Flavio Santi, Giuseppe Espa e Enrico Zaninotto

La nuova geografia della crescita

Convergenza e modelli di sviluppo delle regioni europee e delle aree alpine

FrancoAngeli
tsm-Trentino School of Management

1801. *tsm-Trentino School of Management/Studi e Ricerche*

La **tsm-Trentino School of Management** è una Scuola, costituita dalla Regione Trentino-Alto Adige/*Südtirol*, dalla Provincia autonoma di Trento e dall'Università degli Studi di Trento, che opera nell'alta formazione per il settore pubblico e privato.

Per il migliore funzionamento dei Master e delle attività formative, vengono prodotti materiali di alto pregio scientifico e didattico destinati alla Pubblica Amministrazione e al comparto privato, in particolare turismo, arte e cultura. La collana raccoglie e propone questi contributi per alimentare con regolarità e garanzia di qualità la riflessione sulle problematiche del management, dell'alta formazione e dell'aggiornamento del personale in servizio, in particolare delle pubbliche amministrazioni.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati
possono consultare il nostro sito Internet: *www.francoangeli.it* e iscriversi nella home page
al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Flavio Santi, Giuseppe Espa,
Enrico Zaninotto

La nuova geografia della crescita

Convergenza e modelli di sviluppo delle regioni europee e delle aree alpine

FrancoAngeli
tsm-Trentino School of Management

Copyright © 2018 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Sommario

Prefazione, *di Paola Borz* Pag. 7

Introduzione » 9

1. La mappa della crescita economica in Europa: una prospettiva regionale » 17

1.1. Analizzare la crescita delle economie regionali: limiti e potenzialità » 21

1.2. La scelta delle unità di analisi e le fonti utilizzate » 23

1.3. Una panoramica sulla crescita delle regioni NUTS3 nel decennio 2003-2012 » 24

2. Dinamiche di convergenza e dimensione geografica della crescita » 33

2.1. Modelli di crescita e processi di convergenza » 33

2.2. La convergenza del PIL pro capite nelle regioni NUTS3 » 43

2.3. Convergenza ed interazione » 49

2.4. Variabilità geografica nei processi di convergenza » 60

3. Origine della crescita e dinamiche settoriali » 69

3.1. La specializzazione produttiva delle economie regionali » 69

3.2. Composizione del valore aggiunto lordo per settore economico » 72

3.3. Tasso di crescita settoriale e contributo settoriale alla crescita » 79

4. Il contesto italiano e le regioni alpine in Italia » 85
4.1. Le economie provinciali in Italia: un quadro di sintesi » 85
4.2. Le regioni dell'arco alpino: peculiarità e forme d'interazione » 90
4.3. Aree d'influenza nella regione alpina » 96

Appendice metodologica
A.1. Considerazioni metodologiche e notazione matematica utilizzata » 101
A.2. Un modello panel di convergenza assoluta con cambio di regime » 104
A.3. Un modello panel di convergenza assoluta con cambio di regime e dipendenza spaziale » 106
A.4. Sulla specificazione della matrice di ponderazione spaziale » 106

Bibliografia » 109

Prefazione

di Paola Borz, direttrice generale tsm-Trentino School of Management

L'analisi sulle performance di crescita delle regioni europee e alpine proposta in questo volume è un nuovo passo avanti nell'ambito del consolidato progetto di ricerca – fortemente voluto e perseguito in questi ultimi anni dalla Trentino School of Management – relativo alle determinanti istituzionali, sociali ed economiche che concorrono allo sviluppo delle aree montane.

Lo studio adotta una prospettiva innovativa, superando lo stereotipo della montagna come luogo marginale e mettendo pienamente in luce i fattori che, a vario titolo, influenzano i diversi territori.

L'eterogeneità di performance tra le regioni considerate dallo studio offre l'occasione per riflettere sul ruolo delle relazioni economiche, culturali ed ambientali che caratterizzano il difficile e complesso dialogo tra pianura e città.

La nuova geografia della crescita si riallaccia così all'approfondimento delle caratteristiche strutturali delle diverse aree delle regioni NUTS3, già pubblicato nel 2016 con il pamphlet *Modelli di crescita nelle regioni europee. Un focus sull'area alpina*, nella collana ATI di tsm, con l'obiettivo di analizzare l'interdipendenza delle economie regionali nel processo di convergenza verso medesimi livelli di benessere.

Coerentemente a quanto già tracciato, il presente volume offre quindi una panoramica dettagliata ed inedita sul ruolo delle relazioni spaziali nel determinare i tassi di crescita regionali: l'interazione tra economie vicine influenza la capacità di risposta ai possibili momenti di crisi e, a seconda dei meccanismi in atto, l'influenza può fungere, rispettivamente, da protezione o da mezzo di trasmissione degli eventuali shock esogeni.

Un ulteriore aspetto interessante che emerge dalla lettura dello studio è il peso dello sviluppo tecnologico rispetto al tasso di crescita tendenziale delle economie regionali. A seconda delle caratteristiche strutturali delle diverse aree prese in considerazione – compresa appunto la capacità di assumere la trasformazione digitale come asset evolutivo fondamentale – varia sensibilmente la loro capacità produttiva.

La debolezza delle economie alpine, in questo quadro, è particolarmente evidente nel settore terziario, in quello finanziario e dei servizi, dove sono ancora presenti marcate disfunzioni ed anomalie rispetto alle regioni urbane.

Le evidenze empiriche dello studio sottolineano infine l'urgenza di considerare prioritario un investimento efficace quanto tempestivo nella messa a punto di una rete infrastrutturale a servizio delle terre alte, per dotarle dei mezzi necessari per superare una distanza che, più che in termini puramente materiali, andrebbe valutata soprattutto dal punto di vista della difficoltà di comunicare e interagire con i territori circostanti.

Introduzione

Il presente volume nasce nell'ambito di un vasto progetto di ricerca sulle regioni alpine, sollecitato dalla Trentino School of Management. Alcuni contributi nati all'interno di quel progetto (Cerea e Marcantoni, 2016; Baldi e Marcantoni, 2016) hanno efficacemente collocato le aree alpine all'interno dei cambiamenti intervenuti nelle economie delle aree montane. Superando le visioni stereotipate della montagna come luogo marginale rispetto allo sviluppo, quei volumi hanno messo in luce le caratteristiche di territori che partecipano appieno della crescita del paese, come pure delle sue difficoltà e contraddizioni.

Lo stereotipo della marginalità, trovava un suo fondamento fattuale nella lunga separazione che lo sviluppo industriale aveva generato tra le aree urbane e di pianura e quelle montane. La densità abitativa delle agglomerazioni urbane che offrivano ampie disponibilità di manodopera e accessi ai trasporti stradali e marittimi che favorivano lo scambio di materie prime e prodotti finiti, privilegiavano localizzazioni a ridosso delle aree metropolitane o dei porti. L'affermazione dell'economia della conoscenza, con la conseguente "dematerializzazione" di molte attività produttive e il ruolo assunto dalle capacità innovative nel rispondere e sollecitare nuove domande di beni e servizi con forti caratteri di personalizzazione, ha cambiato in modo sostanziale le logiche della localizzazione offrendo nuove opportunità, ma al tempo stesso presentando nuove problematiche per i territori montani. Nel caleidoscopio delle aree montane, accanto al comune denominatore del venir meno delle condizioni di marginalità, sembra che sia anche leggibile una differente capacità di inserirsi nelle nuove condi-

zioni dello sviluppo, di trarre vantaggio da nuove opportunità e affrontare problemi emergenti. Infatti, se da un lato si riduce il divario nelle potenzialità di sviluppo dovuto alla disponibilità dei fattori tradizionali (ampi bacini di manodopera e accesso alle materie prime), dall'altro emergono con forza nuovi fattori localizzativi, dipendenti dalla qualità del capitale umano e dall'accesso a esternalità immateriali, come la conoscenza o la qualità ambientale.

Mentre dunque la "specificità" alpina (intesa in termini di svantaggio) viene meno, le regioni si trovano a competere con le altre quanto a capacità di attivare i nuovi catalizzatori. La crescita delle regioni alpine va pertanto collocata all'interno della "nuova geografia economica" che caratterizza lo sviluppo delle regioni europee. È in questo contesto teorico che nasce l'idea di questo volume, i cui primi risultati sono stati presentati durante il Festival dell'Economia del 2015 (Santi, Espa e Zaninotto, 2016) assieme ai due volumi precedentemente menzionati.

L'idea di fondo è di leggere lo sviluppo regionale nel decennio 2003-2012 alla luce dei modelli di convergenza/divergenza, cioè di avvicinamento o allontanamento dei livelli di benessere (misurati dal PIL pro capite) delle regioni europee. All'interno di questa cornice generale è possibile dare una nuova lettura del ruolo dei fattori localizzativi sulla crescita, anche attraverso una analisi delle dinamiche settoriali di gruppi di aree con differente densità abitativa, e – al loro interno – delle aree alpine. È poi possibile anche isolare il ruolo svolo dalle relazioni tra le regioni nel determinare i profili della crescita.

La realizzazione di questo programma di lavoro ha richiesto l'impiego di una strumentazione analitica avanzata. Pur avendo relegato le parti metodologiche più ostiche in una appendice, può essere opportuno offrire qui una guida al testo e un riassunto dei principali risultati evidenziati in modo da permettere al lettore di orientarsi nello sviluppo dell'argomentazione anche senza entrare nel dettaglio delle formulazioni analitiche.

Il volume prende le mosse nel Capitolo 1, da una descrizione di alcuni fatti stilizzati. Ne ricordiamo tre: l'elevata eterogeneità dei livelli e dei tassi di crescita regionali che suggerisce che sia importante non limitarsi alla dimensione nazionale della crescita; la relazione inversa tra livelli di crescita e tassi di crescita che sembra indicare, in prima approssimazione, l'esistenza di un processo di convergenza; la discontinuità rappresentata

dalla crisi economica che segna uno spartiacque oltre al quale le tendenze alla convergenza rallentano sensibilmente.

Le analisi successive permettono un affinamento della comprensione delle dinamiche di crescita regionale che introduce progressivamente livelli più dettagliati di analisi, sia sotto il profilo della struttura settoriale delle economie che da quello delle loro interazioni spaziali.

Il Capitolo 2 è dedicato all'analisi della convergenza proponendo successivi affinamenti su alcune caratteristiche della dinamica di crescita regionale. L'idea intuitiva che si può dare di un processo di convergenza è che la crescita di una regione, all'interno di un gruppo di altre regioni (nel nostro caso tutte quelle dell'EU-27) sia determinata da un qualche fattore esogeno, dato ad esempio dai miglioramenti tecnologici, e dalla capacità delle regioni più arretrate di rincorrere quelle più avanzate. Se esiste una qualche forma di convergenza, si avrà una tendenza dei ritardatari a raggiungere le aree più avanzate: questo sarà possibile, ad esempio, se le aree arretrate sono in grado di importare tecnologie usando lavoro meno costoso, e se la formazione del capitale umano è diffusa e si adegua a standard comuni. Accade l'inverso, si ha cioè divergenza, se le tecnologie non si diffondono, ad esempio perché non esistono persone con la qualificazione sufficiente a utilizzarle, oppure perché la nascita o la localizzazione delle imprese sono ostacolate da un contesto istituzionale poco favorevole. I primi risultati delle nostre analisi confermano a grandi linee l'esistenza di un processo di convergenza (definito analiticamente, come si vedrà, in diversi modi). Nondimeno, se misurato nell'arco del decennio, questo risulta abbastanza debole. Ma soprattutto appare evidente la discontinuità introdotta dalla crisi. Una bassa convergenza risulta da un vivace processo di avvicinamento negli anni che precedono la crisi; negli anni più acuti della crisi la distanza tra le regioni aumenta, segno che le difficoltà sono più pesanti nelle aree meno sviluppate; mentre negli anni successivi alla crisi non si ha evidenza di una ripresa dei processi di convergenza. La questione fondamentale che emerge dall'analisi è se quegli andamenti riflettano cambiamenti strutturali o siano invece fenomeni temporanei di aggiustamento, dovuti ad esempio ad una maggiore sensibilità a shock esogeni delle regioni più deboli che fanno maggiore fatica a riprendersi dalla crisi. Un secondo tema sollevato nel capitolo è se i sentieri di crescita siano uniformi, o se invece non si possano rinvenire

diversi percorsi di regioni legate da vincoli istituzionali (appartenenza a un medesimo stato), similarità delle strutture economiche o collegamenti tra territori. L'evidenza empirica è di una forte dipendenza spaziale della crescita: ogni regione cioè risente fortemente dell'andamento delle regioni vicine. L'analisi rafforza l'ipotesi di una forte associazione positiva tra i tassi di crescita del PIL pro capite di una regione con quelli delle regioni confinanti. Gli effetti spaziali dunque rafforzano i processi di convergenza/divergenza e le interazioni tra economie vicine propagano gli shock. A parità di shock iniziale, dunque, le regioni circondate da aree arretrate faticheranno maggiormente a riprendersi con il risultato di aumentare la persistenza nel tempo della crisi. È un fatto questo che potrebbe aiutare a spiegare l'annullamento dei processi di convergenza negli anni successivi alla crisi. Un ulteriore livello di approfondimento considera la possibilità che l'interazione spaziale non costituisca solo una variabile che interviene per rallentare o accelerare un processo di convergenza comune, bensì che tra aree geografiche diverse si assista a differenti modelli di convergenza. In questa parte dello studio (Capitolo 2.4) si mettono in luce principalmente due fenomeni. Il primo è che la dipendenza spaziale è molto diversa tra aree. In alcune, come quella che, comprendendo l'arco alpino, si estende dal centro Italia a gran parte dell'Europa orientale, essa è molto forte; in altre, come nella Spagna meridionale e l'Irlanda, essa è debole o addirittura negativa. A fronte dello stereotipo tradizionale secondo cui i territori alpini sarebbero isolati dalle dinamiche di sviluppo, l'evidenza presentata propone un punto di vista totalmente diverso, ma certamente coerente con gli studi citati in apertura, in particolare con Baldi e Marcantoni (2016). Il secondo riguarda la velocità di convergenza/divergenza di diverse regioni. Sotto questo profilo è interessante rilevare il caso della maggioranza delle regioni dell'arco alpino per le quali, essendo queste regioni con un reddito pro capite superiore alla media, l'avvicinamento ai livelli di reddito medi comporta una velocità di crescita inferiore a quella media. Se si leggono congiuntamente le due evidenze, le regioni dell'arco alpino risultano convergere (verso il basso) ma al tempo stesso risentono in modo molto forte da una dipendenza spaziale che, per così dire, calmiera l'effetto di convergenza al basso offrendo maggiore resilienza alla crisi.

Il Capitolo 3 entra nel merito delle caratteristiche dello sviluppo per analizzare i processi di produzione della ricchezza in termini di composizioni

settoriali delle diverse aree, ponendo particolare attenzione al ruolo della densità demografica, sia in generale, sia specificamente per le aree alpine. Il motivo di porre in primo piano la densità demografica sta in quanto si è detto in apertura: i fattori geografici trainanti lo sviluppo si sono modificati radicalmente spostandosi dalla disponibilità di accessi e bacini di lavoro e consumo, alla disponibilità di risorse immateriali e di reti di conoscenza e servizi. In questo quadro si modificano i motivi di attrattività delle localizzazioni urbane (Moretti, 2012): nelle aree urbane si offrono localizzazioni favorevoli per le attività economiche che, particolarmente nei servizi, richiedono attività complementari e si avvantaggiano di economie di rete. La relazione tra grado di urbanizzazione e tassi di crescita è confermata dalle evidenze che presentiamo. Ma una visione più di dettaglio della composizione settoriale in territori con differente densità di popolazione (regioni urbane, intermedie e rurali) presenta un quadro interessante sotto il profilo della "nuova geografia dello sviluppo". In primo luogo, le localizzazioni industriali si spostano dalle regioni urbane a quelle rurali, che divengono le aree industriali europee. In senso inverso vanno i servizi e in particolare quelli avanzati che diventano il motore dello sviluppo delle aree urbane. In questo quadro generale va esaminata la collocazione economica delle regioni alpine. Nel capitolo, la struttura economica delle regioni alpine è posta a confronto con quella delle aree ad un analogo livello di sviluppo. Nel complesso la distribuzione delle attività delle aree montane risulta assai più equilibrata e non appaiono in modo altrettanto evidente che nel caso generale i fenomeni di riallocazione delle attività. Inoltre la quota dei servizi avanzati è molto più contenuta, anche per le aree alpine a maggiore densità di popolazione. In generale le aree alpine mostrano una ridotta specializzazione geografica. Nel capitolo si presenta anche la particolare posizione delle province di Trento e di Bolzano, per le quali le principali differenze rispetto agli altri territori alpini con densità di popolazione comparabile stanno nel peso maggiore (specie per Bolzano) del settore dei Trasporti, distribuzione e ristorazione, chiaramente legato alle attività turistiche, e nel ridotto peso del settore industriale. L'analisi del contributo alla crescita dei settori conferma da un lato la nuova geografia localizzativa, con il potere attrattivo delle aree urbane nei confronti delle attività terziarie avanzate e lo spostamento dell'industria verso le aree rurali meno congestionate; dall'altro la posizione particolare delle

aree alpine che si sviluppano apparentemente al riparo delle dinamiche di rilocalizzazione, pur crescendo meno rapidamente delle regioni non alpine a livelli di reddito comparabili.

Il Capitolo 4 ritorna sul tema delle interdipendenze tra regioni focalizzandosi sull'Italia e mantenendo uno sguardo privilegiato sulle aree alpine. L'Italia è in sé un fenomeno interessante. Benché il numero più limitato di osservazioni (limitate alle province italiane) possa rendere più problematica l'interpretazione dei risultati, ciò che si osserva è l'assenza di chiare tendenze alla convergenza all'interno del paese. Ciò non accade invece per le regioni dell'arco alpino, per le quali la tendenza alla convergenza è evidente. Come si è visto in precedenza, però, l'arco alpino è caratterizzato da relazioni di dipendenza spaziale piuttosto forti. L'ultima parte del lavoro si concentra perciò sulla direzione delle relazioni spaziali. L'aspetto più interessante è che i fenomeni di dipendenza spaziale più accentuati si rilevano lungo le direzioni laterali, che corrispondono alla direzione dei solchi vallivi più importanti delle Alpi. Tra le eccezioni più rilevanti è proprio la valle dell'Adige, che si sviluppa lungo la direzione Nord-Sud, lungo la quale si manifestano i fenomeni di dipendenza più accentuati nelle province di Trento e Bolzano. Le aree di influenza delle regioni alpine sono infine puntualmente individuate. A questo proposito vale la pena di commentare la particolare connotazione delle aree di influenza delle province di Trento e Bolzano. L'evidenza è di una sostanziale asimmetria tra le due province, il cui areale di influenza si estende prevalentemente a nord, per la provincia di Bolzano e a Sud per quella di Trento. Dato il ruolo importante della dipendenza spaziale sulla crescita, questa evidenza può aiutare a focalizzare alcuni dei fenomeni che stanno alla base della differente performance delle due province dopo la crisi finanziaria.

Anche se molti degli aspetti sottolineati meriterebbero nuove evidenze o approfondimenti diretti alla comprensione dei fenomeni sottostati alle evidenze riscontrate, ci sembra in conclusione che la direzione di lavoro proposta da tsm sia da queste ricerche sostanzialmente arricchita e rafforzata. Parlare di crescita economica regionale con le lenti del passato non consente di cogliere i cambiamenti e la complessità dei processi localizzativi che vanno di pari passo con i mutamenti tecnologici e dei mercati. Davvero ci troviamo di fronte a una "nuova geografia" della crescita: essa investe tutte le regioni europee ma non in modo uniforme e secondo mo-

delli unici. Il caso delle aree alpine è da questo punto di vista emblematico. Pur essendo completamente immerse e collegate alle regioni europee maggiormente sviluppate, esse sviluppano al proprio interno modelli di crescita originali e diversi dai dominanti processi di rilocalizzazione tra aree urbane e rurali. Speriamo che queste pur provvisorie evidenze possano aprire la strada a un ripensamento delle politiche regionali, troppo spesso schiacciate entro paradigmi poco attenti alle differenze.

1. *La mappa della crescita economica in Europa: una prospettiva regionale*

Alla vigilia degli allargamenti ad est dell'Unione Europea avvenuti nel 2004 e nel 2007, le economie europee erano caratterizzate da una notevole eterogeneità nel livello del reddito pro capite, sia in termini assoluti, sia a parità del potere di spesa. Questa condizione è illustrata nella fig. 1.1 che si riferisce al livello del PIL pro capite a *parità del potere di spesa* (PPS) nel 2003, dove si nota chiaramente il divario tra i paesi orientali candidati all'ingresso nell'Unione e l'Europa Occidentale, la quale, a sua volta, presenta un certo grado di variabilità interna.

La situazione testé descritta è evidentemente il risultato degli accadimenti e dei processi sociali che nel corso dei secoli e dei decenni più recenti hanno contribuito a scrivere le storie dei singoli paesi europei. Tuttavia, in una prospettiva più strettamente economica, le differenze nei livelli di reddito possono anche essere interpretate come il riflesso dei differenti stadi nello sviluppo delle economie europee. Se si accoglie tale chiave di lettura, dominante anche nella letteratura economica (v. ad es. Landreth, Colander 1996 per un'ampia discussione), risulta naturale analizzare l'evoluzione delle economie europee in una prospettiva unitaria, espressione di un processo di crescita governato da dinamiche comuni e generali.

In questo quadro interpretativo si giustifica dal punto di vista teorico l'analisi delle economie in termini di processi di convergenza del reddito pro capite che, a partire dai lavori di Solow (1956) e Swan (1956), ha ricevuto una formalizzazione matematica adatta all'analisi econometrica, trovando al contempo un solido fondamento nell'impianto teorico neo-classico.

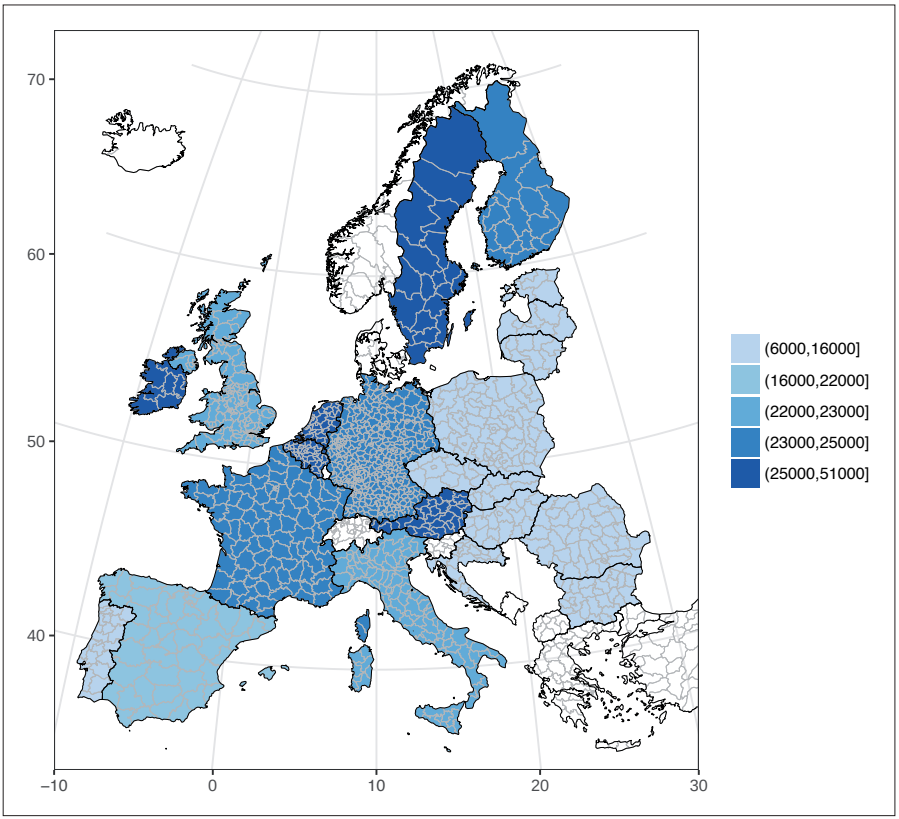

Fig. 1.1 - Stati europei distinti in base al PIL pro capite a parità del potere di spesa (PPS) nel 2003. Ogni classe corrisponde ad un quintile della distribuzione del PIL pro capite PPS.

D'altra parte, con l'approfondirsi degli studi sulla convergenza delle economie, sono emerse evidenze empiriche che hanno reso necessario affinare l'analisi teorica ed econometrica dei processi di crescita, dal momento che l'approccio di Solow (1956) e Swan (1956) si è rivelato in varie occasioni inadatto a descrivere compiutamente la realtà economica (v. ad es. Galor 1996). Sul piano teorico la ricerca si è posta sia l'obiettivo di spiegare le ragioni degli scostamenti tra le previsioni teoriche di Solow (1956) e Swan (1956) e le evidenze empiriche, sia di rivedere i modelli di convergenza, raffinandone le capacità esplicative (v. ad es. Rey,

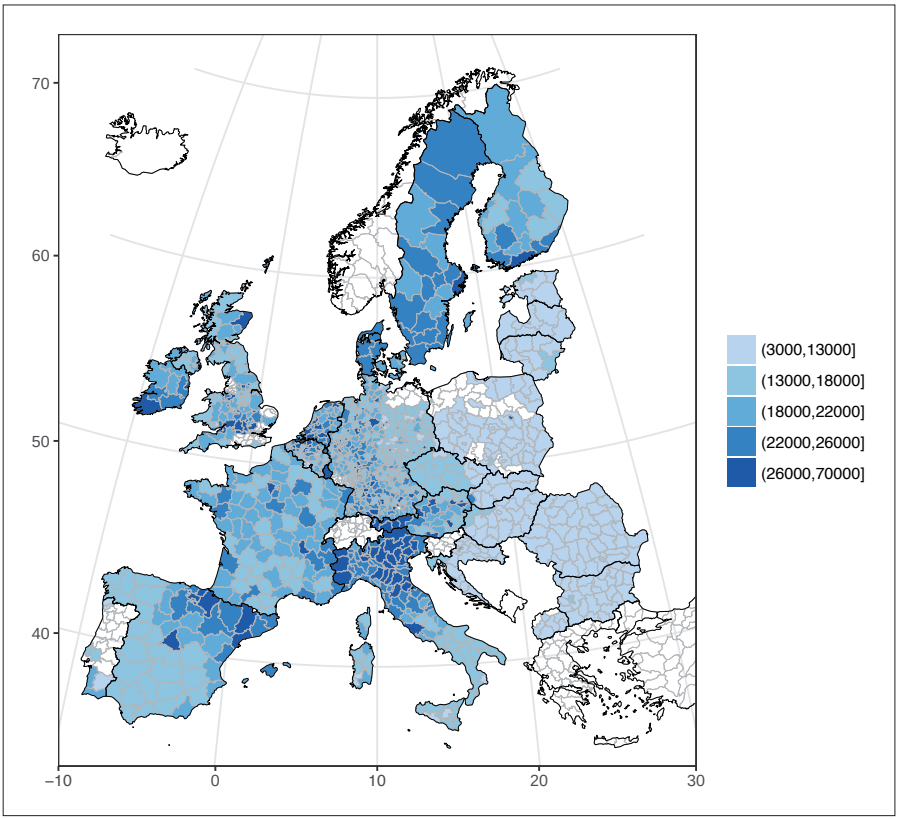

Fig. 1.2 - Regioni europee NUTS3 distinte in base al PIL pro capite a parità del potere di spesa (PPS) nel 2003. Ogni classe corrisponde ad un quintile della distribuzione del PIL pro capite PPS.

Montouri 1999), rilassandone le assunzioni (Galor, 1996), o rivedendo in termini meno restrittivi il concetto di *convergenza* (Evans, Karras 1996a).

Due aspetti che in particolare il modello di Solow (1956) e Swan (1956) non indaga e su cui è in parziale disaccordo con le evidenze empiriche riguardano la dimensione sub-nazionale ed inter-nazionale dei processi di crescita.

Con riferimento al primo aspetto, si può notare che per molti paesi il processo di crescita che caratterizza l'economia nazionale nel suo complesso è scarsamente rappresentativo di quanto avviene a livello delle eco-