

# Atlante e opportunità di lavoro: Green Jobs

R. Mazzearella, F. Mallardi, A. Ricci\*

«COMPETENZE, LAVORO E POLITICHE ATTIVE: IL VALORE INFORMATIVO DELL'ATLANTE LAVORO»

AUDITORIUM INAPP - CORSO D'ITALIA 33, Roma - 21 novembre 2019

\*In collaborazione con Valeria Cirillo e Lucrezia Fanti

Il presente studio è stato realizzato da INAPP in qualità di Organismo intermedio del PON SPAO con il contributo del FSE 2014 2020, azione II/10iv/10.4.11/1

## Outline

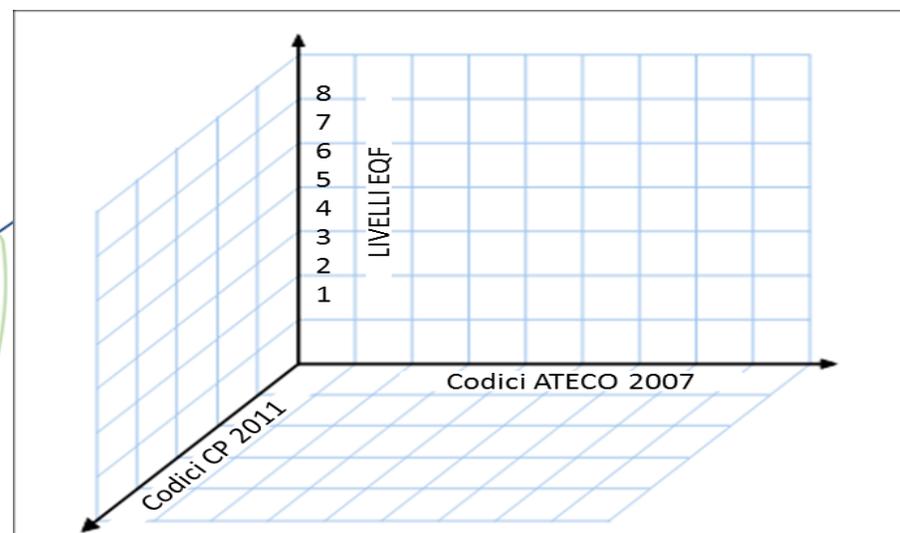
- Atlante Lavoro: struttura e definizioni
- Atlante Lavoro e identificazione dei green jobs: full green, hybrid green e go green
- Green Jobs e mercato del lavoro: integrazione informazioni Atlante e sistema Comunicazioni Obbligatorie-MLPS
- Green jobs e intensità di lavoro: evidenze descrittive ed econometriche
- Conclusioni

## Atlante lavoro: definizione

- L'Atlante è un modello di rappresentazione universale dei contenuti del lavoro basato sulla descrizione delle attività comunemente svolte nei contesti lavorativi.
- Le attività sono descritte indipendentemente da chi è chiamato a svolgerle (professioni, figure, profili, ruoli, ecc.) e da come esse sono svolte e con quali risorse (competenze, *skill*, *soft skill*, conoscenze, saperi, ecc.).
- Riportare l'attenzione sulle componenti descrittive semplici come le attività, genera il risultato di individuare gli elementi "atomici" dei contenuti del lavoro, funzionali a rimodellare le descrizioni più articolate e complesse, tanto più efficaci quanto minore è la presenza di elementi potenzialmente distorsivi (es. *livelli gerarchici, funzioni, ruoli, profili, professioni, fino alle diverse "qualificazioni" attribuite alle competenze: distintive, core, knowledge intensive, soft, hard, ecc.*).

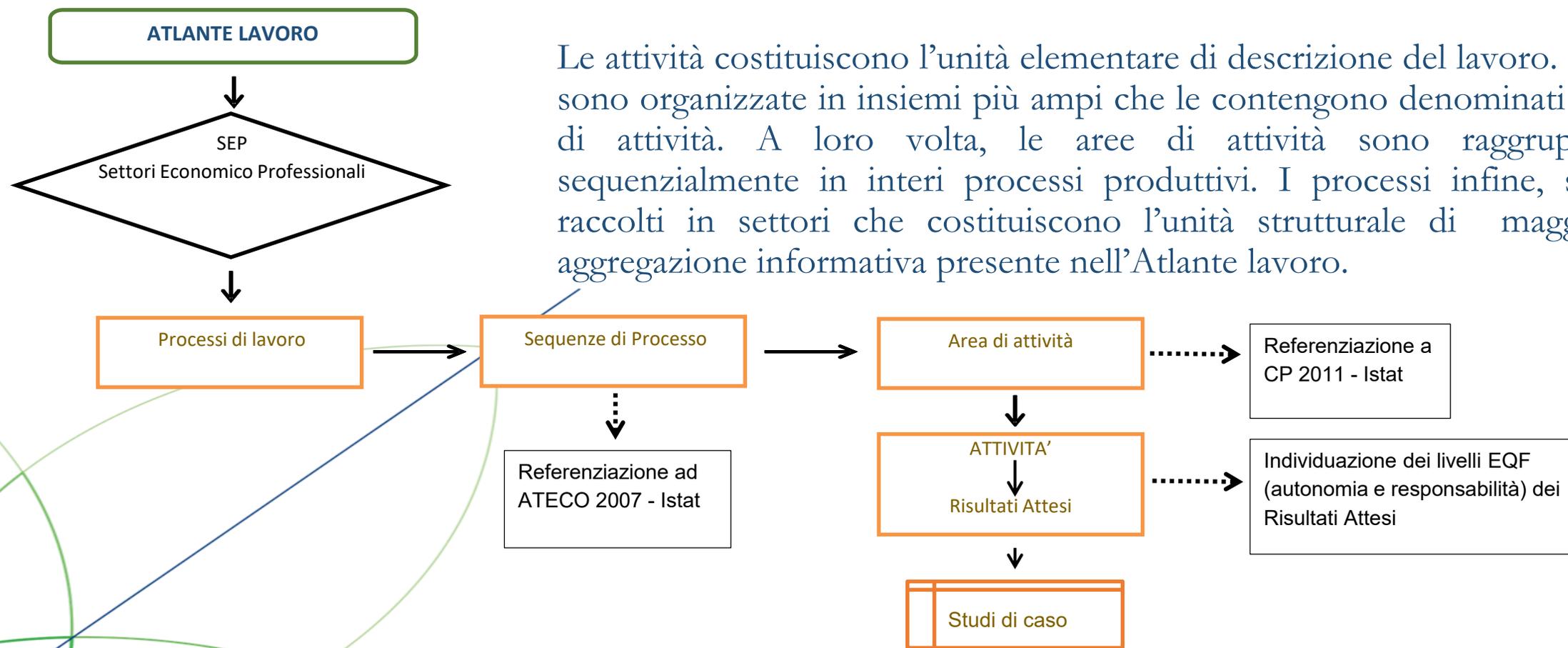
## Atlante lavoro: le componenti strutturali, classificazioni (CP, ATECO), i Livelli EQF, e i SEP

Nella prima fase l'Atlante è stato configurato come uno spazio tridimensionale indistinto, in cui ciascun codice, e ciascun livello, non presenta relazioni con gli altri codici e livelli. Successivamente i codici sono stati aggregati in via ricorsiva. Ciò ha permesso di far “emergere” progressivamente *cluster* di codici (ATECO e CP), consentendo l'individuazione di sotto-volumi, successivamente definiti settori economico professionali (SEP).



I settori, attraverso l'utilizzo del *meta*-modello EQF, sono stati successivamente stratificati secondo una logica di progressiva complessità (minimo 1, massimo 8) delle responsabilità e dell'autonomia necessari, in via ipotetica, al presidio dei contenuti del lavoro descritti nell'Atlante.

## Atlante: struttura descrizione dei contenuti del lavoro

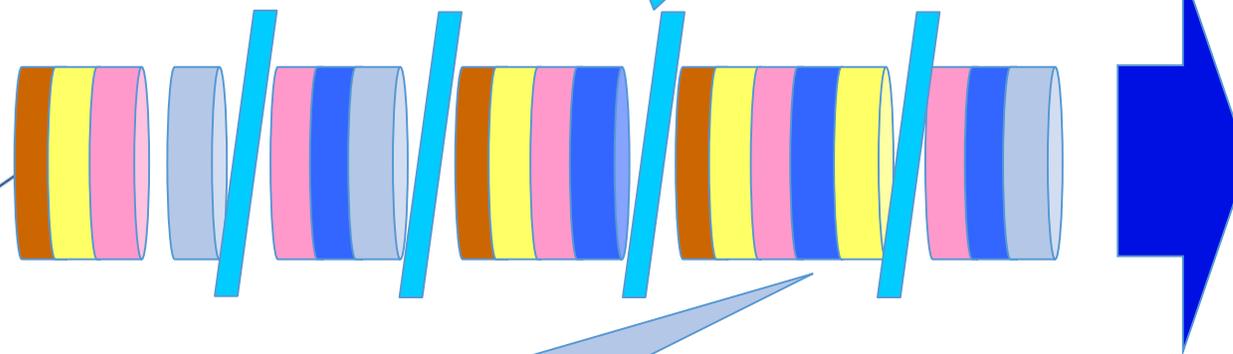


## Atlante: le componenti descrittive dinamiche del lavoro, i processi, le sequenze e Aree di Attività

...per ciascun Settore Economico Professionale

L'Atlante descrive complessivamente 83  
Processi di lavoro

261 Sequenze associate ai codici  
ATECO alla massima estensione



881 Aree di Attività associate ai codici  
CP alla massima estensione

*I codici di classificazione statistica CP e ATECO sono assegnati in modo univoco ad uno specifico SEP. I processi di lavoro sono autoconsistenti e non presentano relazioni esplicite con altri processi, così come le sequenze e le Aree di attività che li compongono.*

## ***Atlante Lavoro: mappatura della green economy e identificazione green jobs***

### **Misure *core green*: produzione di prodotti e servizi verdi**

- **le fonti energetiche rinnovabili;**
- **la riqualificazione energetica di edifici pubblici e privati;**
- **l'economia circolare: riduzione e smaltimento degli scarti e dei rifiuti;**
- **la riqualificazione del sistema idrico;**
- **la gestione forestale sostenibile;**
- **la riduzione del rischio idrogeologico;**
- **la bonifica e il recupero di siti contaminati;**
- **La rigenerazione urbana mediante riuso, manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;**
- **la mobilità sostenibile.**

### **Misure *go green*: conversione di processi, riduzione d'impatto ambientale e specializzazioni di funzioni**

- **l'agricoltura e gli allevamenti biologici;**
- **le trasformazioni alimentari biologiche e la valorizzazione di produzioni tipiche e di qualità;**
- **il tessile biologico;**
- **l'ecoturismo;**
- **la bioedilizia: progettazione e materiali da costruzione**
- **la produzione di macchine e impianti a ridotto impatto ambientale**
- **il marketing ecologico.**

***Le misure green sono state individuate a partire da: (2018) Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile: «Relazione sullo Stato della Green Economy in Italia», relazione presentata a Ecomondo agli Stati Generali della Green Economy; (2017) Unioncamere, Fondazione Symbola: «Rapporto GreenItaly».***

# La flessibilità di utilizzo dell'Atlante lavoro: ipotesi di ricostruzione di ambiti relativi alla green economy e individuazione codici CP

MISURE CORE GREEN	ATLANTE: SEP – PROCESSI – ADA		ESTRAZIONE DI CP DELLE ADA COINVOLTE - ESEMPI
Fonti energetiche rinnovabili	Meccanica	Fonti energetiche rinnovabili	3.1.3.6.0 - Tecnici risparmio energetico e energie rinnova. 6.1.3.6.2 - Installatori di impianti termici
Economia circolare	Servizi di public utilities Carta - Packaging	Smaltimento rifiuti Riduzione del materiale di scarto e dei rifiuti	3.1.8.3.2 - Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale 3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici
-----	-----	-----	
MISURE GO GREEN			
Agricoltura e allevamenti biologici	Agricoltura	Coltivazione agricole e allevamenti	3.2.2.1.1 – Tecnici agronomi
Ecoturismo	Servizi turistici	Servizi di viaggio e accompagnamento	3.4.1.5.1 – Guide ed accompagnatori naturalistici e sportivi
-----	-----	-----	-----

## *Flessibilità di utilizzo dell'Atlante lavoro: ipotesi di ricostruzione di ambiti relativi alla green economy e individuazione codici CP/2*

Individuate 4 possibili categorie «green» relative ai codici CP (5 digit):

Per le

MISURE CORE GREEN

- full green;
- professionalità tradizionali aggiornate attraverso l'ibridazione di competenze ambientali

Per le

MISURE GO GREEN

- professionalità tradizionali potenzialmente aggiornabili progressivamente attraverso l'ibridazione di competenze ambientali

Per le

MISURE NO CORE NO GO GREEN

- professionalità il cui impatto delle misure e alle attività della green economy è marginale

## **SISTEMA DELLE COMUNICAZIONI OBBLIGATORIE e INTENSITA' di LAVORO**

Le informazioni sulle professionalità green è integrata – mediante la codici CPI a 5 digit- ai dati sulle carriere lavorative - ricostruite da sistema delle Comunicazioni Obbligatorie (SISCO-MLPS).

Il sistema delle Comunicazioni Obbligatorie (SISCO-MLPS) registra per ogni individuo le date di attivazione e di cessazione di ogni contratto, la sua tipologia, il settore di attività, le caratteristiche individuali. L'archivio SISCO permette di ricostruire:

- **Il numero dei occupati** in ogni anno secondo il criterio del **rapporto di lavoro prevalente**
- La durata effettiva della relazione contrattuale- espressa dal **numero medio delle giornate lavorare** nel corso dell'anno **nella medesima impresa**

**INTENSITA' di LAVORO** = la media dei giorni lavorati dall'individuo nella stessa impresa – *proxy* di stabilità occupazione/crescita salariale e produttività

## DIFFUSIONE DEI GREEN JOBS e INTENSITA' di LAVORO

Le informazioni sulle professionalità green identificate da Atlante è integrata – mediante **codici CPI a 5 digit-** ai dati sulle carriere e intensità lavorativa, ricostruite dall'archivio SISCO-MLPS.

### Obiettivo:

- analisi diffusione occupazione in professioni green;
- analisi relazione tra professioni green e intensità di lavoro;

**Dataset Atlante-COB 2017:** Nel settore privato, **0.8%** lavoratori in professioni **full green**, l'**8%** in professioni **ibride** e circa il **12%** in professioni **go-green**. Nel complesso circa il **21%** degli occupati in processi e professioni coinvolti attualmente o in prospettiva nella **green economy**

## DIFFUSIONE dei GREEN JOBS

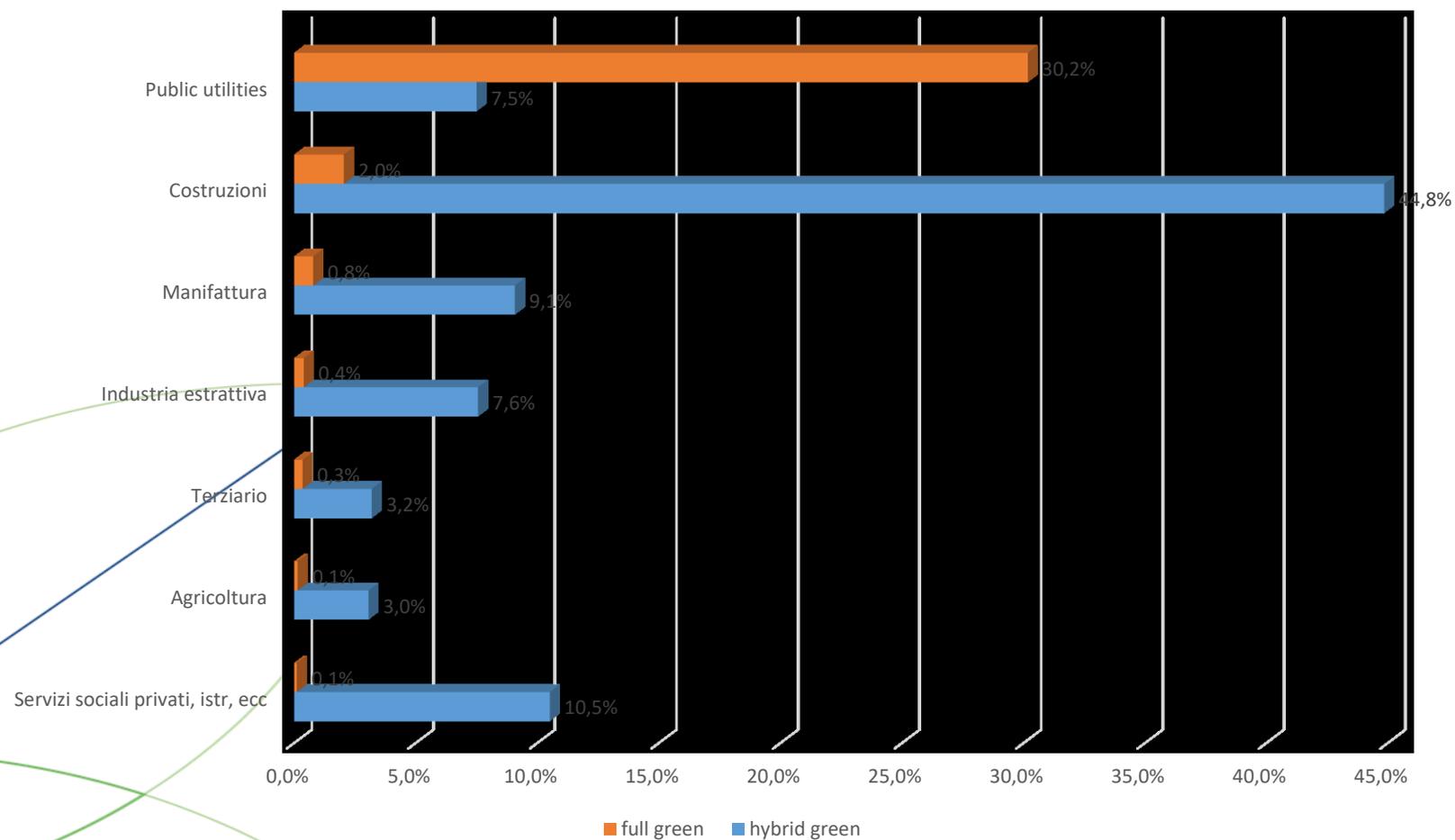
**Eterogeneità settoriale (Figura 1):** incidenza di lavoratori in professioni **full green** è concentrata in public utilities (30%) e nelle costruzioni (2%); quella in professioni **ibride** in edilizia (45%), nei servizi sociali privati (10,5%) e manifattura (9,1%)

**Eterogeneità geografica (Figura 2):** incidenza di lavoratori in professioni **full green** è concentrati relativamente in Liguria (1,2%) e nelle regioni del Sud; quella in professioni **ibride** è concentrata in Lombardia (9,6%) , in Abruzzo (9,4%) e Molise (9,7%).

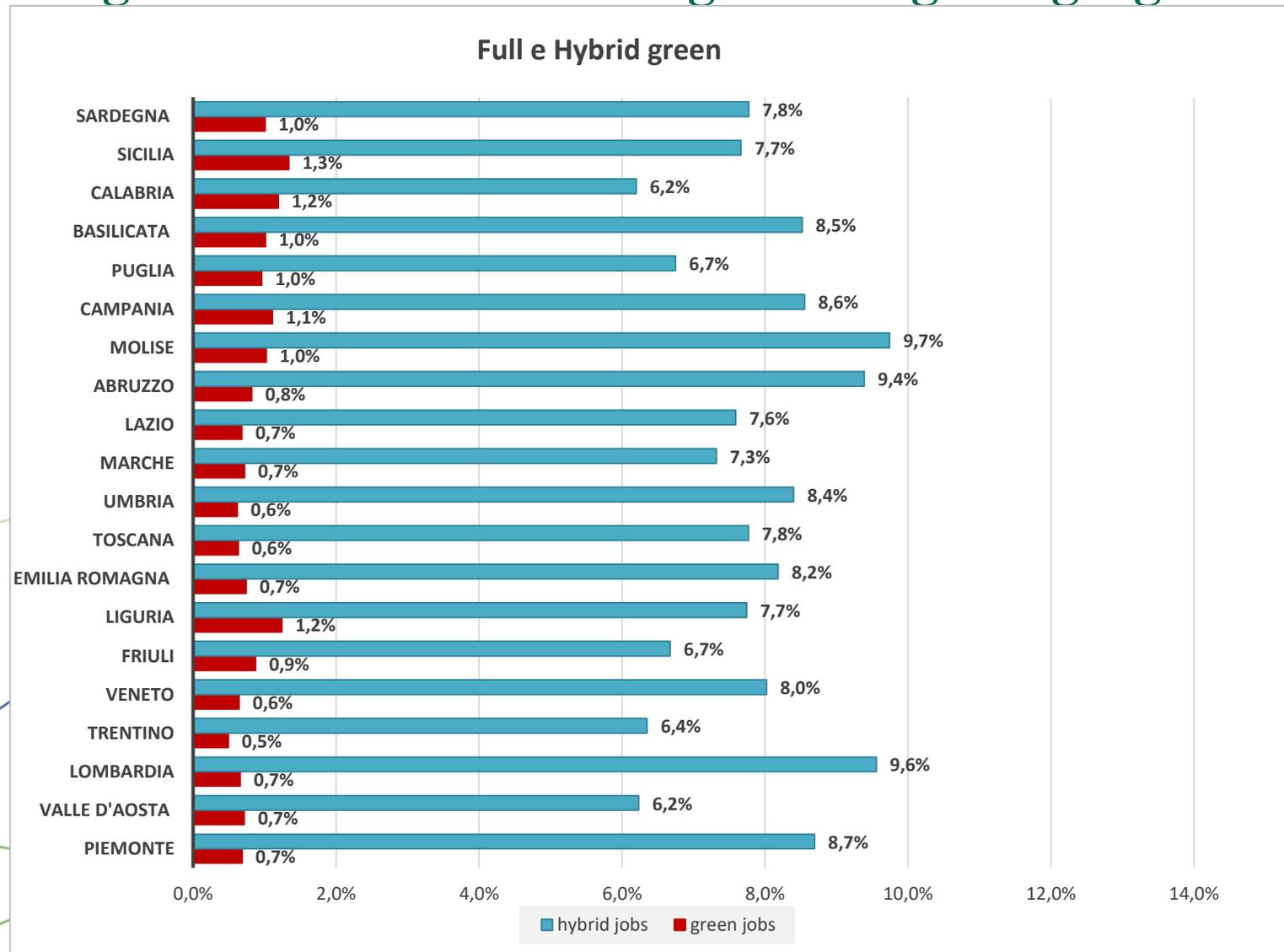
La distribuzione dei green jobs ha traiettorie settoriali più evidenti di quelle geografiche

## Figura 1: Lavoratori in core green e settore di attività

Full e Hybrid green jobs



## Figura 2: Lavoratori in core green e regione geografica



## GREEN JOBS E INTENSITA' DI LAVORO

Analisi econometrica (OLS) per misurare la correlazione tra professioni core green e intensità di lavoro nel 2017, tenendo conto caratteristiche individuali, specializzazione settoriale e geografica

- **Tabelle 1:** stime ols 2017 per intera economia;
- **Tabella 2:** stime ols 2017 distinte per settore;
- **Tabella 3:** stime ols 2017 distinte per regione geografica;
- **Tabella 4:** stime ols 2017 per tipologia di lavoratore

## Analisi I: core green e intensità di lavoro

**Stime OLS-Tabella 1:** gli occupati in core green sono associati ad un aumento di *17 giornate lavorative*; questo vantaggio si riduce a meno di *1 giornata* se considerate caratteristiche ind e regione; si annulla se inclusi i settori di attività

Tabella 1: intensità lavoro e green jobs. Stime ols

	[1]	[2]	[3]	[4]
full + hybrid green	<b>17.138***</b>	<b>0.766***</b>	<b>0.498*</b>	-0.177
caratteristiche ind	NO	SI	SI	SI
regione geografica	NO	NO	SI	SI
settore	NO	NO	NO	SI
N di oss	1971709	1971688	1924182	1924182
R2	0.002	0.450	0.455	0.485

Fonte: Atlante Lavoro e dati SISCO. Anno 2017

## Analisi II: core green e intensità di lavoro per settore

**Stime OLS-Tabella 2** gli occupati in core green sono associati a +41 e +45 *giornate lavorative* in Agricoltura e Servizi sociali privati e al., rispettivamente; sono associati a riduzione intensità lavorativa negli altri settori

Tabella 2: opportunità di lavoro e green jobs 2017. Settore di attività

	Agricoltura	Public utilities e estrattiva	manifattura	edilizia	servizi	servizi soc , istr, sanita
Full + hybrid green	<b>41.451***</b>	<b>-8.037***</b>	<b>-7.581***</b>	<b>-27.525***</b>	<b>-5.297***</b>	<b>45.240***</b>
caratteristiche ind	SI	SI	SI	SI	SI	SI
regione	SI	SI	SI	SI	SI	SI
N di Oss	139167	23022	312575	148168	1118584	230172
R2	0.19	0.491	0.347	0.356	0.547	0.412

Fonte: Atlante Lavoro e dati SISCO 2017

## Analisi III: core green e intensità di lavoro per macroarea

**Stime OLS-Tabella 3** gli occupati in core green sono associati ad +2 *giornate lavorative* nelle regioni del Centro, mentre sono correlati ad una riduzione intensità lavorativa nel Sud e Isole

Tabella 3: opportunità di lavoro e green jobs 2017. Macroarea

	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole
Full + hybrid green	0.380	-0.083	<b>2.045***</b>	<b>-3.204***</b>
caratteristiche ind	SI	SI	SI	SI
settore	SI	SI	SI	SI
N di oss	552158	438857	415002	564966
R2	0.485	0.461	0.52	0.468

Fonte: Atlante Lavoro e dati SISCO 2017

## Analisi IV: core green e intensità di lavoro e caratteristiche ind

**Stime OLS-Tabella 4** i laureati in core green sono associati a +1,6 *giornate lavorative*; i **contratti a termine** in core green sono associati a + 2,1 *giornate lavorate* ; le **donne** in core green sono associate a +4 *giornate lavorate*

Tabella 4: lavoro e green jobs per caratteristiche individuali

	[1]	[2]	[3]
green jobs*laurea	<b>1.605**</b>		
green jobs* contratto TD		<b>2.160***</b>	
green jobs* donna			<b>3.960***</b>
caratteristiche ind	SI	SI	SI
regione geografica	SI	SI	SI
settore	SI	SI	SI
N di oss	1971688	1971688	1971688
R2	0.487	0.487	0.487

Fonte: Atlante Lavoro e dati SISCO 2017

## Conclusioni

- Le professioni *core green* si associano a miglioramento delle prospettive di lavoro nelle imprese
- La relazione positiva tra professioni *core green* e intensità di lavoro dipende dalle caratteristiche individuali, dalla localizzazione geografica e specializzazione settoriale
- Le professioni *core green jobs* offrono un migliori prospettive lavorative per specifiche categorie (laureati, donne e giovani con contratti a termine) ; di conseguenza - hanno il potenziale per favorire la crescita della produttività e la riduzione delle disuguaglianze.
- Politiche attive del lavoro e politiche industriali – a livello nazionale e regionale - per creare condizioni di contesto che favoriscano un incremento delle professioni core green e, di conseguenza, una dinamica inclusiva del mercato del lavoro.
- Il disegno, l'attivazione e implementazione delle politiche pubbliche (nazionali e regionali) richiede un sistema di informazioni integrato employers- employees

Atlante lavoro: <https://atlantelavoro.inapp.org/index.php>

---



INAPP - Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche  
Corso d'Italia, 33 - 00198 Roma - tel. +39.06.85447.1 - [www.inapp.org](http://www.inapp.org)