

## **Clusterelor inovative: o soluție pentru dezvoltarea economică a României**

**Mihaela-Cornelia DAN**

Academia de Studii Economice, București  
mihaela.dan@fabiz.ase.ro

**Rezumat.** *Strategia Europa 2020 subliniază importanța creșterii inteligente, durabile și favorabile incluziunii. Inițiativele strategiei (o agendă digitală pentru Europa, o uniune a inovării, o Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, o politică industrială pentru era globalizării) stabilesc cadrul pentru dezvoltarea economică. Clusterelor inovative sunt acceptate ca o soluție pentru combaterea crizei, un instrument pentru creșterea competitivității și dezvoltării regionale. Dată fiind situația economică a României aducem în discuție potențialul clusterelor în țara noastră analizând argumentele pro și contra cu privire la apariția și dezvoltarea lor.*

**Cuvinte-cheie:** clusterelor inovative; competitivitate; dezvoltare economică; România.

**Coduri JEL:** O10, R11.

**Coduri REL:** 16G, 19H.

## 1. Introducere

Strategia Europa 2020 continuă principiile Strategiei Lisabona pentru creștere și noi locuri de muncă și include trei obiective majore: creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. Această strategie are ca prioritate pe termen scurt combaterea crizei, iar pe termen lung facilitarea și crearea de noi locuri de muncă, creșterea standardului de viață și plasarea Uniunii Europene în topul clasamentelor internaționale. Soluțiile privind criza se concentrează pe economia socială și verde unde prosperitatea este asigurată prin inovație, o mai bună utilizare a resurselor și cunoștințe. Obiectivul Comisiei Europene este să conducă o Europă care se bazează pe cunoștințe, creștere rapidă și durabilă, pe progres social. Una din modalitățile de a atinge acest obiectiv este prin îmbunătățirea cooperării între mediul de afaceri, universități, instituții de cercetare și stat, și anume printr-o formă de parteneriat foarte populară, dar insuficient exploatată, cea a clusterului. Definit de mulți experți prin termene ca, de exemplu, cluster de cercetare, cluster ICT, cluster industrial sau cluster inovativ, aceasta formă de parteneriat revine din ce în ce mai des în discuție și în dezbateră publică.

Clusterelor sunt acum subiectul unei întregi serii de documente emise de organizații naționale și internaționale (OECD, 2005, 2010, Comisia Europeană, 2008) și pe baza experienței numeroase autoritățile promovează ideea că datorită clusterelor competitivitatea crește, forța de muncă se specializează, companiile și economiile regionale se dezvoltă.

## 2. Conceptul clusterului

Conceptul clusterului are o lungă istorie începând cu prima mențiune făcută de Alfred Marshall în anul 1920. Adept al școlii economice neoclasică, Marshall a observat și analizat spațiul economic din jurul Londrei și a ajuns la concluzia că organizațiile și companiile din această zonă erau interconectate prin trei factori principali. Aceștia sunt bazin de forță de muncă, furnizori specializați și accesul ușor la cunoștințe și informații și sunt cunoscuți sub denumirea de „treimea lui Marshall” (Dan, 2011).

În procesul de definire a clusterului putem afirma că nu există o definiție unitară. Începând cu anii '50 termenul a devenit actual și a fost dezbătut de specialiști din științele regionale, arhitectură, urbanism, economia regională și urbană, științe politice. Majoritatea au definit clusterul, au evidențiat factorii care influențează apariția clusterelor, efectele negative și pozitive ale unui cluster într-o regiune. De exemplu, urbanistii consideră că orașul joacă un rol major în formarea clusterelor, iar specialiștii în economia regională afirmă că

factorii economici ca localizarea, transportul, infrastructura sau forța de muncă influențează evoluția clusterelor.

Mai departe, definiția dată de Michael Porter în anii '80 este cea mai răspândită, dar nu și unanim acceptată. Porter descrie un „diamant al avantajului competitiv” care trebuie să fie baza oricărui cluster. Elementele principale ale diamantului sunt formate din factorii de producție (forță de muncă specializată), cerere (aceasta influențează inovarea în întreprindere), sectoarele interdependente și de suport (datorită rețelei de furnizori distanța dintre aceștia și producători se scurtează), strategia, structura și competiții întreprinderii (pentru a rămâne competitivă întreprinderea este forțată să se upgradeze și să investească încontinuu) (Porter, 1998). Alți autori consideră că definiția dată de Porter este static și nu ține cont de dinamismul afacerilor de tip spin-out, de networking sau de afacerile focalizate pe proiecte (Asheim et al., 2006) sau, chiar că Porter a contribuit la confuzia privind termenul de cluster pentru că, la început, acesta definea clusterul ca o formă de asociere între industrii (în interiorul unei țări), iar după anul 2000, ia în calcul și componenta proximității geografice (Malmberg și Power, 2006).

La începutul anilor '90 politicienii au recunoscut preocupările în recunoașterea și susținerea clusterelor afirmând că acestea nu sunt simple aglomerări de afaceri, de întreprinderi, ci o platformă pentru inovare.

„Inovarea este preponderent concentrată geografic, mai mult decât prosperitatea sau productivitatea. Clusterelor – concentrări geografice unde se găsesc întreprinderi specializate și instituții interconectate – furnizează un mediu favorabil inovării... Acestea reduc barierele în transformarea noilor idei în afaceri profitând de avantajele globalizării” (European Cluster Memorandum, 2007, p. 2). Dar chiar și cu această recunoaștere, clusterelor sunt încă privite ca parte a politicii industriale sau de inovare, a politicii pentru competitivitate sau învățământul superior și nu beneficiază de o politică de sine stătătoare (Dan, 2011).

Clusterelor sunt concentrări geografice cuprinzând întreprinderi, universități și institute de cercetare, precum și autorități locale sau regionale, și datorită acestui fapt acestea atrag furnizori specializați, pot selecta dintr-un bazin de forță de muncă, au acces la informații. Prin facilitarea acestui dinamism al forței de muncă, al specializării și al schimbului de informații toate tipurile de întreprinderi pot beneficia de potențialul local de inovare, se încurajează antreprenoriatul, precum și creșterea productivității, a salariilor și a numărului de locuri de muncă (Muro și Katz, 2010). Clusterelor sunt caracterizate printr-o organizare flexibilă, fiecare membru îndeplinește anumite activități, are un rol stabilit în funcție de strategia clusterului și de cerințele pieței (Tanțău, 2011). Clusterelor au fost privite ca un instrument de promovare

și susținere a competitivității, a inovării, a creșterii la toate nivelurile (local, regional și național). În majoritatea cazurilor, inițiativa de asociere într-un cluster a influențat strategia întreprinderii, a îmbunătățit competitivitatea acesteia pentru că a crescut valoarea adăugată furnizată, iar autoritățile și-au regândit politicile publice și au analizat totul din noua perspectivă a economiei regionale.

Dacă ne referim la gândirea privind clusterelor, constatăm că în literatura economică există mai multe tipuri de cluster. Așa cum am afirmat nu există o definiție unitară a clusterelor, prin urmare în practică se identifică tipuri diferite de aglomerări economice toate auto intitulându-se cluster. Markusen (1996) a realizat prima clasificare a clusterelor pe baza mărimii și a identificat (1) clusterul de tip „Marshallian” (întreprinderi mici și mijlocii, cu relații puternice, dependente de sinergiile produse de cluster), (2) „Hub and spoke” (membrii sunt o mare companie și numeroase întreprinderi mici furnizoare de servicii suport, compania mare stabilește condițiile de cooperare), (3) „Satellite platforms” (membrii săi sunt filiale ale unor întreprinderi mari și mijlocii cu o cooperare minimă între ele), (4) „State-anchored” (sunt formate de companii de stat, au relații cu furnizori specializați, dezvoltarea lor este dependentă de finanțarea serviciilor publice).

Pe baza criteriului și specificului geografic au fost identificate și alte tipuri de cluster, precum cluster italienești, americane, latino-americane, europene (Meyer-Stamer, Harmes-Liedtke, 2005), dar la o analiză mai atentă observăm că acestea au caracteristici sau combinații de caracteristici din tipologia lui Markusen.

Revenind la clusterelor inovative, literatura de specialitate (Simmie, Semmet, 1999, OECD, 2001) arată că acest termen este echivalent cu cel al clusterului industrial sau inițiativă de tip cluster. În practică, se înțelege concentrarea de întreprinderi, furnizori, instituții asociate, autorități locale și regionale, toate aflate într-o rețea interconectată cu specificarea că întreprinderile beneficiază de un mediu inovator.

### **3. Competitivitatea și dezvoltarea regională**

Noua gândire privind dezvoltarea regională ridică întrebarea „Cum se integrează clusterelor în dezvoltarea economică?” De exemplu, analiza clusterelor poate diagnostica oportunitățile și amenințările dintr-o regiune economică și ajută la identificarea măsurilor viitoare.

Clusterelor ocupă un loc important în politica generală a Uniunii Europene, ceea ce poate fi observat în numeroasele documente și luări de poziție adoptate de către Comisia Europeană începând cu anul 2005 și prin

înființarea unui European Cluster Policy Group care în perioada 2008-2010 a studiat politica privind clusterelor în țări din afara UE. Până acum politica privind clusterelor a fost parte a altor politici (competitivitate, industrie, antreprenoriat, educație și știință), iar aceasta înseamnă că la nivelul european nu s-a conturat încă o politică de sine stătătoare, suntem încă în situația de a căuta și testa strategii și instrumente.

Opinia generală este de acord cu faptul că asocierea în clusterelor determină dezvoltarea economică, avantaje competitive pentru membrii lor, influențează schimbări de structură, revitalizează sectoare industriale, și asigură cadrul necesar cercetării, inovării și dezvoltării regionale.

La nivelul UE putem să vorbim de politici care „reflectă poziționarea pe termen mediu a unei țări sau regiuni în competiția globală, aceasta obținându-se prin utilizarea punctelor tari și mobilizarea tuturor deținătorilor de interese pentru a acționa în direcția corectă” (ProInno Working Paper no. 9, 2008, p. 32). Există trei tipuri de politici privind clusterelor. Prima categorie, a *politicilor de facilitare*, acționează pentru crearea unui mediu microeconomic favorabil creșterii și inovării care la rândul lor stimulează apariția și dinamica clusterelor, de exemplu prin încurajarea networkingului și a cunoașterii întreprinderilor din zona de acțiune sau din proximitatea geografică. A doua categorie, a *politicilor cadru*, privește direct industria, IMM-urile, cercetarea și inovarea care folosesc adesea clusterul pentru a crește eficiența unui instrument specific (OECD, 2007). A treia categorie constă în *politici de dezvoltare* menite să creeze, să mobilizeze și să întărească un cluster anume sau inițiativa de a se asocia în clusterelor.

Importanța clusterelor în economia UE este afirmată și prin înființarea European Cluster Observatory care a identificat aproximativ 2.000 de clusterelor (definite ca aglomerări regionale) unde lucrează 38% din forța de muncă a uniunii. Această inițiativă reprezintă o platformă pentru întreprinderi, universități, alți actori economici interesați de clusterelor și oferă o imagine clară asupra clusterelor moderne. Aceasta oferă, de asemenea, și principalii indicatori în analiza și definirea clusterelor la nivel regional și sectorial. Principalii indicatori sunt: numărul de angajați, rata de creștere a angajaților, rata de creștere a întreprinderilor, raportul dintre angajați și întreprinderi, salariul pe angajat, mărimea aglomerării industriale, clasificarea dată de experți (în stele), specializarea și concentrarea într-un anumit domeniu. UE încurajează dezvoltarea și finanțarea clusterelor; menționăm aici inițiative ca Regions for Economic Change, Regions of Knowledge, the Community Strategic Guidelines on Cohesion, European Grouping on Territorial Cooperation. Totodată, UE cere statelor membre să includă în programele lor naționale de reformă măsuri privitoare la clusterelor.

Statul este văzut în procesul dezvoltării regionale ca un jucător important în sprijinirea clusterelor și a rețelelor. De exemplu, succesul clusterelor este echivalent cu un obiectiv economic. Mai departe, programe și proiecte diferite finanțează colaborări între diferiți actori economici, autoritățile locale și alte instituții. Menționăm aici Fondul European pentru Dezvoltare Regională (ERDF) din cadrul Politicii de Coeziune.

În același timp, se poate vorbi și despre un management al clusterelor, iar experții sunt în proces de identificare a abilităților și competențelor necesare managementului de succes. Conceptul de brand al clusterului regional se extinde foarte repede; acesta aduce avantaje prin apropierea brandului individual cu cel al membrilor săi (Kaminski, 2009). Menționăm aici o altă platformă creată de Comisia Europeană, și anume [www.cluster-excellence.eu](http://www.cluster-excellence.eu). Această platformă se adresează managerilor de clustere și are ca scop sprijinirea interacțiunii și cooperării între clustere pentru creșterea competitivității.

Pentru economia locală, clusterelor pot crește nu numai competitivitatea, dar și venitul, pot oferi locuri de muncă de calitate, dezvolta investiții în cercetare și inovare și promova câștigători potențiali. Iar statul poate utiliza proiectele de finanțare mult mai eficient prin susținerea start-up-urilor, a companiilor inovatoare, poate implementa politici publice eficiente (pentru sănătate, educație, infrastructură etc.).

România își revine încet din criza financiară care a afectat economia globală în ultimii trei ani. În comparație cu alte state est-europene, România a înregistrat cea mai ridicată inflație (12,6% în 2011), o rată a șomajului mai mare (10%), cel mai mic procent în absorbția fondurilor europene (3%) și un volum mai mic de investiții directe străine. Analizând indicatorii macroeconomici vom observa că România a pierdut din avantajele competitive și câteva locuri în clasamentele internaționale. The Transformation Index (indexul de transformare) arată situația unei țări în procesul de democratizare și trecerea la economia de piață. În comparație cu vecinii săi (Ungaria și Bulgaria) România ocupă o poziție inferioară (Bertelsmann Stiftung, 2011). Indexul de transformare este calculat ca medie între diferiți indicatori precum participarea în viața politică, integrarea socială și politică, stabilitatea democrației, dezvoltarea socioeconomică, stabilitatea prețurilor și a monedei naționale, proprietatea privată, performanța în management, resursele, cooperarea internațională etc. Dacă analizăm indexul de transformare din anul 2010 observăm că România înregistrează următoarele poziții: statut (16 din 128 de țări), democrație (15 din 128), economia de piață (16 din 128) și indexul de management (25 din 128); toate aceste poziții se află sub performanțele Bulgariei și Ungariei. Aceste cifre arată că țara noastră nu utilizează toate

capacitățile pentru a-și crește nivelul de dezvoltare, în timp ce țări cu resurse mai puține sunt mai eficiente.

Un alt indicator relevant analizează ușurința de a desfășura afaceri într-o anumită țară. Ease of Doing Business Index evaluează condițiile pentru a dezvolta o activitate economică și ia în calcul factori precum procesul de înființare a firmei, posibilitățile de finanțare, recrutarea personalului etc. (IFC & World Bank, 2011). Un index scăzut reprezintă condiții favorabile pentru afaceri. România a pierdut două locuri în ultimul an, de la poziția 54 la 56, Bulgaria și-a păstrat poziția (51), iar Ungaria a crescut șase poziții (de la 52 la 46).

Un al treilea index important, the Global Competitiveness Index (indexul competitivității globale) înglobează informații despre competitivitate din 139 de țări. Indexul este cuprinzător, și analizează factori micro- și macroeconomici ca infrastructură, instituții, mediul de afaceri, sănătatea și educația, eficiența comerțului, piața financiară, maturitatea tehnologică, dimensiunea pieței, inovarea etc. În perioada 2008-2011, România s-a plasat între locurile 64 și 68, Bulgaria între 71 și 76, iar Ungaria între 62 și 52.

Data fiind situația și poziționarea României din ultimii ani putem să afirmăm că țara noastră nu a avut un drum lin, că a pierdut o serie de avantaje competitive și nu a arătat o politică coerentă în dezvoltarea mediului economic și atragerea investițiilor străine.

#### **4. Clusterele în România**

De ce clustere? Cercetările au arătat că acestea aduc beneficii în perioade incerte din punct de vedere economic, reflectă natura economiei reale ceea ce pentru o națiune înseamnă o viziune mai clară asupra surselor de creștere, un cadru de regândire, reorganizare și reformă a eforturilor de dezvoltare regională și națională (Muro, Katz, 2010). Clusterele influențează productivitatea, inovarea, antreprenoriatul, firmele și industria, performanța economiei regionale, impactul lor este cuantificabil.

Rolul statului român este foarte important în dezvoltarea clusterelor. Teoria afirmă că inițiativele de tip cluster trebuie să apară numai în zonele unde există deja diferite forme de parteneriat și rețele, dar din cauza economiei încă insuficient dezvoltată considerăm că statul trebuie să se implice și să ajute mai mult întreprinderile.

Primii pași au fost făcuți de Ministerul Economiei, care a finanțat o serie de studii pentru definirea conceptului românesc de cluster. Plecând de la modelul „triple helix” care îi include pe cei trei parteneri naturali (industria, în special IMM-urile, universitățile și statul) care în realitate nu cooperează sau,

mai mult, nu se cunosc, concluzia a fost că modelul românesc de cluster trebuie să aibă forma unui trifoi cu patru foi, unde al patrulea partener este reprezentat de organizații promoatoare. Acestea sunt organizații specializate în transferul tehnologic și inovare, firme de consultanță etc.

Experiența de până acum arată că, pe de o parte, în România statul facilitează înființarea clusterelor, a introdus măsuri favorabile industriei și IMM-urilor, pe de altă parte, există puține inițiative de tip cluster care funcționează, deși potențial există (Guth, Cosnita, 2010). De exemplu, „Ghidul pentru implementarea în România a conceptului de cluster inovativ” finanțat de către Ministerul Economiei (2009), prezintă o listă cu parcuri industriale, entități de inovare și transfer tehnologic, universități, investitori români și străini, care prin asociere pot beneficia de avantajele clusterului. Chiar și așa observăm că, la nivel național, asemenea inițiative sunt rare, iar dacă există au doar scopul de accesa fonduri fără o strategie pe termen mediu sau lung.

O altă inițiativă o reprezintă platforma [www.clustero.eu](http://www.clustero.eu), ce face parte din proiectul Innov Cluster II. Acest proiect se derulează în perioada 2010-2012, scopul fiind analiza sectoarelor industriale din România și elaborarea de strategii, programe și măsuri pentru adaptarea și integrarea politicii industriale românești cu cea a Uniunii Europene.

Analizând punctele tari și slabe ale regiunilor din România, considerăm că, pe de o parte, există sectoare și industrii cu potențial economic (de exemplu, agricultura, industria textilă, construcțiile, turismul, industria forestieră, industria auto), IMM-urile doresc să se internaționalizeze, antreprenoriatul este în creștere și antreprenorii arată mai mult curaj, pe de altă parte, din cauza instabilității politice și a lipsei unei strategii clare pentru România, strategiile pe termen mediu sunt inexistente sau fragile, iar oamenii de afaceri le este imposibil să planifice și să previzioneze, sistemul educațional nu este adaptat cerințelor pieței, forța de muncă a migrat în ultimii 10 ani, mai ales din segmentul de vârstă 18-35 de ani (cel mai activ grup), iar cei activi rămași în țară nu sunt foarte mobili, infrastructura este subdezvoltată (aproximativ 300 km de autostradă), comunicarea între partenerii potențiali într-un cluster este rară sau inexistentă, universitățile au o imagine proastă în ochii publicului, nu există o strategie coerentă cu subiecte și priorități clare, lipsește cooperarea între membrii aglomerărilor industriale.

*Șansele* în formarea clusterelor provin din partea UE, care impune statelor membre să transfere politicile și măsurile cu privire la clusterare în programele naționale, să îmbunătățească condițiile pentru mediul de afaceri. Strategia Mării Negre și Strategia Dunării aduc oportunități pentru proiecte transfrontaliere și dezvoltare economică, implementarea de programe pentru dezvoltarea



regională, cresc interesul companiilor multinaționale pentru deschiderea de filiale și unități de cercetare în cadrul universităților.

Regiunile se confruntă și cu riscuri, mai ales, din partea autorităților care își asumă responsabilități și obiective majore privind competitivitatea, politica industrială și clusterelor, dar nu le finalizează sau chiar le abandonează pe parcurs.

Statul român se implică în mod diferit în politica privind clusterelor. Ca și în alte țări europene, politicile privind dezvoltarea regională, clusterelor, rolul IMM-urilor în economie sunt incluse în programele mai multor ministere și instituții. Principalii actori sunt: Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului, Ministerul Economiei, Ministerul Mediului, Ministerul Transporturilor, Ministerul Administrației și Internelor (responsabil cu parcurile industriale). La nivel național, regiunile de dezvoltare vor juca un rol mai important datorită faptului că evaluarea proiectelor se va face de către autoritățile regionale, iar la nivel local primăriile și consiliile locale sunt încurajate să se implice mai mult.

În ceea ce privește finanțarea clusterelor există trei categorii de fonduri: europene, românești și alte fonduri.

La nivel european, amintim Programul Cadru Șapte (Seventh Frame Programme-FP7), Programul pentru Competitivitate și Inovare (Competitiveness and Innovation Programme – CIP) și Politica Socială pentru Ocupare și Incluziune Socială (Social Policy for Employment and Social Inclusion-ESF). Cea mai importantă sursă de finanțare a clusterelor o găsim în Politica de Coeziune cu un buget de 347 miliarde euro pentru perioada 2007-2013, iar obiectivele majore sunt creșterea competitivității, a locurilor de muncă și economică. Instrumentele sunt ERDF – European Regional Development Fund (pentru activități economice) și ESF – European Social Fund (pentru dezvoltarea resurselor umane). 25% din acest buget este destinat finanțării inovării, antreprenoriatului, start-up-urilor, clusterelor, rețelelor, incubatoarelor de afaceri, dezvoltării resurselor umane etc.

Programele românești de finanțare includ Cadrul Strategic Național de Referință, Strategia Națională de Cercetare Dezvoltare și Inovare 2007-2013, Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României, strategii pentru dezvoltarea regională.

Alte fonduri sunt oferite de către organizațiile internaționale precum OECD, Banca Mondială sau UNDP.

În majoritatea studiilor și cercetărilor, IMM-urile și managerii critică birocrăția și corupția care blochează cooperarea cu statul. Acestea sunt unele din motivele pentru care inițiativele de tip cluster evită colaborarea cu autoritățile locale. În mod tradițional, statul asigură stabilitatea macroeconomică, îmbunătățește cadrul microeconomic, condițiile de dezvoltare

a forței de muncă și a mediului de afaceri etc. Statul stabilește regulile și monitorizează încălcarea lor, implementează strategii și finanțează antreprenoriatul și inovarea.

Ideea de cluster și procesul aferent sunt criticate de analiști și experți. Există chiar opinia că acestea nu trebuie create. Ele nu se pot crea din nimic. Statul trebuie să ajute doar clusterelor spontane, naturale. Strategiile privind clusterelor trebuie să se bazeze pe informații și analize empirice astfel încât decidenții să poată stabili obiective viabile pentru competitivitatea concentrărilor industriale regionale. De aceea sunt necesare analize de piață obiective despre prezența naturală a clusterelor, poziționarea lor pe piața globală și relevanța acestor inițiative, informații despre clusterelor locale și resurse.

## 5. Concluzii

În concluzie, putem să afirmăm că inițiativele de tip cluster sunt văzute ca un instrument de îmbunătățire atât a competitivității naționale, cât și a celei regionale. „Conceptul umbrelă” al clusterului include ideea că prin cluster o națiune poate să forțeze dezvoltarea economică, să promoveze cooperarea între întreprinderi, universități, institute de cercetare, clienți, concurenți și furnizori dintr-o anumită zonă geografică. Membrii unui cluster trebuie să parcurgă câteva etape, mediul de afaceri să-și stabilească prioritățile și să accepte colaborarea cu entități de cercetare-inovare, universitățile să se întărească, să-și îmbunătățească imaginea, iar statul, prin reprezentanții săi, să investească în modernizare și creșterea eficienței.

## Mulțumiri

*Această lucrare a fost cofinanțată de Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, cod POSDRU/89/1.5/S/59184 „Performanță și excelență în cercetarea postdoctorală în domeniul științelor economice din România”.*

---

## Bibliografie

---

- Asheim, B., Cooke, Ph., Martin, R. (2006). „The rise of the cluster concept in regional analysis and policy”, în Asheim, B., Cooke, Ph., Martin, R., *Clusters and regional development*, New York, Routledge, pp. 1-29
- Bertelsmann Stiftung, BTI 2011 – Romania Country Report. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2011, [www.bti-project.de](http://www.bti-project.de), accesat august 2011
- Comisia Europeană (2008). Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0652:REV1:EN:PDF>, accesat octombrie 2011
- Dan, M.C. (2011). „Competitiveness, regional development and clusters in the Romanian context”, *Proceedings of the 6th International Conference on Business Excellence*, Ed: Brătianu, C., Brătucu, G., Lixandriou, D., Pop, N. Al., Vaduva, S., Editura Universității Transilvania Brașov, pp. 165-168
- Doing Business - Measuring Business Regulation, IFC & World Bank, <http://www.doingbusiness.org/rankings>, accesat în iunie 2011
- European Cluster Memorandum (2007). [http://intercluster.eu/images/Files/European\\_Cluster\\_Memorandum.pdf](http://intercluster.eu/images/Files/European_Cluster_Memorandum.pdf), accesat noiembrie 2011
- Ghid pentru implementarea în România a conceptului de cluster inovativ (2009), București: Irecson, <http://www.inma-ita.ro/clustere/Ghid.pdf>, accesat noiembrie 2011
- Guth, M., Cosnita, D. (2010). *Clusters and potential clusters in Romania – A mapping exercise*, [http://www.minind.ro/presa\\_2010/iulie/MappingReport\\_230710.pdf](http://www.minind.ro/presa_2010/iulie/MappingReport_230710.pdf), accesat în octombrie 2011
- Kaminski, S. (2009). *Die regionale Clustermarke*, Wiesbaden: Gabler Verlag
- Malmberg, A., Power, D. (2006). „True clusters – A severe case of conceptual headache”, în Asheim, B., Cooke, Ph., Martin, R., *Clusters and regional development*, New York, Routledge, pp. 50-68
- Meyer-Stamer, J., Harnes-Liedtke, U. (2005). „How to promote clusters?”, *Mesopartner working papers*, [http://www.mesopartner.com/fileadmin/user\\_files/working\\_papers/mp-wp8\\_cluster\\_e.pdf](http://www.mesopartner.com/fileadmin/user_files/working_papers/mp-wp8_cluster_e.pdf), accesat în septembrie 2011
- Muro, M., Katz, B. (2010). „The new cluster moment: How regional innovation cluster can foster the next economy”, <http://www.wedc.wa.gov/Download%20files/2010.09-ClusterMoment-Brookings.pdf> accesat în octombrie 2011
- OECD (2001). *Innovative clusters. Drivers of National Innovation Systems*, Paris, OECD Publishing
- OECD (2005). *Business Clusters, Promoting Enterprise in Central and Eastern Europe*, Paris, OECD Publishing
- OECD (2007). *Competitive Regional Clusters*, Paris, OECD Publishing
- OECD (2010). *Regional development policies in OECD countries*, Paris, OECD Publishing
- Porter, M. (1998). *On competition*, Harvard: Harvard Business School Press
- Schwab, K., *The Global Competitiveness Report 2010-2011*, World Economic Forum, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2009-10.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2009-10.pdf), accesat în iunie 2011
- ProInno Europe (2008). „The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation”, *Working Paper*, No. 9, Luxembourg, European Communities, [www.proinno-europe.eu/publications](http://www.proinno-europe.eu/publications), accesat octombrie 2011

Simmie, J., Sennett, J. (1999). „Innovative clusters: local or global linkages?”, *National Institute Economic Review*, 170, pp. 87-98

Tanțău, A.D. (coord.) (2011). *Ghid de bună practică pentru clustere și rețele de firme*, București: Print Group

[www.cluster-excellence.eu](http://www.cluster-excellence.eu)

[www.clustero.eu](http://www.clustero.eu)