



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
G. D'ANNUNZIO CHIETI PESCARA

Politiche regionali di sviluppo ed economia circolare. Il caso della Regione Abruzzo

Raffaella Taddeo*, Anna Morgante, Giovanni Lolli, Alberto Simboli, Andrea Raggi

[*r.taddeo@unich.it](mailto:r.taddeo@unich.it)

Università “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara



Buone pratiche di simbiosi industriale in Italia e il contributo delle policy regionali quale leva strategica

RIMINI, 7 NOVEMBRE 2019

LA CARTA DI PESCARA

*La **Carta di Pescara per l'industria sostenibile (CdP)** è un documento programmatico, co-progettato dalla Regione Abruzzo insieme al mondo imprenditoriale ed accademico, che recepisce gli indirizzi delle politiche europee sul tema della sostenibilità ambientale applicata all'industria e li traduce in un meccanismo collaborativo e agevolativo/premiante in cui l'adesione, volontaria, stimola l'implementazione di iniziative individuali e collettive ispirate ai canoni dell'Economia Circolare.*

IL CONTESTO



- ❑ La Regione Abruzzo copre un' area di circa 10.700 km² e una popolazione di 1.317.000 abitanti (2017).
- ❑ È al primo posto tra le regioni italiane per la percentuale di area protetta, pari al 36% del territorio regionale.
- ❑ Nel 1996 è stata la prima tra le regioni del Sud ad uscire dall' Obiettivo 1.
- ❑ Nel 2015 ha raggiunto il secondo miglior tasso di crescita del PIL in Italia (+ 2,6%) e si è dimostrata essere anche la regione più industrializzata (29,3% del valore aggiunto dell' industria)

PRINCIPI ISPIRATORI

Comunicazione (COM(2010) 2020 final). Strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva.

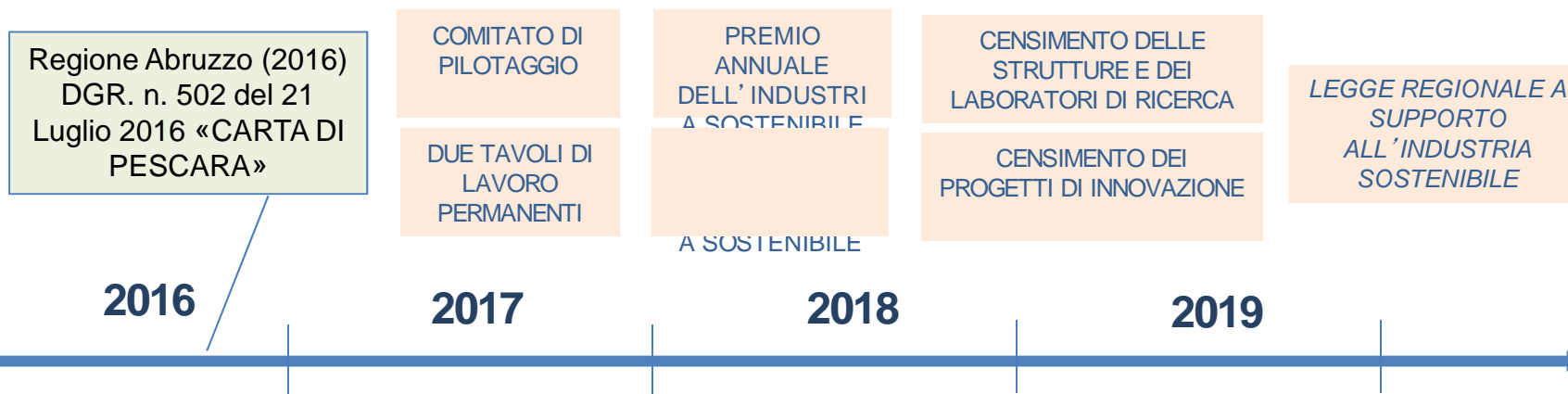
VII Piano d' Azione Ambientale (2015) transizione verso l' Economia Circolare.

☐Attraverso la definizione della propria **Smart Specialisation Strategy**, le regioni devono identificare i vantaggi competitivi e le specializzazioni tecnologiche più coerenti con il loro potenziale di innovazione, specificando gli investimenti pubblici e privati necessari a supporto di essa.

☐La Regione Abruzzo, attraverso il processo di *scoperta imprenditoriale*, ha identificato i propri domini tecnologici di specializzazione: **(Automotive, Spazio-ICT, Chimico-Farmaceutico, Agri-food, Design-Moda)**.

IL PERCORSO DI SVILUPPO

- Le principali tappe -



- **Da Gennaio del 2016** sono state selezionate circa 500 PMI e 10 grandi imprese utilizzando criteri tra cui:
 - partecipazione ad Horizon 2020 o ai Programmi Quadro;
 - imprese con brevetti registrati negli ultimi 2 anni;
 - imprese che investono nella ricerca più della media regionale.

- **Da marzo del 2016:** 3 Forum per la Sostenibilità in cui sono stati attivamente coinvolti tutti gli interlocutori individuati (**Interviste dirette su investimenti a medio termine**).

IL PERCORSO DI SVILUPPO

- Gli attori coinvolti -

REGIONE

- Dipartimento delle Attività Produttive;
- ARTA;
- ARAP;
- FIRA;
- Ufficio Energia e Ambiente;
- CABINA DI REGIA (presieduta dalla Direttrice della Regione).



ATTORI TERRITORIALI

- Università (Chieti-Pescara; L'Aquila, Teramo)
- Centri di Ricerca regionali
- Sindacati
- Poli di Innovazione, (Automotive, Scienze della Vita, Agri-Food, Design Moda e Spazio ICT).

MODALITÀ DI ADESIONE

La richiesta di adesione alla Carta presuppone il possesso di alcuni pre-requisiti di ammissibilità.

- avere sede operativa in Abruzzo e l'iscrizione come "attiva" nel registro delle imprese;
- non aver presentato richieste e prenotazioni di concordato;
- avere il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) in regola.

| LIVELLO DI ADESIONE | CONDIZIONI PER ADERIRE |
|---------------------|--|
| BASE | Possedere almeno 1 requisito base per ogni categoria di sostenibilità (ambientale, economica e sociale) |
| INTERMEDIO | Possedere 2 requisiti intermedi di sostenibilità ambientale + almeno 1 requisito intermedio di sostenibilità sociale ed 1 di economica |
| AVANZATO | Possedere almeno 3 requisiti avanzati di sostenibilità ambientale + almeno 1 requisito avanzato di sociale ed economica + almeno 1 requisito intermedio di sostenibilità sociale ed economica. |

Per aderire è necessario possedere almeno 1 requisito di livello base per ciascuna dimensione della sostenibilità (ambientale, economica, sociale).

REQUISITI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

-Esempi-

Adozione e realizzazione di **progetti di riduzione delle emissioni** in atmosfera/ prelievo e scarico delle acque

| REQUISITO | BASE | MED. | AV. | RA IL |
|--|------|------|-----|---|
| Acquisti verdi: rispetto del CAM (criteri minimi ambientali) adottati in attuazione del PAN - GPP (Piano di Azione Aziendale) | ✓ | | | documentazione di acquisto con riferimento al CAM adottato |
| Adozione e realizzazione di progetti di riduzione dei rifiuti/emissioni | ✓ | | | produrre relazione tecnica |
| Esecuzione di audit energetico | ✓ | | | documento attestante lo svolgimento di audit energetico ai sensi del decreto legislativo 102/2014 |
| Acquisto di prodotti agroalimentari a Km zero per il rifornimento della mensa aziendale | ✓ | | | documentazione attestante il requisito (ad esempio contratto di fornitura o condizioni contrattuali del capitolato) |
| Adozione di sistemi di monitoraggio puntuale, su base volontaria, delle emissioni | | ✓ | | produrre auto certificazioni e corredata da relazione tecnica |
| Adozione e realizzazione di progetti di riduzione delle emissioni in atmosfera/ prelievo e scarico delle acque | | ✓ | | produrre auto certificazioni e corredata da relazione tecnica |
| Redazione del bilancio ambientale | | ✓ | | allegare bilancio |
| Adozione di sistemi che consentano il riciclo/riuso di acqua all'interno del processo | | ✓ | | produrre auto certificazioni e corredata da relazione tecnica |
| Adozione e realizzazione di progetti per la riduzione delle scariche nelle acque di scarico (Tabb. 1A, 2A, 1B, 3 e All. 1 Parte III D) | | | | on e corredata tecnica |
| Interventi volontari per la gestione delle acque meteoriche (es. impermeabilizzazione delle aree scolanti, realizzazioni separate di vasche di prima pioggia ed impianti di depurazione) | | | | on e corredata tecnica |
| Interventi di miglioramento per il clima acustico | | | | on e corredata tecnica |

Adozione di sistemi che consentono il **riciclo/riuso di acqua** all'interno del processo

Implementazione di sistemi di **Life Cycle Assessment** per la valutazione di prodotti o processi

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| Certificazione ISO 50001 Sistema di gestione dell'energia | | | | | |
| Monitoraggio volontario delle contaminazioni e delle acque | | | | | produrre attestazione che il progetto è stato implementato |
| Implementazione di progetti volti ad agevolare il trasporto pubblico per merci e persone (Minimo 20% del personale e/o minimo 20% della merce trasportata) | | | ✓ | | |
| Implementazione di sistemi di Life Cycle Analysis (anche per la valutazione del Carbon footprint) su prodotti e processi | | | ✓ | | produrre auto certificazioni e corredata da relazione tecnica |
| Possesso della certificazione ISO 14000 | | | | ✓ | allegare copia della certificazione |
| Possesso della registrazione ambientale EMAS | | | | ✓ | allegare copia della certificazione |
| Possesso del marchio ECOLABEL UE | | | | ✓ | allegare copia della certificazione |
| Adozione delle BAT (migliori tecniche disponibili) in materia di gestione dei rifiuti (D.M. 29/1/2007) | | | | ✓ | produrre auto certificazioni e corredata da relazione tecnica |
| Adozione di sistemi di filodepurazione | | | | ✓ | produrre auto certificazioni e corredata da relazione tecnica |
| Adozione di strumenti di trattamento degli scarti di produzione ispirati all'economia circolare | | | | ✓ | produrre auto certificazioni e corredata da relazione tecnica |
| Possesso della certificazione del sistema di gestione energia (SGE) ISO 50001 | | | | ✓ | allegare copia della certificazione |
| Ottenimento di certificati bianchi titoli di efficienza energetica (TEE) | | | | ✓ | allegare copia della certificazione |
| Possesso certificazione EPD (European Product Declaration) | | | | ✓ | allegare copia della certificazione |
| Possesso ISO 14067 Carbon footprint di prodotto | | | | | |
| Possesso ISO 14064 Carbon footprint di organizzazione | | | | | |
| Programma di riduzione della CO2 con processo monitorato e riduzione misurabili | | | | | |
| Utilizzo di energia da sole fonti rinnovabili e da autoproduzione | | | | | |
| Stipula di polizze assicurative per eventuali danni ambientali arrecati dall'azienda (se non prevista dalla normativa) | | | | | |

Adozione di strumenti di **trattamento degli scarti** di produzione ispirati all'economia circolare

REQUISITI DI SOSTENIBILITÀ SOCIALE

-Esempi-



REQUISITI DI SOSTENIBILITÀ SOCIALE

| REQUISITO | BASE | MED. | AV. | |
|---|------|------|-----|---|
| Accordi con pubbliche amministrazioni in tema di legalità e trasparenza | ✓ | | | produrre copia dell'accordo |
| Cooperazione con strutture pubbliche o private (esempio: partecipazione a progetti o eventi con finalità divulgative di carattere scientifico) | ✓ | | | produrre nota/documentazione |
| Effettuazione, nell'arco degli ultimi tre anni, di piani di formazione verso i propri dipendenti ad eccezione di quelli obbligatori per legge (es. sicurezza) | ✓ | | | produrre documentazione attestante |
| Implementazione di programmi di supporto alla formazione superiore, universitaria e post-universitaria | ✓ | | | produrre documentazione attestante |
| Sottoscrizione di convenzioni di tirocinio (curriculare e/o extra-curriculare) con ITS e/o Università abruzzesi | ✓ | | | produrre documentazione attestante |
| Redazione del bilancio sociale | | ✓ | | allegare bilancio |
| Capitale umano rafforzato, attraverso la formazione continua, sulle tematiche dell'industria sostenibile, nell'arco degli ultimi tre anni | | ✓ | | produrre documentazione attestante |
| Avvio o realizzazione, nell'arco degli ultimi tre anni, di interventi volti a favore la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro | | ✓ | | produrre documentazione attestante |
| Aver assunto - nell'arco degli ultimi tre anni - una percentuale di donne non inferiore alla media regionale relativamente al contratto collettivo nazionale di lavoro di riferimento | | ✓ | | auto-dichiarazione verificata dalla Regione tramite |
| Effettuazione, nell'arco degli ultimi tre anni, di piani di formazione propri dipendenti in materia di industria 4.0 e di innovazione del processo | | ✓ | | |

Formazione continua, sulle tematiche dell'industria sostenibile, nell'arco degli ultimi tre anni

Adozione di modelli organizzativi di prevenzione e contrasto della corruzione

Avere riportato in Abruzzo, in propri stabilimenti o tramite fornitori terzi, produzioni precedentemente delocalizzate all'estero

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| Adozione e modelli organizzativi di prevenzione | | | | | |
| Aver aderito a progetti di alternanza scuola lavoro giovani Abruzzo | | | | | |
| Iscrizione registro trasparenza MISE | | | | | del relativo elenco |
| Implementazione di sistemi di controllo e di protezione delle cabine elettriche aziendali da rischi di danni alle reti | | ✓ | | | produrre auto-certificazione e corredata da relazione tecnica |
| Avere riportato in Abruzzo, in propri stabilimenti o tramite fornitori terzi, produzioni precedentemente delocalizzate all'estero | | ✓ | | | produrre documentazione attestante |
| Acquistare per il 50% materiali prodotti nel territorio abruzzese (esclusi cespiti ammortizzabili) | | ✓ | | | produrre documentazione attestante |
| Possesso dello standard OHSAS 18000 in tema di sicurezza e salute dei lavoratori | | | ✓ | | allegare copia della certificazione |
| Possesso dello standard SA 8000 in tema di responsabilità sociale ed etica d'impresa | | | ✓ | | allegare copia della certificazione |
| Avere in organico una percentuale di donne non inferiore alla media regionale relativamente al contratto collettivo nazionale di lavoro di riferimento | | | ✓ | | auto-dichiarazione verificata dalla Regione |
| Rating di legalità di cui al Decreto interministeriale n. 57/2014 | | | ✓ | | auto-dichiarazione verificata dalla Regione e tramite consulto del relativo elenco |
| Percentuale di almeno il 20% nella conversione e di esperienza formativa in contratti di lavoro di almeno un anno | | | | ✓ | auto-dichiarazione verificata dalla Regione |
| Aver assunto una percentuale di dipendenti appartenenti a categorie svantaggiate superiore agli obblighi di legge | | | | ✓ | |
| Possesso dello standard di certificazione ISO 9001 | | | | ✓ | |

Aver assunto una percentuale di dipendenti appartenenti a categorie svantaggiate superiore agli obblighi di legge

REQUISITI DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

-Esempi-



REQUISITI DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

| REQUISITO | GRADO DI ADESIONE | | | |
|---|-------------------|------|-----|--|
| | BASE | MED. | AV. | |
| Avere presentato la dichiarazione dei redditi nei termini di legge | ✓ | | | autocertificazione |
| Se società di capitali e/o cooperative: regolarità nel deposito del bilancio di esercizio negli ultimi due anni | ✓ | | | auto-dichiarazione verificata dalla Regione tramite convenzione con Camere di Commercio |
| Collaborazione con mondo accademico e centri di ricerca attraverso contratti conto terzi o progetti di ricerca e sviluppo congiunti | | ✓ | | documentazione attestante |
| Partecipazione a reti di impresa | | ✓ | | |
| Partecipazione a Poli di innovazione della Regione Abruzzo se i relativi domini tecnologici sono coerenti con quelli della S3 regionale | | ✓ | | |
| Redazione di un modello organizzativo ex D. Lgs. 231/2001 (Responsabilità amministrativa delle società) | | | ✓ | produrre documentazione attestante |
| Possesso della certificazione di prodotto (marcatatura CE) | | | ✓ | allegare copia della certificazione |
| Deposito/registrazione/acquisizione di licenza di brevetto/modello di utilità nell'arco degli ultimi cinque anni | | | ✓ | produrre ricevuta dell'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi- Copia del contratto di cessione |
| Presenza, nell'organico aziendale, di assegnisti e dottori di ricerca | | | ✓ | documentazione attestante comprensiva di cv |

Partecipazione ai **Poli di Innovazione** della Regione Abruzzo se i relativi domini tecnologici sono coerenti con quelli della S3 regionale

Deposito/registrazione/ acquisizione di **licenza di brevetto/** modello di utilità nell' arco degli ultimi cinque anni

Possesso della **certificazione di prodotto** (marcatatura CE)

VANTAGGI - Esempi -

La CdP è stata inoltre definita
 priorità trasversale del POR
 FESR Abruzzo 2014-2020 e del
 POR FSE Abruzzo 2014- 2020.

| | AZIENDA | LIVELLO DI ADESIONE ALLA CARTA DI PESCARA | | |
|--|--|--|------------|-----------|
| | | BASE | INTERMEDIO | AVANZATO |
| Sconto su oneri di urbanizzazione | | | | |
| Riduzione o eliminazione oneri su richieste di modifica di destinazione d'uso | a) in fase di primo insediamento delle imprese e stesso sito all'interno delle aree industriali b) per impianti di trattamento rifiuti e depurativi c) per richieste di modifica di destinazione d'uso di un terreno quando anche l'azienda subentrante ha aderito | 5% | 15% e 25% | 30% e 50% |
| | Compatibilmente con i vincoli di bilancio derivanti dalla Legge di Stabilità 2017, riduzione dell'aliquota dell'IRPEF | | | |
| Riduzione tempi procedure amm.ve e interlocuzione primaria con Regione Abruzzo | Efficientamento delle procedure amministrative | | SI | SI |
| | Autoproduzione di energia | | SI | SI |
| | Riduzione tempi per la valutazione di impatto ambientale (screening - conferenza di servizi) e per la presentazione della documentazione necessaria | | SI | SI |
| | Riduzione al "minimo di legge" dei tempi per le autorizzazioni di competenza del Genio Civile mediante interlocuzione preventiva con Regione Abruzzo | | SI | SI |
| | Ospitare in azienda un tirocinante, nell'ambito di Garanzia Giovani Abruzzo, per 6 mesi a costo zero | - | - | SI |
| | Consentire l'assunzione di personale umano | - | - | SI |
| Bonus finanziari a valere su FSE | Finanziare la ricerca e sviluppo | - | SI | SI |
| | Bonus finanziari a valere su FSE per la ricerca e sviluppo | - | - | SI |



LA FASE DI MONITORAGGIO

Lo stato di avanzamento dei contenuti della Carta di Pescara ed il monitoraggio dell'effettiva implementazione degli impegni assunti dalla Regione Abruzzo viene effettuato da un **Comitato di pilotaggio** composto dai seguenti membri:

- **Direttore Generale Regione Abruzzo;**
- **Direttore del Dipartimento Sviluppo Economico, Politiche del Lavoro, dell'Istruzione, della Ricerca e dell'Università;**
- **Direttori dei Dipartimenti interessati;**
- Un rappresentante del **sistema universitario** regionale;
- Un rappresentante delle **imprese** per ognuno dei cinque domini tecnologici della S3 regionale;
- Un rappresentante delle **organizzazioni sindacali.**



PRIMI RISULTATI

- ❑ Attualmente sono **130 le imprese registrate** sulla piattaforma web della CdP, con diversi livelli di affiliazione: il 12% avanzato; il 25% intermedio; il 63% base.
- ❑ **Uso più efficiente dei fondi strutturali** e sinergie tra le politiche europee, nazionali e regionali.
- ❑ **Collaborazione tra le imprese e le Università/Centri di Ricerca** (da questa collaborazione nel 2018 è nata la Fondazione Hubruzzo – Fondazione Industria Responsabile).
- ❑ **Alcuni esempi:**
 - POR FESR 2014-2020 (Bando Ricerca e Innovazione delle grandi imprese)
 - Reindustrializzazione del Polo Chimico di Bussi sul Tirino
 - Progetto Emerge

CONCLUSIONI

- ❑ La **CdP** rappresenta un tentativo concreto di guidare il cambiamento verso un modello regionale di economia circolare, con un approccio aperto (ogni impresa che opera nella Regione può provare a diventare un partner), immediato (la relativa piattaforma web è gestita direttamente dagli uffici regionali), e a basso costo (non sono necessarie risorse aggiuntive), per supportare e promuovere le imprese innovative e sostenibili, utilizzando i fondi messi a disposizione dall' UE.

- ❑ Al momento la sfida principale è rappresentata dal favorire un maggiore coinvolgimento delle imprese di piccole dimensioni e del sistema formativo regionale per la creazione di figure professionali adeguate al nuovo contesto.



QUALCHE RIFERIMENTO

- [1] Seconda Comunicazione sulla politica della Comunità in materia di ambiente, in G.U. delle Comunità europee del 26 maggio 1972, n. C 052.
- [2] Conferenza delle Nazioni Unite sull' ambiente e lo sviluppo, Rio de Janeiro 3-14 giugno 1992.
- [3] Terza Conferenza Ambientale dei Ministri e dei leader politici regionali dell' Unione Europea, Göteborg (Svezia) 18-20 giugno 1997.
- [4] Regione Abruzzo (2016) DGR. n. 502 del 21 Luglio 2016. "CARTA DI PESCARA - percorso di partenariato Regione/imprese per l' industria sostenibile. Approvazione del documento. Istituzione di un Comitato di Pilotaggio, definizione delle modalità di adesione ed ulteriori determinazioni attuative".
- [5] Legge 28 dicembre 2015, n. 221 Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali, in G.U. del 18 gennaio 2016, n. 13.
- [6] Comunicazione della Commissione. Europa 2020: Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. COM (2010) 2020, Bruxelles, 3 marzo 2010.
- [7] Comunicazione della Commissione. Il contributo della politica regionale alla crescita intelligente nell'ambito di Europa 2020. COM (2010) 553, Bruxelles, 6 ottobre 2010.
- [8] Crevoisier O., Jeannerat H. Territorial Knowledge Dynamics: from the proximity paradigm to multi-location milieus. European Planning Studies 2009, 17, 1223-1241.
- [9] Moulaert F., Sekia F. Territorial innovation models. Regional Studies 2003, 37, 289-302.
- [10] Taddeo R., Simboli A., Ioppolo G., Morgante A. Industrial Symbiosis, networking and innovation: the potential role of Innovation Poles. Sustainability 2017, 9, 1-17.
- [11] Commissione Europea, Regional Innovation Monitor Plus (2018). <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/abruzzo>.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
G. D'ANNUNZIO CHIETI PESCARA

Grazie

Raffaella Taddeo*, Anna Morgante, Giovanni Lolli, Alberto Simboli, Andrea Raggi

*r.taddeo@unich.it

Università “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara



Buone pratiche di simbiosi industriale in Italia e il contributo delle policy regionali quale leva strategica

RIMINI, 7 NOVEMBRE 2019