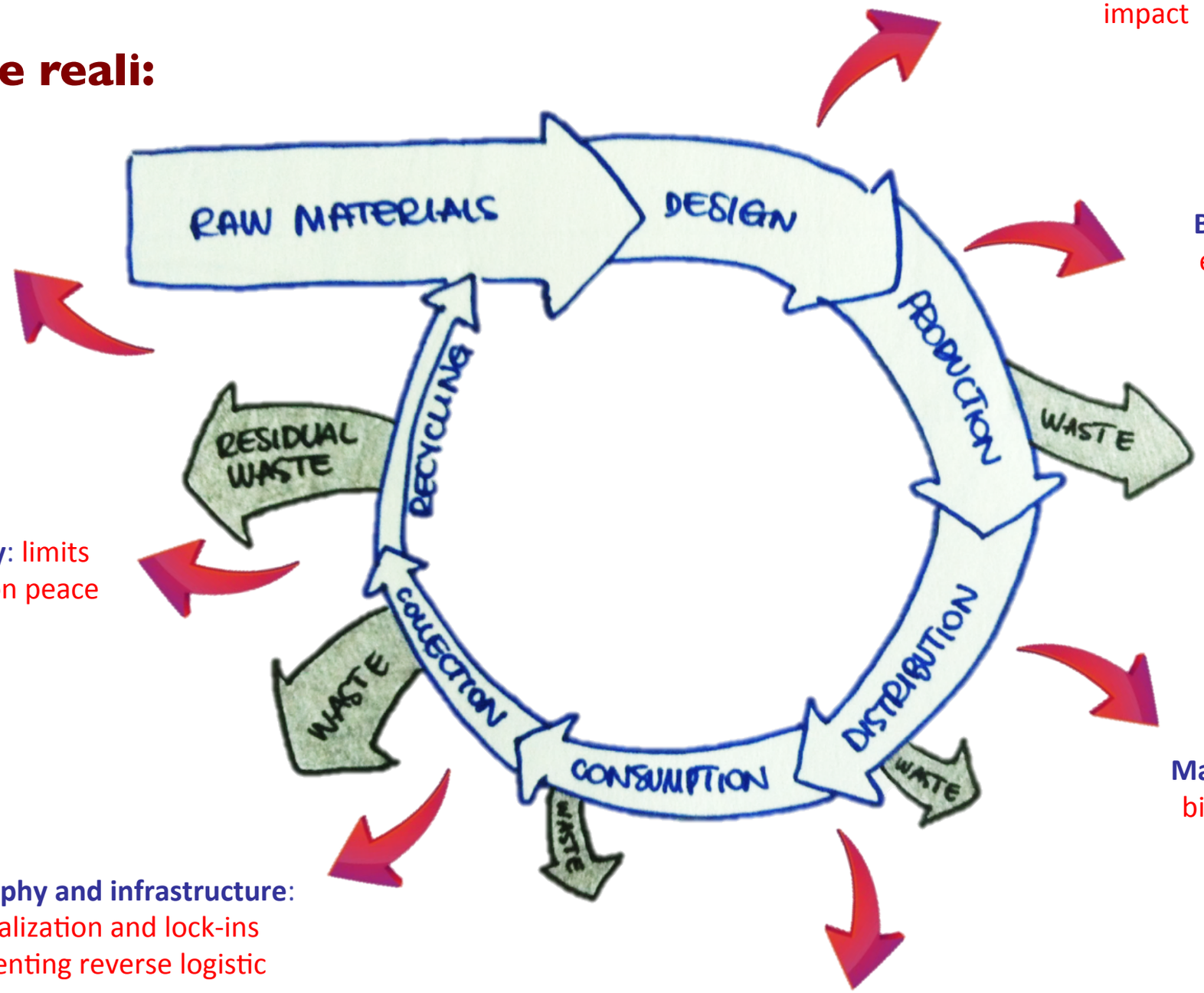
Solo un terzo dei 60 metalli più comuni hanno un tasso di riciclo superiore al 25%

Le sfide reali:

Information: asymmetries relating to environmental impact

Rules: constraints in using secondary raw materials

Business priorities: emphasis on short run performance



Technology: limits to innovation peace

Market barriers: price bias, lack of demand

Geography and infrastructure: globalization and lock-ins preventing reverse logistic

Culture and habits: consumer behavior

Gli impegni a livello centrale (estratti):

- La **Commissione** intende analizzare più a fondo le principali **carenze del mercato** e del **sistema di governance** che ostacolano la prevenzione dei rifiuti e il riutilizzo delle materie in essi contenute, tenendo conto dell'eterogeneità dei tipi di materie e del loro impiego, per contribuire a instaurare un quadro strategico che favorisca l'uso efficiente delle risorse a livello dell'UE.
- Agevolare lo sviluppo di modelli più circolari per i prodotti e i servizi, in particolare mediante una politica dei prodotti più coerente, e rafforzare l'**applicazione** della **direttiva sulla progettazione ecocompatibile** dando maggior rilievo ai criteri relativi all'uso efficiente delle risorse, anche per i gruppi di prodotti prioritari previsti dal piano di lavoro 2015-2017.
- Integrare maggiormente le priorità dell'economia circolare nelle strategie di finanziamento dell'UE e incoraggiare gli Stati membri a **utilizzare i fondi europei disponibili** per finanziare programmi e progetti di economia circolare, in particolare tramite i fondi strutturali e d'investimento europei.

H2020

			ORIZZONTE 2020																	
			Eccellenza scientifica				*Leadership industriale*			*Sfide della società*							*Diffondere l'eccellenza e ampliare la partecipazione*	*Scienza con e per la società*	*Istituto europeo di innovazione e tecnologia*	*Centro comune di ricerca*
			Consiglio europeo della ricerca	Tecnologie future ed emergenti	Azioni Marie Sklodowska-Curie	Infrastrutture di ricerca	Leadership nel settore delle tecnologie abilitanti e industriali	Accesso al capitale di rischio	Innovazione nelle PMI	Salute, evoluzione demografica e benessere	Sicurezza alimentare, agricoltura e silvicoltura sostenibili, ricerca marina, marittima e sulle acque interne	Energia sicura, pulita ed efficiente	Trasporti intelligenti, ecologici e integrati	Azione per il clima, ambiente, efficienza delle risorse e materie prime	L'Europa in un mondo che cambia - società inclusive, innovative e riflessive	Società sicure - proteggere la libertà e la sicurezza dell'Europa e dei suoi cittadini				
ECONOMIA CIRCULARE - COMPONENTI	**Innovazione tecnologica**	Progettazione di materiali e processi	++	++		++	++		+		+	+		+						
		Progettazione di prodotti	++				+		+		+			+				+		+
		Gestione delle risorse (rifiuti, acqua, energia e materie prime)		+		++	+		+		++	+		++				++		+ +
	Innovazione sociale	Nuovi modelli di produzione e consumo								+	++	+		++	+			++		+
		Partecipazione dei cittadini									+			+				++		
		Modelli di prodotti-servizi							+		+			++				+		
		Servizi di progettazione							+		+			+						
	Innovazione organizzativa	Soluzioni e sistemi integrati		+			+		+		++	++	++	++				+		
		Logistica									++		++	+						
		Modelli imprenditoriali	++						+		++			++				+		+
		Strumenti d'ausilio alle politiche									++			++	+			++		+ +
	Competenze e conoscenze	Spirito d'impresa			+														+	
		Rafforzamento delle capacità e pluridisciplinarità			+						+						+	+	+	
	Strumenti finanziari							++	+											
	Sensibilizzazione, divulgazione e internazionalizzazione										+			+				++		
	Coinvolgimento di molteplici portatori d'interesse						+				+		+	++				++		
	Azioni di dimostrazione e di diffusione sul						++				+		+	++				+		

OBIETTIVI CHIAVE (estratti):

- aumentare la percentuale di rifiuti urbani riutilizzati e riciclati portandola almeno a 70% entro il 2030;
- aumentare la percentuale di rifiuti di imballaggio riciclati portandola a 80% entro il 2030, con obiettivi intermedi di 60% entro il 2020 e 70% entro il 2025, con obiettivi per determinati materiali;
- vietare il collocamento in discarica dei rifiuti riciclabili di plastica, metallo, vetro, carta e cartone e dei rifiuti biodegradabili entro il 2025, e chiedere agli Stati membri di
- impegnarsi per abolire quasi completamente il collocamento in discarica entro il 203025;
- **promuovere ulteriormente lo sviluppo di mercati delle materie prime secondarie di qualità, anche valutando l'opportunità di introdurre criteri di fine vita per determinati materiali;**
- **precisare il metodo di calcolo da applicare ai materiali riciclati per garantire un riciclaggio di qualità.**

Quadro di riferimento per APEA

Interpretazione dell'opportunità APEA:

- Le APEA sono un (raro) esempio di **integrazione** fra diversi piani di policy: ambientale, industriale, urbanistica, territoriale.

- Le APEA non possono essere considerate una mera modalità di organizzazione della produzione, bensì una nuova dimensione per la **generazione di valore**.

- Per queste ragioni, devono essere inquadrate nello spettro degli obiettivi di sviluppo che sono perseguiti dalle politiche pubbliche con tutte le leve disponibili, quindi anche attraverso **strumenti di supporto e incentivi**.

Determinanti della competitività delle APEA

- La componente "aziendale" della competitività (efficienza e produttività)

- Risparmio sui costi di produzione (medi e marginali)
- Dotazioni infrastrutturali a minor costo
- Investimenti pro-quota e soglia minima (raggiungimento break even)
- Sinergie tecnologiche e rendimenti di scala
- Servizi comuni
- Condivisione del rischio / riduzione premi assicurativi
- Minimizzazione costi organizzativi

Determinanti della competitività delle APEA

- La componente "territoriale"

- Obiettivi di marketing territoriale per l'attrazione degli investimenti
- Valorizzazione del prodotto prevalente, anche per una sua migliore gestione ambientale
- Pianificazione territoriale coordinata ed equilibrata
- Reti e servizi integrati nel tessuto urbano
- Semplificazione nell'applicazione della normativa ambientale

Forme di incentivo e supporto alle APEA:

1. Finanziamenti diretti
2. Priorità nell'assegnazione di fondi pubblici
3. Semplificazioni normative e amministrative (processo autorizzativo)
4. Riconoscimento istituzionale di ruolo di rappresentanza e intermediazione del soggetto gestore
5. Agevolazioni fiscali e abbattimento oneri

1. Finanziamenti diretti:

NB: 6 regioni italiane (oggetto di una recente indagine di Cartesio: www.retecartesio.it) **hanno TUTTE erogato contributi** a favore della realizzazione di aree ecologicamente attrezzate o, come nel caso del Friuli che non disciplina specificatamente le APEA, a favore di una maggiore sostenibilità degli insediamenti produttivi.

1. Finanziamenti diretti

NB: 6 rtesio.it)

tamente

	Numero Aree finanziate	Totale contributo (euro)	strumento finanziario	oggetto del finanziamento: dotazioni/ infrastrutture	servizi	costituzione soggetto gestore	progetti/ studi fattibilità
Emilia Romagna	30	64.000.000	- fondi UE (POR FESR) - fondi regionali	X			
Liguria	14	17000000 *	- fondi UE - fondi statali (fondo di rotazione) - fondi regionali (fondo per aree industriali ed aree ecologicamente attrezzate)	X			
Marche	14	1.231.720	fondi regionali			X	X
Piemonte	1	6.500.000	fondi UE (POR FESR)	X			
Toscana	8	9.213.140	fondi regionali (fondo per le infrastrutture produttive)	X			

1. Finanziamenti diretti

NB

rtesio.it)

tamente

- finanziamenti destinati soprattutto alle **infrastrutture**, che rappresentano il vero investimento iniziale nella creazione di un area ecologicamente attrezzata ed il cui costo di rado è interamente sostenibile da un soggetto gestore neo costituito, che necessita quindi di un supporto in fase di start up;
- diversamente, la creazione e l'erogazione dei **servizi** prevedono costi molto inferiori, che in genere nel tempo si auto sostengono (per esempio grazie a meccanismi di tariffazione) o si ripagano attraverso i risparmi che consentono.

2. Priorità nell'assegnazione di fondi pubblici:

1. Reg. Emilia Romagna: le APEA possono essere destinatarie dell'erogazione di appositi contributi pubblici o avere **priorità in bandi pubblici** diretti a promuovere ad esempio insediamenti produttivi di qualità, conversioni industriali, ammodernamenti tecnologici.
2. Reg. Toscana: le APEA costituiscono ambito di intervento per la **programmazione** regionale degli interventi in materia di attività produttive (L.R. n. 35/2000).
   - I progetti presentati da un comune o da un SG per la realizzazione di APEA nuove o originate da azioni di riqualificazione, costituiscono **titolo di premialità** per la destinazione delle risorse finalizzate agli insediamenti produttivi o alle infrastrutture e servizi ambientali.

3. Semplificazioni amministrative e normative:

1. In tutte e sei le Regioni sono previste forme di **semplificazione** per le imprese che operano all'interno di un'APEA, ma espliciti riferimenti all'**autorizzazione unica** si trovano solo nelle leggi regionali dell'Emilia Romagna, delle Marche, della Toscana, con particolari riferimenti ai settori Acqua e Rifiuti.
2. Reg. Toscana: Autorizzazioni Uniche attribuibili ad un **unico soggetto** per conto dell'intera area avente la denominazione di APEA, in particolare:
   - *autorizzazione allo scarico di acque reflue, nel caso di scarico unico*
   - *concessione di derivazione di acqua, nel caso di unica opera di presa*
   - *autorizzazione alla realizzazione di impianti di smaltimento e recupero rifiuti, nel caso di unico impianto*
   - *autorizzazione all'esercizio di operazioni di smaltimento e recupero rifiuti, nel caso in cui il SG effettui tali operazioni*
   - *comunicazione per l'esercizio di operazioni di recupero rifiuti, nel caso in cui il SG effettui tali operazioni*
   - *autorizzazioni per servizi ed attività gestiti tramite consorzi*

3. Semplificazioni amministrative e normative:

- In Emilia Romagna e Marche sono anche previsti **incrementi delle soglie** dimensionali per le opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale all'interno delle APEA:

1. Reg. Marche: nella legge sulla VIA, per le attività produttive, le soglie dimensionali di cui agli allegati B1 e B2 sono incrementate del 30% in caso di progetti localizzati in APEA.
2. Reg. Emilia Romagna: stesso approccio, incrementate le soglie rispettivamente del 30% per opere all'interno di APEA nuove e del 20% per opere in APEA esistenti.

4. Riconoscimento istituzionale:

- Reg. Liguria: nelle aree ecologicamente attrezzate, il **soggetto gestore** delle infrastrutture e dei servizi può acquisire, per conto delle stesse, le specifiche autorizzazioni ambientali necessarie per le attività, con particolare riferimento, nei casi previsti, alla autorizzazione unica ambientale.
- Reg. Liguria: Il soggetto gestore, nei casi previsti, può, inoltre, a fronte della progressiva definizione progettuale dell'area oggetto di insediamento, **attivare la procedura di impatto ambientale** (quadro programmatico e opzione zero), rimandando l'applicazione della VIA (quadri progettuale e ambientale) ai singoli impianti di prevista installazione.
- Reg. Piemonte: gestione mediata da parte del soggetto gestore che svolge un ruolo di interlocutore unico nei confronti delle pubbliche amministrazioni. Il soggetto gestore potrebbe **espletare le pratiche amministrative** in collaborazione con le imprese e per le imprese (snellimento delle procedure burocratiche).

5. Agevolazioni fiscali:

- Reg. Marche: sono garantiti **sconti sugli oneri di urbanizzazione** e sul costo di costruzione nonché **incentivi volumetrici** per gli edifici, all'interno di APEA, che siano certificati secondo il Protocollo Itaca Marche (certificazione energetico-ambientale degli edifici).

Un modello, molte esperienze a confronto

Cosa	Regolamento APEA	Standard cinese
Istituzione di riferimento	Regione Toscana	State Environmental Protection Administration (SEPA)
Anno di pubblicazione	2009	2006
Campo di applicazione	Regione Toscana	Intero territorio nazionale
Qualifica	APEA	
Pre-requisiti		
	b)infrastrutturali, c) gestionali	e riciclo dei materiali, c) controllo dell'inquinamento, d) gestione dell'area
Numero di criteri inseriti nello standard	27	21
Argomenti non inclusi nell'altro standard	Mobilità, logisitca, salute e sicurezza	Criteri per la misurazione della soddisfazione e sensibilità delle comunità locali
Frequenza di pubblicazione di un report relative alla gestione dell'area	Annuale	Annuale

Modelli di transazione, appropriazione, redistribuzione

Messaggi chiave:

- Opportunità per ridurre quei fattori che rendono difficile **innovare i processi aziendali e territoriali** (rischi, fabbisogni R&D, pressione normativa, etc.).

- Stimolo allo sviluppo dei **business model** per le piattaforme di scambio delle **informazioni** che possono rendere possibile la riduzione delle diseconomie.

- **Cultura della progettazione aperta** dell'uso delle risorse locali, tangibili ed intangibili (vd. PPP) come leva per lo sviluppo locale o, quantomeno, per la sua resilienza.

ISTITUTO
DI MANAGEMENT

Scuola Superiore
Sant'Anna

Thank you for your attention!

Francesco Rizzi
Istituto di Management
Scuola Superiore Sant'Anna
f.rizzi@sssup.it