

Il lavoro che verrà. L'Unep prevede 20 milioni di posti entro il 2030

Il futuro verde in mille mestieri

Dall'energia rinnovabile all'informatica: un mondo più sostenibile offre nuove opportunità

di Elena Comelli

Qual è la prima figura che viene in mente pensando alla parola green job? Probabilmente quella di un tecnico che traffica con una turbina eolica o quella di un operaio edile che installa un tetto fotovoltaico. Sbagliato. Dei 4,5 milioni di lavoratori verdi che l'Unione europea prevede al 2020, una bella fetta sarà costituita da green collar, lavoratori del terziario avanzato e della ricerca. Sono questi gli ambiti di carriera verde destinati a crescere di più nei prossimi anni, anche se l'Italia è un po' indietro sulla tabella di marcia e sta costruendo ora la filiera industriale di base delle rinnovabili.

I mestieri verdi, comunque, offrono un panorama in rapida evoluzione, difficile da categorizzare. Ha detto bene Henry Kelly, l'uomo dell'efficienza energetica nel governo Obama, in un recente discorso agli studenti di Stanford: «Cos'è un lavoratore verde? Può essere un architetto o un ingegnere che disegna e costruisce edifici sostenibili. Può essere un tecnico che installa apparecchi destinati a produrre energia verde o a ridurre l'impatto energetico degli edifici, dall'illuminazione ai sistemi informatici di controllo ambientale. Ma può anche essere un geologo specializzato nell'energia geotermica o un biologo capace di produrre materiali e combustibili partendo dall'ingegneria genetica o un infor-

matico che disegna sistemi per l'auto elettrica. In pratica, si tratta di guardare allo sviluppo industriale in maniera nuova, creando processi capaci di ridurre radicalmente l'intensità energetica della produzione con le nuove conoscenze bio e nanotecnologiche. E con ciò si comprende un enorme vantaggio di mestieri».

Complessivamente, si tratta di decine di milioni di posti di lavoro nel mondo: Global climate network prevede 20 milioni di nuovi green job da qui al 2020, mentre lo United nations environment programme (Unep) stima il superamento di quota 20

milioni al 2030 solo per i lavoratori impegnati sul fronte delle fonti rinnovabili, di cui 2,1 nell'eolico, 6,3 nel fotovoltaico e 12 nell'industria dei biocarburanti e nelle colture a essa correlate. In Italia, si parla di 100 mila occupati a oggi e quasi 250 mila al 2020, secondo le stime del Gestore servizi elettrici e dello Iefe Bocconi, con una quota maggiore per le bioenergie (oltre 100 mila occupati), seguite dall'eolico con 80 mila e dal solare con 50 mila. Al momento in Italia lo sviluppo si sta concentrando nella costruzione della filiera del fotovoltaico, che non si limita più solo all'installazione ma sta ampliando molto le capacità produttive di pannelli e di celle: «Il 2009 ha segnato un primo passo verso la maturità del mercato fotovoltaico nel nostro Paese», spiega l'ultimo Solar energy report dell'Energy & strategy group del Politecnico di Milano, diretto da Vittorio Chiesa. Ma questa effervescenza rischia di sgasarsi per le incertezze legate al varo del nuovo Conto energia, il regime di incentivi statali per le fonti solari, a partire dal 2011.

Se le stime numeriche sono per forza approssimative, i profili ricercati sono abbastanza definiti: dagli ingegneri elettrici, elettronici o civili come progettisti di sistemi rinnovabili, project manager o green business developer, agli economisti e ai legali esperti della normativa specifica. Per lo sviluppo dell'industria fotovoltaica si richiedono anche fisici e chimici, oltre agli operatori tecnici da inserire nelle fabbriche di pannelli. Poi installatori, manutentori elettrici e meccanici, certificatori energetici, energy manager per tagliare i consumi elettrici delle imprese e energy trader

per vendere a comprare alla Borsa elettrica. Non a caso su questi profili si stanno mettendo in moto schiere di head hunter: è appena nato il Green job centre di Adecco e cominciano a spuntare i portali dedicati, come www.green-job.it.

Il mercato italiano, però, non è rappresentativo di quello che sta accadendo nelle economie più dinamiche, dove gli occhi e gli investimenti sono puntati prevalentemente sui green collar del terziario avanzato. Vediamo nello specifico i settori da tenere d'occhio per i lavoratori verdi di domani, analizzati nello specifico nelle pagine successive con evidenziazioni, settore per settore, i mestieri più innovativi e promettenti.

L'informatica è fondamentale anche nel progresso di questo settore: la green economy ha bisogno di un'intera categoria di software capaci di comandare sistemi di sensori per l'efficienza energetica e le smart grid dell'energia, di dare un prezzo al kilowattora sui mercati elettrici in base alle oscillazioni della domanda, di lavorare con i modelli stocastici alla base del funzionamento dei cam-



pi eolici. Il mercato del riciclo, poi, è un enorme bacino di posti di lavoro e continua a crescere: malgrado le vendite di carta e plastica siano rallentate a causa della crisi, la domanda di acciaio resta fortissima (nel 2009 il 42% della produzione mondiale è venuto da materiale riciclato) e le nuove normative creano una forte richiesta di esperti in riciclo dell'elettronica, dei rifiuti industriali, dei sacchetti di plastica e di altri materiali.

La pianificazione urbana è un'altra area in fortissima crescita: l'organizzazione sostenibile dei sistemi urbani è un pun-

to cardine, se è vero che già oltre metà dell'umanità vive in città e nel 2030 sarà l'80%. Rafforzare il trasporto pubblico locale e regionale, scoraggiare l'uso dell'auto, regolamentare la raccolta differenziata, limitare l'espansione disordinata delle città verso le campagne, sono alcuni degli obiettivi di una pianificazione sostenibile. L'occupazione in questo settore è prevista in crescita del 15% da qui al 2016. Altrettanto importante sarà l'azione di architetti e ingegneri esperti in efficienza energetica: gli edifici contano per circa la metà dei consumi energetici nel mondo industrializzato. Leed, il principale marchio di certificazione degli edifici sostenibili, ha già quasi 50 mila professionisti accreditati globalmente. E qualsiasi azienda ormai ha bisogno di un energy manager. Buone prospettive anche per i tecnici più avanzati nella progettazione di sistemi a turbina per la produzione di energia da fonti rinnovabili, che sia l'eolico o le maree, l'idroelettrico o la geotermia.

Tiologi specializzati in biotecnologie avranno molto da fare nei prossimi anni, sia nel campo energetico per lo sviluppo di biocarburanti, sia nella produzione di biomateriali e nelle fasi più avanzate dell'industria fotovoltaica. Per non parlare dei compiti di conservazione della natura, che certo non mancano. I chimici, capaci di depurare aria e acqua dalle sostanze inquinanti o di aumentare il rendimento delle batterie per le auto elettriche, saranno sempre più richiesti.

Si aprono poi enormi prospettive nel campo dell'agroalimentare: ci sarà bisogno di agricoltori urbani, capaci di lavorare in ambienti più simili a un laboratorio che in campo aperto, di silvicoltori, esperti nella gestione sostenibile delle foreste, di nutrizionisti e s p e r t i nell'alimentazione sostenibile.

© RIPRODUZIONE RISERVATA