



Diritto delle Relazioni Industriali

Rivista trimestrale già diretta da
MARCO BIAGI

In questo numero

RICERCHE

Le prospettive occupazionali della economia verde

RICERCHE

Il licenziamento per motivi soggettivi

INTERVENTI

Bilateralismo e sussidiarietà nelle PMI

RELAZIONI INDUSTRIALI E RISORSE UMANE

La formazione tecnica superiore in azienda: il caso Feralpi

GIURISPRUDENZA ITALIANA

*La sentenza della Corte costituzionale
 su formazione aziendale e apprendistato professionalizzante
 Giudici e legge in caso di inerzia del lavoratore successiva alla scadenza del
 contratto con termine illegittimamente apposto
 Trattamento dovuto nel licenziamento illegittimo e aliunde perceptum
 Controlli a distanza e legalità della prova*

LEGISLAZIONE, PRASSI AMMINISTRATIVE E CONTRATTAZIONE COLLETTIVA

*Il welfare aziendale nell'esperienza Luxottica
 Il lavoro nell'autotrasporto: illeciti e sanzioni
 Rinnovo del contratto collettivo della piccola industria metalmeccanica*

GIURISPRUDENZA E POLITICHE COMUNITARIE DEL LAVORO

*Nuovi modelli di conciliazione vita-lavoro
 Lavoro a termine e clausola di non regresso
 Contrattazione collettiva, tutela dei rappresentanti dei lavoratori in caso di
 licenziamento, direttiva su informazione e consultazione*

OSSERVATORIO INTERNAZIONALE E COMPARATO

*Russia - Lo statuto degli alti dirigenti
 Quadro internazionale e comparato -
 Giovani lavoratori e tutele contro la discriminazione per età*

N. 4/XX - 2010



GIUFFRÈ EDITORE

I lavori verdi possono realizzare la sostenibilità occupazionale?

Ron Kelly

Sommario: 1. Introduzione. – 2. Finalità e metodologia della ricerca. – 3. La definizione di lavori verdi e di sostenibilità occupazionale. – 3.1. Lavori verdi. – 3.2. Sostenibilità occupazionale. – 4. I lavori verdi possono realizzare la sostenibilità occupazionale? – 4.1. Lavori verdi ed emissioni di carbonio. – 4.2. Lavori verdi e sostenibilità occupazionale. – 4.3. Riqualificazione energetica degli edifici. – 4.4. Trasporto di massa/trasporto su rotaia. – 4.5. Rete “intelligente” per la distribuzione di energia elettrica. – 4.6. Energia eolica. – 4.7. Energia solare. – 4.8. Biocarburante avanzato. – 5. Formazione e potenziale “verde”. – 6. Conclusioni e prospettive di ricerca per il futuro.

1. Introduzione.

La Conferenza di Copenaghen che ha avuto luogo nel 2009 testimonia la crescente preoccupazione a livello internazionale in merito agli effetti del cambiamento climatico e agli altri fattori associati alla sostenibilità ambientale, quali l’inquinamento, lo smaltimento dei rifiuti e la riduzione della biodiversità. Di conseguenza, l’attenzione si è concentrata sulla creazione di nuove occupazioni da parte dei governi nazionali quale soluzione alle suddette problematiche e, relativamente al presente contributo, sull’efficacia di questi in termini di sostenibilità occupazionale.

La discutibilità di una “questione clima” e della sua reale esistenza ⁽¹⁾ nonché il carattere circoscritto dei progressi realizzati nell’ambito della

* *Docente ed esperto di Relazioni di lavoro, School of Management College of Business, University of Western Sydney. Traduzione dall’inglese a cura di Pietro Manzella.*

⁽¹⁾ W. KININMONTH, *Don’t be Gored into going along*, in *The Australian*, 12th September 2006; R.M. CARTER, *The Myth of Dangerous Human-Caused Climate Change*, The AusIMM New Leaders’ Conference, Brisbane, Queensland, 3rd May 2007; S. SCHWARTZ, R. CHARLSON, R. HENNING, *Quantifying climate change – too rosy a pic-*

Conferenza del 2009 hanno in qualche modo attenuato l'impegno nei confronti del cambiamento climatico. Ciononostante, il presente contributo sostiene lo studio dei lavori verdi e del loro potenziale in termini di sostenibilità occupazionale, anche considerando la capacità di creazione di nuove opportunità lavorative in un periodo caratterizzato da elevati tassi di disoccupazione. Sono due le argomentazioni di seguito riportate a sostegno di questa posizione.

In primo luogo, i lavori verdi registrano una tendenza a innalzare i livelli di occupazione. a eccezione di alcuni casi rilevanti, quali Australia (5,3%), Giappone (5,1%), Svizzera (4,1%) e Cina (4,3%)⁽²⁾, la recente crisi globale si è tradotta in tassi di disoccupazione elevati in molte delle economie più industrializzate. Nel Regno Unito, le statistiche parlano di una percentuale di disoccupazione pari al 7,8%⁽³⁾; negli Stati Uniti tale percentuale è del 9,7%⁽⁴⁾; in Germania dell'8,2%⁽⁵⁾.

Più in generale, la disoccupazione per la "zona euro" si assesta intorno al 10%⁽⁶⁾. Anche gli altri Paesi del BRIC – Brasile, Russia, India – mostrano tassi di disoccupazione rispettivamente del 9,2%, 7,32%, 7,2% evidenziando una crescita al di sotto della media⁽⁷⁾.

Fonti autorevoli sostengono tuttavia la possibilità di realizzare all'interno delle aziende nuove opportunità lavorative attraverso il ricorso a tecnologie sostenibili e alla produzione di beni e servizi a bassa emissione di carbonio. Il report sull'impatto economico provocato dal cambiamento climatico (*Stern Review on the Economics of Climate Change*), pubblicato nel 2006, afferma infatti che «il ricorso massiccio a tecnologie sostenibili sarà accompagnato da una trasformazione dei modelli occupazionali. Considerando che i posti di lavoro hanno visto un aumento di 1,7 milioni in linea con i forti investimenti destinati al

ture?, Nature Reports Climate Change, 27th June 2007; W. KININMONTH, *ETS Forum – The models are wrong*, in *Quadrant online*, 8th August 2009; C. MONCKTON, *Climategate: Caught Green-Handed!*, Science and Public Policy Institute, 7th December 2009; B. O'KEEFE, *Skeptic rubbishes computer modeling on climate change*, in *The Australian*, 6th February 2010.

(2) TRADING ECONOMICS, *Global Economic Research – Major Economies, Jobless Rates*, 2010.

(3) OFFICE OF NATIONAL STATISTICS, *Labour Market Unemployment*, 3rd March 2010.

(4) UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR (BUREAU OF STATISTICS), *Economic New Release, Employment situation Summary*, 5th February 2010.

(5) K. MURCHIE, *German unemployment rate up to 8.2%*, in *Financial Markets*, 28th January 2010.

(6) TRADING ECONOMICS, *op. cit.*

(7) *Ibidem.*

settore, entro il 2050 gli occupati nei lavori verdi saranno più di 25 milioni»⁽⁸⁾.

La capacità di creare occupazioni di un certo livello in un contesto economico sostenibile è anche il tema ricorrente del *report* realizzato da Pollin, Gerrat-Peltiar, Heintz, Scharber⁽⁹⁾, il *Green Recovery Program*, per promuovere la ripresa economica americana.

Anche il governo britannico ha sottolineato la necessità di sostenere le aziende nella creazione di «prodotti e servizi eco-sostenibili»⁽¹⁰⁾ e nella realizzazione di una «economia bilanciata e diversificata, che promuova opportunità lavorative gratificanti, tese a favorire la prosperità necessaria a un miglioramento della qualità della vita»⁽¹¹⁾. In questa prospettiva, anche il *Garnaut's Climate Change Review* del 2008 propone un'analisi dell'economia australiana, interrogandosi sulla capacità dei lavori verdi di creare opportunità lavorative: «l'attività portata avanti dallo Dusseldorf Skills Forum⁽¹²⁾ ha evidenziato che nei prossimi 20 anni verranno creati più di 2,5 milioni di lavori verdi, molti dei quali in settori direttamente o indirettamente legati a politiche di contrasto al cambiamento climatico»⁽¹³⁾.

La rilevanza attribuita alle occupazioni verdi è inoltre giustificata dalla capacità di ridurre i livelli di disoccupazione nelle economie in via di sviluppo.

L'altra argomentazione riguarda la capacità dei *green jobs* di realizzare un tipo di occupazione sostenibile, capacità che ovviamente può essere messa in discussione causa la natura incerta delle soluzioni e delle politiche con le quali le diverse economie, le multinazionali e i lavoratori stessi si interfacciano con il cambiamento climatico. Tale prospettiva può risultare tuttavia poco lungimirante soprattutto in considerazione

⁽⁸⁾ N. STERN, *Stern Review on the economics of climate change*, Office of Climate Change, United Kingdom Government, 2006, 270.

⁽⁹⁾ R. POLLIN, H. GERRAT-PELTAR, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *Green Recovery – A Program to Create Good Jobs and Start Building a Low-Carbon Economy*, Department of Economics and Political Economy Research Institute (PERI) University of Massachusetts-Amherst, 2008.

⁽¹⁰⁾ HM GOVERNMENT, *Building Britain's Future: New Industry, New Jobs*, April 2009, 32.

⁽¹¹⁾ Ivi, 35.

⁽¹²⁾ S. HATFIELD-DODDS, G. TURNER, H. SCHANDL, T. DOSS, *Growing the green collar economy: Skills and labour challenges in reducing our greenhouse emissions and national environmental footprint*, Report to the Dusseldorf Skills Forum, CSIRO Sustainable Ecosystems, Canberra, June 2008.

⁽¹³⁾ R. GARNAUT, *The Garnaut Climate Change Review – Final Report*, Cambridge University Press, Port Melbourne, Victoria, 2008, 586.

dei recenti fenomeni economici e dei progressi nel campo dell'informazione, di cui gli strumenti informatici rappresentano al tempo stesso la causa e lo strumento di veicolazione. La rivoluzione nel campo della comunicazione e della tecnologia, giudicata inizialmente come un fenomeno temporaneo, ha successivamente aperto le porte, negli Stati Uniti così come altrove, all'invenzione del *personal computer* e alla nascita di occupazioni che richiedevano competenze specifiche. L'insieme dei componenti *hardware* e *software* ha quindi favorito la nascita di un numero consistente di occupazioni in aziende quali IBM (398.465), HP (321.000), Microsoft (91.000), Apple (32.000) e varie compagnie di secondo livello⁽¹⁴⁾.

Suddetta rivoluzione ha investito anche le telecomunicazioni, il settore automobilistico, quello bancario e finanziario, quello medico e della sicurezza, creando milioni di nuovi posti di lavoro qualificati in tutto il mondo. Ciò è confermato, per esempio, da quanto avvenuto negli Stati Uniti, dove «dal 1993 l'innovazione tecnologica ha realizzato un milione di posti di lavoro in più»⁽¹⁵⁾. Tali cifre, tuttavia, non considerano la soppressione di posti di lavoro provocata proprio da suddetta innovazione, in conseguenza della quale l'apporto di tale fattore avrebbe avuto una portata inferiore.

Il presente contributo sottolinea come, data l'incertezza nei cambiamenti realizzatisi in risposta alle questioni climatiche e ambientali, la rivoluzione avvenuta nel campo dell'informatica a partire dagli anni Settanta dovrebbe dare modo di considerare la sostenibilità dei lavori verdi soprattutto per gli occupati del settore. Questo tipo di attività tuttavia è lungi dal rappresentare una realtà statica, con i lavoratori coinvolti in percorsi di aggiornamento e di formazione continua per mantenere la propria posizione ed eventualmente essere reimpiegati in altre attività.

2. Finalità e metodologia della ricerca.

Il presente scritto rappresenta un'indagine della letteratura di riferimento e propone una serie di definizioni per i lavori verdi e la sostenibilità

⁽¹⁴⁾ ROYAL PINGDOM, *The size of IBM makes Microsoft and Google look like tiny upstarts*, Pingdom, 2009.

⁽¹⁵⁾ UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR (OFFICE OF THE TREASURY), *Futurework*, 2010, cap. 6 (*Technology*), che cita M.D. PLATZER, *Cyberstates 3.0: A State-By-State Overview of High Technology Industry*, American Electronic Association, June 1999.

occupazionale, ovvero i concetti alla base di questa discussione. Tali definizioni trovano applicazione nell'ambito del *Green Recovery Program* presentato da Pollin *et al.* ⁽¹⁶⁾ al governo degli Stati Uniti e pensato per risolvere anche questioni legate al cambiamento climatico e agli effetti sull'ambiente; in questa prospettiva, il contributo esamina il potenziale delle occupazioni verdi nella creazione di sostenibilità occupazionale.

Più specificatamente, e al fine di determinarne l'effettiva implementazione, la definizione di "sostenibilità occupazionale" viene applicata alle diverse attività "verdi" comprese nella tabella 1. Per raggiungere tale scopo, il contributo esamina anche la natura dei lavori verdi identificati così da valutarne il livello di sostenibilità tra gli occupati, facendo altresì riferimento alla letteratura di settore per sostenere l'efficacia nell'ambito delle attività lavorative "verdi". Viene data enfasi anche alla necessità da parte di coloro impiegati in questo campo (ma il discorso può assumere anche carattere generale) di intraprendere percorsi di formazione continua per garantire maggiori livelli di occupabilità.

3. La definizione di lavori verdi e di sostenibilità occupazionale.

3.1. Lavori verdi.

Recentemente, l'Australian Conservation Foundation (ACF) ha provveduto a fornire una definizione dei lavori e delle occupazioni verdi, ovvero: «attività che contribuiscono a ottenere un miglioramento in termini ambientali o un maggior livello di sostenibilità [...] possono includere lavori a bassa qualifica, posizioni iniziali, attività altamente retribuite, prevedendo inoltre la possibilità di un avanzamento di carriera associato a una elevata esperienza e remunerazione» ⁽¹⁷⁾. La organizzazione distingue inoltre tra le diverse attività lavorative classificandole come occupazioni verdi «leggere» e «pesanti»: le prime includono il settore dell'energia rinnovabile con riferimento alla innovazione, la produzione, la distribuzione e l'installazione, mentre esempi di occupazioni verdi pesanti sono riscontrabili tra i responsabili dei punti vendita che realizzano una politica sostenibile in termini di spesa, nonché tra

⁽¹⁶⁾ R. POLLIN, H. GERRAT-PELTAR, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *op. cit.*

⁽¹⁷⁾ ACF, *Green Jobs Fact Sheet*, 24th September 2008.

gli *office managers* che aiutano a gestire il consumo energetico negli uffici ⁽¹⁸⁾.

Spierings ⁽¹⁹⁾ sostiene le definizioni previste dall'ACF, indicando che i lavori verdi fanno riferimento a settori e mansioni specifiche e fornendo in tal senso alcuni esempi: energie rinnovabili (innovazione, produzione, distribuzione e installazione); acque reflue e riciclaggio; trasporti pubblici, gestione del territorio e tutela del paesaggio. Spierings sottolinea altresì la presenza di una componente verde «in qualsiasi attività, in quanto tutti i luoghi e le pratiche di lavoro possono provocare determinati effetti a livello ambientale. Di conseguenza, l'adattamento e l'efficienza risultano essere fondamentali tanto quanto la riduzione di tali effetti» nelle attività ritenute verdi. Le occupazioni esecutive includono quindi mansioni che possono essere riviste al fine di ridurre gli sprechi, limitare l'uso di energia elettrica e aumentare la pratica del riciclaggio.

Non è tuttavia sempre semplice individuare le attività lavorative che possono essere classificate come “verdi”. Mazur ⁽²⁰⁾ osserva che non può esistere una categorizzazione in quanto «il termine verde è concepito semplicemente come un neologismo alla moda». Mazur suggerisce inoltre che alcune delle occupazioni tradizionali potrebbero essere a maggiore contenuto verde qualora le competenze relative a questo settore diventassero un requisito per le assunzioni e il mantenimento del posto di lavoro. Ciò potrebbe aver luogo anche nel settore manifatturiero, mentre è già una realtà per impieghi quali gli autisti di gru e macchine pesanti, secondo quanto affermato dallo stesso Murphy ⁽²¹⁾.

I lavori verdi possono rappresentare un'innovazione «nei settori specializzati, relativi per esempio, all'installazione dei pannelli solari e alla realizzazione dei nuovi materiali da costruzione. La maggior parte dei lavori, tuttavia, saranno creati in aree di occupazione già esistenti» ⁽²²⁾. Gli autori menzionati sono anche concordi nell'affermare che per professionisti e fornitori di servizi quali «commercialisti, avvocati, segretarie, responsabili delle risorse umane, addetti alla cassa e alla vendita al

⁽¹⁸⁾ *Ibidem*.

⁽¹⁹⁾ J. SPIERINGS, *Green collar work: The potential in Australia*, presentation given at the Workplace Relations Centre, University of Sydney, April 2008, on behalf of the Dusseldorf Skills Forum.

⁽²⁰⁾ Citato in A. MURPHY, *Finding green collar jobs*, Australian Career Practitioner, 2009, vol. 20, issue 2, 10.

⁽²¹⁾ Ivi, 2009.

⁽²²⁾ R. POLLIN, H. GERRAT-PELTAR, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *op. cit.*, 5.

dettaglio»⁽²³⁾ è presumibile un incremento nella richiesta delle prestazioni come conseguenza di una crescita del numero di occupazioni verdi. Tale aumento è riconducibile a un effetto moltiplicatore di un dato livello di spesa affrontata dal governo per la creazione di lavori sostenibili, «considerando che l'impatto occupazionale del *Green Recovery Program* aumenterà di un terzo il livello generale di occupazione provocato da fattori diretti o indiretti»⁽²⁴⁾.

Partendo dal lavoro di Renner, Sweeney, Kubit⁽²⁵⁾, Pochen⁽²⁶⁾ fornisce un quadro generale dell'occupazione nel settore verde, prendendo in esame il risultato da ottenere attraverso occupazioni di questo tipo per contrastare il cambiamento climatico. In questo senso, afferma quanto segue: «i lavori verdi riducono il consumo di energia e di materie prime (economie dematerializzate), azzerano le emissioni di gas serra (economie decarbonizzate) e riducono al minimo gli sprechi e l'inquinamento, proteggendo e ristabilendo l'ecosistema e i servizi ambientali».

Considerando gli spunti di Renner, Sweeney e Kubit, Pochen considera alcuni settori come caratterizzati da un alto potenziale occupazionale: il settore energetico (costruzione, industria, trasporti), l'energia rinnovabile, la mobilità (trasporti di massa), il riciclaggio (gestione dei rifiuti), l'agricoltura e la selvicoltura sostenibile, nonché i servizi per l'ambiente (ad esempio la distribuzione dell'acqua)⁽²⁷⁾.

Le conclusioni che emergono da questa analisi preliminare della letteratura di riferimento sono quelle secondo cui il concetto di "lavori verdi" è ampio, dinamico, nonché controverso. Pur riconoscendo il carattere restrittivo delle tipologie di occupazioni verdi riportate di seguito, è tuttavia necessario fornire una chiave di lettura più chiara al presente articolo. In questa prospettiva, i lavori verdi sono quindi definiti e identificati così come previsto da Pollin *et al.*⁽²⁸⁾, all'interno del *Green Recovery Program* attivato negli Stati Uniti (si veda la tabella 1).

⁽²³⁾ *Ibidem.*

⁽²⁴⁾ Ivi, 22.

⁽²⁵⁾ UNEP, ILO, IOE, ITUC, *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*, 2008.

⁽²⁶⁾ P. POCHEM, *United Nations and International Labour Organisation's Green Job Initiative – Green Jobs, Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*, Climate Change at Work- Creating the sustainable workplace Conference, Workplace Research Centre, University of Sydney, 3rd April 2009.

⁽²⁷⁾ P. POCHEM, *op. cit.*

⁽²⁸⁾ R. POLLIN, H. GERRAT-PELTAR, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *op. cit.*, 6.

Tabella 1 – Investimenti e lavori verdi

<p>Riqualficazione energetica degli edifici Elettricisti, addetti all'installazione di climatizzatori, falegnami, operatori per la fornitura di equipaggiamento nel settore delle costruzioni, personale addetto alla costruzione delle coperture, aiuto falegnami, camionisti specializzati, addetti alla supervisione dei lavori, addetti alla sicurezza.</p> <p>Trasporti di massa/trasporto merci Ingegneri civili, addetti alla costruzione delle ferrovie, elettricisti, saldatori, fabbri, meccanici, autisti di autobus, spedizionieri, ferrovieri, capitreno.</p> <p>Rete "intelligente" per la distribuzione di energia elettrica Ingegneri informatici, elettronici, tecnici e addetti all'assemblaggio di materiale elettrico, macchinisti, assemblatori, muratori, ingegneri gestionali, addetti all'installazione e alla riparazione di materiale elettrico.</p> <p>Energia eolica Ingegneri ambientali, operai addetti alla lavorazione del ferro e dell'acciaio, costruttori, addetti alla lavorazione dei laminati metallici, macchinisti, addetti all'assemblaggio di materiale elettrico, operatori per la fornitura di equipaggiamento nel settore delle costruzioni, autisti specializzati, responsabili della produzione industriale, capireparto.</p> <p>Energia solare Ingegneri elettronici, elettricisti, meccanici industriali, saldatori, fabbri, addetti all'assemblaggio di materiale elettrico, operatori per la fornitura di equipaggiamento nel settore delle costruzioni, aiuto installatori, operai generici, direttori dei lavori.</p> <p>Biocarburante avanzato Ingegneri chimici, chimici, fornitori di materiale chimico, tecnici chimici, responsabili del compostaggio dei materiali, agricoltori, autisti specializzati, commercianti di prodotti agricoli, ispettori ambientali, guardie forestali.</p>
--

Fonte: R. POLLIN, H. GERRAT-PELTIER, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *op. cit.*, 6.

Riassumendo, si può affermare che tra i principali settori di investimento sostenibile richiamati all'interno della tabella 1, sono presenti una serie di opportunità lavorative che possono essere considerate o ridefinite in un'ottica sostenibile. Dopo aver preso in esame le definizioni correnti di *green jobs* e averne proposta una al fine di questo studio, è opportuno analizzare il proposito principale del presente contributo, ossia l'effettività dei lavori verdi nel realizzare sostenibilità occupazionale.

3.2. Sostenibilità occupazionale.

Un primo passo per comprendere il concetto di sostenibilità occupazionale è quello di esaminare la nozione di “lavoro decente” così come definito dall’Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL), secondo cui tale significato «è circoscritto a quattro obiettivi strategici: principi e diritti fondamentali sul posto di lavoro e standard occupazionali riconosciuti a livello internazionale; opportunità economiche e lavorative; sicurezza sociale e assistenza previdenziale; dialogo sociale e tripartitismo. Tali obiettivi riguardano qualsiasi lavoratore e lavoratrice, in ambito privato o all’interno di una comunità, siano essi impiegati in economie formali e informali, attività di lavoro autonomo o subordinato, aziende o uffici».

Va tuttavia notato che il concetto di sostenibilità occupazionale, così come il concetto di sostenibilità in generale, è aperto a diverse interpretazioni. Recentemente, Stacey ⁽²⁹⁾ ha sottolineato che «le pratiche relative alle occupazioni verdi accompagnano il passaggio culturale verso una gestione dei fattori economici, ambientali e sociali legata alla performance, realizzando luoghi di lavoro sicuri, funzionali e, appunto, sostenibili». L’agenzia Sustainability Jobs ⁽³⁰⁾, che si occupa di somministrazione di lavoro, fornisce invece una definizione maggiormente orientata alle esigenze di mercato, identificando le occupazioni sostenibili come quelle in qualche modo veicolari di prospettive di sostenibilità (senza tuttavia chiarire il tipo di prospettive). Pochen ⁽³¹⁾ considera la realizzazione del lavoro decente per tutti come «una sfida significativa per il ventunesimo secolo». Questa interpretazione sembra ricalcare molto la suddetta definizione di lavoro decente fornita dall’ILO ⁽³²⁾. Stacey sostiene che la sostenibilità occupazionale richiede un equilibrio tra «le necessità operative ed economiche delle aziende e le esigenze dei lavoratori in termini di salute e sicurezza, benessere psicofisico e retribuzione» ⁽³³⁾.

⁽²⁹⁾ M. STACEY, *Green Employment Practices: Using Sustainability to Improve Your Bottom Line*, Green Employment Practices – Employment Roundtable, After Wynne LLP, Attorneys at Law, 17 February 2005, 2.

⁽³⁰⁾ SUSTAINABILITY JOBS, *What Sustains You*, in www.sjobs.com.au, 2009.

⁽³¹⁾ P. POUCHEN, *op. cit.*

⁽³²⁾ INTERNATIONAL LABOR ORGANISATION, *Decent work for all – A better world starts here*, 2010.

⁽³³⁾ M. STACEY, *Sustainability in employment: Its about achieving a balance*, in *Portland Business Journal*, 1st September 2006.

Ad ogni modo, al fine di porre maggiormente l'accento sul concetto di occupazione sostenibile, si adotta la seguente definizione, secondo cui tale nozione identifica «il mantenimento di una traiettoria occupazionale stabile caratterizzata da una tendenza al miglioramento sul lungo periodo»⁽³⁴⁾.

Così come definita nel presente articolo, l'occupazione sostenibile non rappresenta un concetto nuovo o di particolare fascino. In diversi Paesi industrializzati, le pratiche che hanno caratterizzato il mercato del lavoro negli ultimi trent'anni, generalmente non identificate come esempi di attività sostenibili, hanno provocato un aumento del lavoro occasionale e di quello a tempo parziale. In Australia, il ricorso a tali forme di occupazione è così distribuito: lavoro occasionale – aumento dal 12,7% al 24,7% tra la forza lavoro maschile nel periodo compreso tra il 1990 e il 2004; lavoro a tempo parziale – aumento dal 28,2% al 31,2% tra la forza lavoro femminile nel periodo compreso tra il 1990 e il 2004⁽³⁵⁾. Gli occupati part-time nel 1989-1990 rappresentavano il 7,94% della forza lavoro maschile totale e il 39,5% di quella femminile⁽³⁶⁾, mentre nel 2006-2007 tale percentuale corrispondeva rispettivamente al 15,2% e al 44,8%⁽³⁷⁾.

La creazione o la ridefinizione di attività lavorative orientate verso economie sensibili a questioni quali il cambiamento climatico e la bassa emissione di carbonio risulta essere potenzialmente vantaggiosa. È tuttavia importante considerare la sostenibilità occupazionale per i soggetti impiegati in attività, appunto, sostenibili e per coloro il cui successo professionale dipende anche dai risultati prodotti nell'ambito di tali occupazioni.

4. I lavori verdi possono realizzare la sostenibilità occupazionale?

Nel tentativo di rispondere a questa domanda, è opportuno avere chiaro il contesto all'interno del quale il quesito viene posto. In questa prospettiva, il presente contributo è stato organizzato in due sezioni che esaminano rispettivamente: 1) il rapporto tra lavori verdi e riduzione

⁽³⁴⁾ K. KELLARD, R. WALKER, K. ASHWORTH, M. HOWARD, W. LIU, *Staying in Work: Thinking about a New Policy Agenda*, Research RR 264, Department of Education and Employment, Norwich, United Kingdom, 2001, iii.

⁽³⁵⁾ AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS, *Measures of Progress*, 2009.

⁽³⁶⁾ AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS, *Year Book Australia, 1991*, 1991, cap. 7 (*Labour*).

⁽³⁷⁾ AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS, *Year Book, 2008*, 2008.

delle emissioni di carbonio, 2) le diverse occupazioni considerate “verdi” e il contributo effettivo di queste in termini di sostenibilità occupazionale.

4.1. Lavori verdi ed emissioni di carbonio.

Come sottolineato precedentemente, la creazione e il mantenimento di un’occupazione verde sono spesso associati alla questione del cambiamento climatico. Sono infatti diverse le fonti relative alle attività eco-sostenibili che esaminano le modalità attraverso cui la produttività si traduce in una riduzione delle emissioni di carbonio e in una crescita dei livelli occupazionali in questo settore. Pochen⁽³⁸⁾ afferma che, a livello internazionale, le previsioni per i lavori verdi nelle energie rinnovabili parlano di 20 milioni di nuovi posti nel 2030, rispetto ai 2,6 milioni calcolati nel 2006, con la metà di questi realizzati in Cina. In termini occupazionali, anche il Brasile sembra essere uno dei Paesi che potrà beneficiare di suddette politiche di *job creation*. Pochen ha inoltre previsto che nell’ipotesi di un incentivo economico governativo predisposto rispettivamente per un programma inerente alla *green economy*, per il sostegno alla spesa domestica o qualsiasi altra spesa pubblica nell’economia tradizionale, solo il primo obiettivo realizza nuove opportunità lavorative.

Pochen ammonisce tuttavia che i lavori verdi non sono necessariamente caratterizzati da «prospettive vantaggiose» (in termini di retribuzione, sicurezza, avanzamento carriera), ricorrendo all’esempio delle occupazioni nel settore della gestione dei rifiuti e del riciclaggio, che sono sporche, difficili, pericolose e mal retribuite. Di conseguenza, pur essendo considerati verdi, suddette attività lavorative non possono essere ritenute “piacevoli” a priori.

L’Autore sottolinea inoltre che tali criticità possono in qualche modo essere superate attraverso modelli occupazionali all’avanguardia, citando ad esempio quello del Brasile, implementato nel 2005, quando «la regione di Belo Horizonte ha inaugurato il primo impianto di riciclaggio gestito da un’associazione privata di rigattieri (*catadores de lixo*). L’intento era quello di porre fine al loro sfruttamento da parte di intermediari senza scrupoli e aumentare il loro reddito di circa il 30%»⁽³⁹⁾.

⁽³⁸⁾ P. POCHEM, *op. cit.*, che cita UNEP, ILO, IOE, ITUC, *op. cit.*

⁽³⁹⁾ Ivi, 215.

In Australia, il *Growing the Green Economy* ⁽⁴⁰⁾, ossia la relazione realizzata dal Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), ricorre a una serie di modelli per valutare l'impatto sui livelli occupazionali nelle diverse realtà in cui si sono verificate riduzioni delle emissioni di carbonio. Non essendo in grado di tracciare un quadro completo dei progetti che vedranno l'approvazione del governo australiano in materia di commercio del carbonio, risulta difficile e forse poco produttivo proporre un'analisi delle suddette realtà in maniera più dettagliata. È sufficiente in questo contesto fornire i modelli a cui si è fatto riferimento: il *Monash University MMRF-Green model* e il *CSIRO Australian Stocks and Flows Framework (ASFF) Factor 4 model* ⁽⁴¹⁾, i quali prevedono per il futuro cambiamenti nei livelli occupazionali o in alcuni settori, nonché una crescita nei tassi di occupazione "aggregati" che considerano le diverse realtà, a cui fanno seguito una serie di considerazioni in merito alla crescita della popolazione ⁽⁴²⁾.

4.2. Lavori verdi e sostenibilità occupazionale.

Al fine di determinare la capacità dei lavori verdi di realizzare sostenibilità occupazionale, il presente contributo identifica una lista di occupazioni verdi, in prevalenza nel settore industriale, analizzandone il potenziale in tal senso. Come suggerito precedentemente, si fa qui riferimento a una definizione di sostenibilità basata sulla continuità occupazionale, considerando anche opportunità in termini di sviluppo e promozione su un dato periodo di tempo ⁽⁴³⁾.

Le considerazioni a cui sono giunti Renner *et al.* ⁽⁴⁴⁾ relativamente alla natura dei lavori verdi saranno utilizzate per determinare le probabilità per cui tale sostenibilità può rappresentare il risultato di fattori comuni alle diverse attività lavorative contenute nella tabella 1. Ai fini di una maggiore comprensione di tale nozione, inoltre, bisogna anche considerare quanto segue: 1) le aziende più affermate sul mercato hanno una tendenza a «rendere più verdi le proprie attività» – convertendo quelle esistenti e preservandole da possibili perdite in termini di posti di lavoro (dando per scontato perciò cambiamenti nella metodologia del lavoro e l'istituzione di programmi di riqualificazione); 2) le occupazioni

⁽⁴⁰⁾ S. HATFIELD-DODDS, G. TURNER, H. SCHANDL, T. DOSS, *op. cit.*.

⁽⁴¹⁾ Ivi, 7.9.

⁽⁴²⁾ Ivi, 8 e 31.

⁽⁴³⁾ K. KELLARD, R. WALKER, K. ASHWORTH, M. HOWARD, W. LIU, *op. cit.*

⁽⁴⁴⁾ UNEP, ILO, IOE, ITUC, *op. cit.*

che comprendono attività quali la costruzione e l'installazione (es. assemblaggio di turbine e materiale di coibentazione per le cavità nei tetti) sono solitamente di natura temporanea (essendo occupazioni a esaurimento e quindi con scadenze e finanziamenti mirati); 3) i lavori di manutenzione e di produzione, d'altro canto, prevedono tempi più lunghi ⁽⁴⁵⁾. Di conseguenza i lavori verdi nella tabella 1 vengono valutati in relazione ai suddetti punti, mentre il loro livello di sostenibilità sarà discusso in seguito.

4.3. Riqualificazione energetica degli edifici.

I lavori verdi identificati in questo settore specifico da Pollin *et al.* ⁽⁴⁶⁾ sono: elettricisti, addetti all'installazione di climatizzatori, falegnami, operatori per la fornitura di attrezzature nel settore delle costruzioni, personale addetto alla costruzione delle coperture, aiuto falegnami, camionisti specializzati, addetti alla supervisione dei lavori, addetti alla sicurezza. Sempre con riferimento agli spunti di Renner *et al.* ⁽⁴⁷⁾, si sostiene che i soggetti occupati in queste attività hanno maggiori possibilità di realizzare sostenibilità occupazionale a diversi livelli.

Inoltre, prevedendo tali occupazioni attività di installazione dirette e indirette, è quindi più probabile il ricorso a tipologie contrattuali a tempo parziale, stando a Renner *et al.* ⁽⁴⁸⁾. Anche i finanziamenti previsti per questa area possono interessare specifiche misure governative e come tali essere soggetti a riduzione, reinvestimenti e cessazione anche dopo periodi relativamente brevi.

Fondamentali sono una serie di variabili da considerare per garantire una certa continuità occupazionale, come il grado di specializzazione e la tipologia della prestazione richiesta, il livello di flessibilità, nonché l'attitudine verso programmi di formazione istituiti a seguito della introduzione di nuove metodologie di lavoro, tecnologie e regolamentazioni.

Qualora le competenze fossero di un certo livello e la riqualificazione dei lavoratori venisse attuata con facilità e in tempi ragionevoli, le probabilità di realizzare sostenibilità occupazionale sarebbero maggiori, con quest'ultima che può tradursi nell'ambito del proprio percorso pro-

⁽⁴⁵⁾ Ivi, 44.

⁽⁴⁶⁾ R. POLLIN, H. GERRAT-PELTAR, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *op. cit.*, 6.

⁽⁴⁷⁾ UNEP, ILO, IOE, ITUC, *op. cit.*

⁽⁴⁸⁾ *Ibidem.*

fessionale anche attraverso la capacità di cambiare datore di lavoro. Tuttavia, detta sostenibilità viene messa in discussione laddove i lavoratori siano in possesso di un basso livello di competenze, caratterizzati da qualifiche non specifiche e privi di un'adeguata formazione. Sembra ragionevole pensare che alla lunga la riqualificazione energetica degli edifici potrebbe subire un declino, giustificato dal fatto che gran parte delle strutture più antiche verrebbe ristrutturata o addirittura rimpiazzata da costruzioni più moderne in termini energetici.

4.4. Trasporto di massa/trasporto su rotaia.

In questo settore sono state identificate le seguenti attività lavorative verdi: ingegneri civili, addetti alla costruzione delle ferrovie, elettricisti, saldatori, fabbri, meccanici, autisti di autobus, spedizionieri, ferrovieri, capitreno. Per alcune di queste occupazioni – addetti alla costruzione delle ferrovie, elettricisti, saldatori, impiegati nel settore siderurgico e meccanici – esiste una variabile comune relativa all'attività del costruire (e quindi, secondo Renner *et al.* ⁽⁴⁹⁾, associata alla possibilità di ricorrere a contratti a tempo determinato); d'altra parte, la forza lavoro utilizzata per le operazioni di assemblaggio verrebbe invece impiegata per attività di manutenzione, garantendo quindi una certa continuità lavorativa, con questo servizio fornito dalle grandi aziende che prevedono infatti per i lavoratori opportunità, seppur minime, di avanzamento di carriera. Proprio per questo motivo, tali posizioni rappresentano una soluzione vantaggiosa per figure quali ingegneri civili e ferroviari. Anche in questo caso, la possibilità di affermarsi in ambito professionale dipende dalla volontà e dalla propensione a intraprendere attività legate alla formazione, nonché dallo sviluppo di politiche che favoriscano un certo grado di mobilità. Ciò non si realizza per figure quali gli autisti di autobus, gli operatori di servizio e i ferrovieri, i cui percorsi sembrano non seguire politiche di avanzamento di carriera.

4.5. Rete “intelligente” per la distribuzione di energia elettrica.

In questo settore verde, all'interno del quale è previsto un discreto livello di sostenibilità occupazionale, sono state identificate le seguenti figure professionali: ingegneri informatici, elettronici, tecnici e addetti

⁽⁴⁹⁾ *Ibidem.*

all'assemblaggio di materiale elettrico, macchinisti, assemblatori, muratori, ingegneri gestionali, addetti all'installazione e alla riparazione di materiale elettrico.

Con riferimento agli ultimi dati, i soggetti occupati in questo campo necessitano di un bagaglio di competenze creative trasversali, soprattutto per quanto riguarda gli ingegneri informatici e, a un livello inferiore, gli ingegneri elettrici, con questi ultimi paradossalmente più occupabili se assunti su base temporanea e da un diverso datore di lavoro. In caso di assunzione a lungo termine alle dipendenze di un solo datore, suddette figure professionali necessitano di percorsi di riqualificazione "verdi", così come suggerito da Renner *et al.* ⁽⁵⁰⁾. La gran parte delle altre categorie fa riferimento al settore manifatturiero oppure ad attività di manutenzione; ciò si traduce, sempre secondo Renner *et al.* ⁽⁵¹⁾, in occupazioni a lungo termine. Anche in questo caso, tuttavia, al fine di adottare una prospettiva sostenibile, emerge la necessità di un riadattamento delle proprie competenze. Per questo tipo di profili, infatti, la crescita professionale dipende dalla possibilità e dall'attitudine a intraprendere periodi intensi di formazione e sviluppo di nuove capacità.

4.6. Energia eolica.

Le figure professionali sostenibili che caratterizzano questo settore sono: ingegneri ambientali, operai addetti alla lavorazione del ferro e dell'acciaio, costruttori, addetti alla lavorazione dei laminati metallici, macchinisti, addetti all'assemblaggio di materiale elettrico, operatori per la fornitura di equipaggiamento nel settore delle costruzioni, autisti specializzati, responsabili della produzione industriale, capireparto. Come notato da Renner *et al.* ⁽⁵²⁾, le occupazioni create all'interno della *green economy* relative alle attività di costruzione e installazione «hanno carattere temporaneo in quanto finanziate secondo programmi caratterizzati da tempistiche ben precise». In questo settore gli ingegneri ambientali sembrano realizzare un maggiore livello di sostenibilità occupazionale, a differenza delle altre categorie all'interno delle quali i lavoratori sono in possesso di competenze più generali e quindi con una maggiore possibilità di essere reimpiegati altrove, una volta portate a

⁽⁵⁰⁾ *Ibidem.*

⁽⁵¹⁾ *Ibidem.*

⁽⁵²⁾ *Ivi*, 44.

termine le suddette mansioni (considerazioni più dettagliate a riguardo vengono riportate di seguito).

4.7. Energia solare.

Il settore dell'energia solare è caratterizzato dalle seguenti figure: ingegneri elettronici, elettricisti, meccanici industriali, saldatore, fabbri, addetti all'assemblaggio di materiale elettrico, operatori per la fornitura di attrezzature nel settore delle costruzioni, aiuto installatori, operai generici, direttori dei lavori. In termini di sostenibilità occupazionale, valgono le stesse osservazioni espresse per il settore eolico, pur prevedendo a livello globale un aumento della richiesta di manodopera negli anni a venire, così da far emergere la necessità di una maggiore flessibilità nella ricerca di un'occupazione all'interno del settore. Questa prospettiva potrebbe cambiare laddove i finanziamenti pubblici fossero erogati con una maggiore costanza, in modo da permettere alle aziende la realizzazione di progetti a lunga scadenza relativi alla formazione dei dipendenti assunti e da assumere, aumentando di conseguenza anche i livelli di sostenibilità. In molti Paesi industrializzati, tuttavia, tale costanza non può essere garantita a causa delle esigenze che emergono a seconda dei diversi cicli elettorali.

4.8. Biocarburante avanzato.

Le occupazioni verdi per quest'ultimo settore sono le seguenti: ingegneri chimici, chimici, fornitori di materiale chimico, tecnici chimici, responsabili del compostaggio dei materiali, agricoltori, autisti specializzati, commercianti di prodotti agricoli, ispettori ambientali, guardie forestali.

Una caratteristica comune per questo settore è la realizzazione e fabbricazione di una serie di prodotti generalmente monouso e che quindi necessitano di sostituzione. In considerazione di questo fattore e ipotizzando il processo di fabbricazione come un'attività continua, il carattere evidente delle suddette occupazioni "verdi" risulta evidente, così come notato da Renner *et al.* ⁽⁵³⁾. Come precedentemente sottolineato, se la produzione viene realizzata da aziende già presenti sul mercato,

⁽⁵³⁾ *Ibidem.*

un livello di adattamento considerevole di pratiche di lavoro e programmi di formazione sostenibili diventa fondamentale.

Un tema ricorrente in questo senso è la necessità di adattabilità e formazione per i lavoratori del settore al fine di mantenere e favorire la loro occupabilità, oltre che realizzare un certo grado di sostenibilità occupazionale. Il requisito della formazione sussiste anche a causa della natura mutevole delle mansioni che riguarda pure la tecnologia a cui si fa ricorso nell'ambito dei "lavori verdi"; alcune iniziative relative all'acquisizione di competenze adeguate, che hanno trovato applicazione in questi ultimi anni, saranno oggetto di analisi nei paragrafi che seguono.

5. Formazione e potenziale "verde".

La necessità di un'adeguata formazione "verde" rappresenta una questione piuttosto rilevante. Hatfield-Dodds *et al.* ⁽⁵⁴⁾ si sono soffermati sulla relativa inadeguatezza delle «informazioni in merito alle competenze e abilità richieste alla manodopera nelle occupazioni verdi», anche in considerazione del fatto che il bisogno di una formazione mirata in questo settore è stato largamente riconosciuto a diversi livelli di discussione. Pochen ⁽⁵⁵⁾ si concentra sulla carenza di competenze adeguate in diverse realtà nazionali, sostenendo che tale insufficienza si traduce in un uso improprio delle tecnologie realizzate per gestire gli effetti del cambiamento climatico. Facendo riferimento al *report* dell'ILO, *Skills for Improved Productivity, Employment Growth and Development* del 2008, Renner *et al.* ⁽⁵⁶⁾ pongono l'accento sulla necessità di «dimostrare come la formazione continua riduca i costi relativi alla sostituzione/trasferimento dei lavoratori in seguito alle trasformazioni in ambito tecnologico, rafforzando le abilità di questi in altre occupazioni e innalzando la consapevolezza di quella sinergia tra politiche sulla formazione e sull'innovazione a livello nazionale che considerano anche la questione ambientale». Per quello che riguarda l'Australia, Evans ⁽⁵⁷⁾ sottolinea inoltre che «la mancanza di competenze può rappresentare una barriera» per il raggiungimento degli obiettivi in materia di sostenibilità occupazionale nel settore delle costruzioni.

⁽⁵⁴⁾ S. HATFIELD-DODDS, G. TURNER, H. SCHANDL, T. DOSS, *op. cit.*, 18.

⁽⁵⁵⁾ P. POCHEN, *op. cit.*

⁽⁵⁶⁾ UNEP, ILO, IOE, ITUC, *op. cit.*, 290.

⁽⁵⁷⁾ B. EVANS (Chairman), *Skills for Sustainability*, New South Wales Board of Vocational Education and Training, 2009, 16.

La questione della formazione come strumento attraverso il quale realizzare la sostenibilità occupazionale è stata oggetto di discussione anche a livello governativo, con cui si è arrivati all'implementazione del *Green Corps Activities Program* (2009), un piano destinato a coloro che sono alla ricerca di un impiego, offrendo una serie di opportunità professionali (diecimila opportunità nel settore dei lavori verdi a giovani che intendono intraprendere percorsi di formazione finalizzati all'inserimento a tempo indeterminato; trentamila tirocini formativi "sostenibili"; quattromila percorsi aziendali per formare addetti alla installazione di impianti di coibentazione e seimila opportunità a livello locale che contribuiscono a favorire la sostenibilità in ambito territoriale⁽⁵⁸⁾). I fondi destinati a questo programma, circa 94 milioni di dollari, vengono anche investiti per «implementare progetti formativi di alto livello considerati fondamentali per soddisfare la crescente richiesta di abitazioni e strutture efficienti in termini energetici, nonché per garantire manodopera qualificata negli anni a venire»⁽⁵⁹⁾.

Nel febbraio del 2010, tuttavia, dissensi politici e un certo livello di perplessità tra l'opinione pubblica in merito alla portata, all'efficienza e all'implementazione dei programmi di formazione nel settore della coibentazione ha indotto il primo ministro a verificare le abitazioni all'interno delle quali il materiale isolante era già stato installato, al fine di valutarne il rischio di incendi e di cortocircuiti⁽⁶⁰⁾.

Nel Nuovo Galles del Sud, il governo ha delineato una serie di proposte relative alla formazione "verde" attraverso due documenti realizzati da un organo di riferimento, il Board of Vocational and Educational Training (BVET), rispettivamente nel 2007 e nel 2009⁽⁶¹⁾.

Il primo si concentra «sulle politiche di formazione sostenibili che possono realizzare i risultati migliori in termini di riduzione delle emissioni di gas serra»⁽⁶²⁾, sottolineando la necessità di sviluppare competenze tra coloro che hanno portato a termine percorsi di formazione professionale e che quindi possono promuovere l'implementazione della «sostenibilità ambientale nell'innovazione, nonché nelle applicazioni e nei

⁽⁵⁸⁾ PRIME MINISTER OF AUSTRALIA/ MEDIA RELEASE (K. RUDD), *50,000 new green jobs and green skills training places for a stronger greener Australian economy*, Prime Minister of Australia, 30th July, 2009.

⁽⁵⁹⁾ *Ibidem*.

⁽⁶⁰⁾ J. KELLY, *Peter Garrett expands batts insulation audit to 160,000 homes*, in *The Australian*, 22nd February 2010.

⁽⁶¹⁾ B. EVANS (Chairman), *Skills for Sustainability*, New South Wales Board of Vocational Education and Training, 2007; B. EVANS, *Skills for Sustainability*, 2009, cit.

⁽⁶²⁾ B. EVANS, *Skills for Sustainability*, 2007, cit., 9.

processi tecnici»⁽⁶³⁾. Un primo passo, indicato nel *report* del 2007, è quello di fornire formazione gratuita a 1000 idraulici per trasformarli in «esperti qualificati nella gestione sostenibile dell'acqua e dell'energia»⁽⁶⁴⁾.

Il *Report Skills for Sustainability* del 2009 incoraggia la certificazione (Sustainable Plumbing Practices-Certificate 111/1V) dei suddetti percorsi di formazione, realizzata attraverso un programma di quindici ore e verificata insieme all'associazione di categoria, la Master Plumbers Association of NSW Environmental Program⁽⁶⁵⁾.

Nel *report* si fa riferimento anche a un programma di formazione e sostenibilità, denominato *Green Skills NSW*, relativo a nove settori classificati sulla base dei livelli di emissione di carbonio e del consumo dell'acqua⁽⁶⁶⁾. I settori riguardano: «la produzione, l'elettricità, l'acqua e il gas, l'edilizia, l'agricoltura, la silvicoltura, la pesca e la gestione del territorio, la vendita al dettaglio e all'ingrosso, i trasporti e la logistica, i servizi per i privati e per le imprese, l'ambito pubblico (soprattutto a livello locale), la realizzazione di percorsi di formazione professionale, individuati per permettere di implementare politiche "sostenibili" laddove necessario»⁽⁶⁷⁾. Il ricorso a questo "pacchetto" richiede un investimento iniziale di circa venti milioni di dollari da realizzarsi in un periodo di quattro anni relativo alla formazione in ambito di "efficienza energetica", e un ulteriore finanziamento nei due anni successivi secondo quanto previsto dallo *Strategic Skills Program*⁽⁶⁸⁾.

Più in generale, ogni riflessione relativa al potenziale dei *green jobs* di realizzare sostenibilità e occupazione risulta superficiale, soprattutto se si considera il carattere mutevole della definizione dei due termini. Tuttavia, sulla base delle osservazioni di Renner *et al.*⁽⁶⁹⁾, si potrebbe avanzare l'ipotesi che tra i lavori verdi elencati nella tabella 1⁽⁷⁰⁾ sono presenti una serie di attività che offrono maggiori garanzie professionali, nonché in termini di continuità, gratificazione, protezione sociale, retribuzione e avanzamento professionale.

Come sottolineato precedentemente, la sostenibilità può avere effetti positivi se accompagnata da un tipo di formazione utile a operare in de-

⁽⁶³⁾ Ivi, 8.

⁽⁶⁴⁾ Ivi, 9.

⁽⁶⁵⁾ B. EVANS, *Skills for Sustainability*, 2009, cit., 23.

⁽⁶⁶⁾ Ivi, 23.

⁽⁶⁷⁾ *Ibidem.*

⁽⁶⁸⁾ *Ibidem.*

⁽⁶⁹⁾ UNEP, ILO, IOE, ITUC, *op. cit.*

⁽⁷⁰⁾ R. POLLIN, H. GERRAT-PELTAR, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *op. cit.*, 6.

terminati contesti lavorativi e da una certa adattabilità e «propensione all'essere formati» laddove richiesto. È inoltre importante evidenziare come suddetta sostenibilità non riguardi esclusivamente la prestazione realizzata presso un unico datore, essendo piuttosto correlata a un tipo di occupabilità che ha carattere generale.

Tralasciando l'analisi di questa relazione, può accadere che un lavoratore possa avanzare professionalmente (oppure avere maggiori garanzie in termini di retribuzione, protezione sociale ecc., secondo quando espresso in precedenza) anche cambiando il proprio datore di lavoro.

Sempre considerando la connessione tra lavori verdi e sostenibilità occupazionale, fermo restando la retorica che caratterizza l'atteggiamento del governo, la questione centrale sembra essere la formazione nel campo della costruzione e dell'installazione, attività che secondo Renner *et al.* ⁽⁷¹⁾ «hanno natura temporanea in quanto finanziati da programmi e politiche che hanno tempi e scadenze ben precisi». In effetti, la generale percezione di una formazione inadeguata per le figure professionali impiegate in questo settore è stata ampiamente considerata dal governo nel suo tentativo di realizzare occupazioni verdi anche a tempo determinato.

Sembra comunque evidente, d'altro canto, che l'approccio dei programmi di formazioni previsti a livello nazionale sia finalizzato alla creazione di attività dagli elevati livelli di occupabilità per dipendenti e datori di lavoro, come ad esempio «idraulici, elettricisti, fornitori di servizi, contabili, dipendenti pubblici e imprenditori ed educatori “verdi”» ⁽⁷²⁾. Tale formazione è anche prevista per lavoratori che hanno meno probabilità di sperimentare livelli di sostenibilità occupazionale, come ad esempio i lavoratori agricoli ⁽⁷³⁾. Nell'implementazione di questa formazione “sostenibile”, il governo ha quantomeno ammesso le criticità evidenziate da Pickerskill ⁽⁷⁴⁾, che ha offerto la seguente analisi del contesto educativo australiano: «in un mondo caratterizzato dall'incertezza, le esigenze reali non possono essere previste. [Inoltre] in Australia, che è fortemente dipendente dalle piccole aziende e dai mercati del lavoro esterni, sarebbe più sensato concentrarsi su quanto è più frequente tra le attività lavorative, piuttosto che porre rilievo su quanto di specifico emerge dai diversi posti di lavoro. Le politiche alternative dovrebbero [...] essere fondate su una rivalutazione dei biso-

⁽⁷¹⁾ UNEP, ILO, IOE, ITUC, *op. cit.*, 44.

⁽⁷²⁾ B. EVANS, *Skills for Sustainability*, 2009, cit., 24.

⁽⁷³⁾ B. EVANS, *Skills for Sustainability*, 2009, cit.

⁽⁷⁴⁾ R. PICKERSKILL, *Skill Formation in Australia Beyond 2000*, in *International Journal of Employment Studies*, April 2001, vol. 9, n. 1, 136.

gni formativi collettivi relativi a occupazioni generiche ed essere adattate per fornire conoscenze che possano essere utilizzate nell'arco dell'intera vita lavorativa».

Nella misura in cui i lavori verdi si considerano simili ad altri tipi di occupazioni, allora anche in questo settore gli occupati hanno l'esigenza di mantenere competenze specifiche. Alla fine del ventesimo secolo e sicuramente all'inizio di quello attuale, è evidente che un gran numero di lavoratori ha bisogno di conservare, oltre quelle specifiche, competenze generali, al fine di mantenere le medesime posizioni, nonché in prospettiva di un avanzamento. Ciò è dovuto agli alti livelli di istruzione nelle diverse economie occidentali e alla volontà da parte di molti individui di lavorare in Paesi diversi dal proprio, che incoraggia la ricerca di una maggiore sostenibilità occupazionale, anche attraverso la formazione continua (acquisizione di competenze, programmi di formazione e avanzamento di carriera ecc.). Pur non ottenendo sempre i risultati sperati in termini di crescita professionale (e quindi allontanandosi da quanto previsto dalla definizione di sostenibilità occupazionale), suddetti lavoratori hanno maggiori probabilità di rimanere occupati, magari attraverso trasferimenti e modifica delle proprie mansioni.

6. Conclusioni e prospettive di ricerca per il futuro.

Una possibile conclusione emerge dal lavoro di Renner *et al.* ⁽⁷⁵⁾ e Pollin *et al.* ⁽⁷⁶⁾ secondo cui i lavori verdi possono realizzare una occupazione sostenibile attraverso una relazione che, come notato anche da Findings, dipende dalla natura delle occupazioni verdi, dal tipo di attività svolta e dal necessario livello di competenze. Un altro fattore importante che interessa suddetta relazione è quello per cui i lavoratori hanno necessità di mantenere e modernizzare le proprie competenze; la dedizione alla formazione continua è infatti fondamentale per rispondere alle esigenze di occupazioni in costante evoluzione e mantenere inalterato il livello di occupabilità.

Le sfide emergono qualora si verifichi la volontà di cambiare lavoro o allorché sia necessario trovare un'altra occupazione. Sebbene il desiderio di "verde" in Australia possa aver subito uno slancio in risposta alla staticità politica che ha fatto seguito alla Conferenza di Copenaghen sul cambiamento climatico, il presente contributo suggerisce di esaminare

⁽⁷⁵⁾ UNEP, ILO, IOE, ITUC, *op. cit.*

⁽⁷⁶⁾ R. POLLIN, H. GERRAT-PELTAR, J. HEINTZ, H. SCHARBER, *op. cit.*

le occupazioni “verdi” in un contesto di sostenibilità caratterizzato da utilità e pragmaticità, soprattutto considerando la necessità di prevedere occupazioni che favoriscano suddetta sostenibilità in termini generali, nonché promuovere una prospettiva etica che sostenga il contributo positivo in termini economici e sociali relativamente alla questione ambientale.

È tuttavia auspicabile realizzare studi più approfonditi in merito alla sostenibilità occupazionale, fornendo elementi empirici sul lungo periodo per verificare le ipotesi prodotte nel presente contributo. La qualità del lavoro a livello pratico potrebbe essere migliorata attraverso approcci metodologici di tipo quantitativi e qualitativi, quali ricerche sul campo, questionari e indagini semi-strutturate e ricorso a banche dati rilevanti (già esistenti o ipotizzabili per il futuro). Trattandosi di uno studio empirico, infine, è quantomeno opportuno coinvolgere i lavoratori, la parte datoriale, i rappresentanti del governo, i sindacati e quanti altri sono coinvolti nella realizzazione di quel rapporto che sussiste tra “occupazioni verdi” e “sostenibilità occupazionale”, magari definendo con maggiore chiarezza anche il significato e il senso delle due espressioni.

I lavori verdi possono realizzare la sostenibilità occupazionale? – Riassunto. *Il presente contributo prende in considerazione le misure intraprese dai governi nazionali per ovviare alla questione ambientale e in particolare al cambiamento climatico, al fine di ridurre le emissioni di carbonio e di gas inquinanti. Includendo tra le suddette azioni anche la creazione dei cosiddetti lavori verdi, il contributo discute la possibilità di queste occupazioni di realizzare sostenibilità occupazionale per i lavoratori che operano nel settore. La conclusione a cui si giunge è che tale sostenibilità è associata indissolubilmente al tipo di attività svolta e che, laddove non realizzabile, è necessario coinvolgere i lavoratori in percorsi di formazione continua per mantenere alto il loro livello di occupabilità.*

Can ‘Green Jobs’ lead to employment sustainability? (Article in English) – Summary. *The rising concerns amongst governments and countries (especially, but not exclusively, in the developed economies) about environmental problems and in particular climate change, has created an official interest and in some cases actions to provide national responses that are designed to reduce greenhouse emissions and lower national and individual carbon foot prints. This paper argues that an important part of such responses is the creation of a range of new or restructured jobs and tasks that have been labelled ‘green jobs’ or ‘green collar jobs’. This paper poses the question of whether such green jobs can create employment sustainability for those employees who undertake them. An important finding is that the particular nature of the identified green job creates different answers to this question— in short, whether identified green jobs provide employment which itself is sustainable, is determined by the type of work needed to be performed. A second finding is that whether specific green jobs do or do not lead to employment sustainability, employees need to engage in life-long learning to remain employable.*