



Acta Scientiarum. Human and Social Sciences

ISSN: 1679-7361

eduem@uem.br

Universidade Estadual de Maringá

Brasil

Ferrera de Lima, Jandir

Clusters territoriais: elementos para reflexão

Acta Scientiarum. Human and Social Sciences, vol. 33, núm. 2, 2011, pp. 199-204

Universidade Estadual de Maringá

Maringá, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307325341010>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Clusters territoriais: elementos para reflexão

Jandir Ferrera de Lima

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Rua da Faculdade, 645, 85903-000, Toledo, Paraná, Brasil. Email: jandirbr@yahoo.ca; jandir.lima@unioeste.br

RESUMO. O objetivo desse artigo é refletir a territorialidade e a formação de clusters territoriais. A ideia de território transcende o puramente econômico é uma estratégia territorial e exige o aproveitamento das oportunidades e a criação de sinergias entre empreendedores, instituições e a própria sociedade. Promover e estimular clusters territoriais não são suficientes para estimular o processo de desenvolvimento socioeconômico, mas é um passo decisivo para se fortalecer a cooperação entre os agentes econômicos e construir novas territorialidades.

Palavras-chave: desenvolvimento regional, economia espacial, geoeconomia, aglomerações.

ABSTRACT. Territorial clusters: elements for analysis. The purpose of this paper is to study the territoriality and the formation of territorial clusters. The idea goes beyond the purely economic territory. A territorial strategy requires the use of the opportunities and synergies between entrepreneurs, institutions and society. Promoting and encouraging territorial clusters are not enough to stimulate the process of socioeconomic development, but it is a decisive step to strengthening cooperation among economic agents and building new territoriality.

Keywords: regional development, economic space, economic geography, agglomerations.

Introdução

A emergência do espaço territorial como categoria de análise nas ciências sociais e humanas ganhou um avanço importante no século XX. Esse avanço se deve a três configurações analíticas: os distritos industriais, os sistemas produtivos locais e das redes de inovações (BENKO, 2001; CHIASSON, 2004; FORTIN, 2002). Mas, estas configurações têm suas origens em alguns acontecimentos ou fatos mais gerais, quais sejam: as transformações na teoria econômica espacial, as transformações nas atividades de produção e as transformações na economia mundial.

Na economia, as transformações mundiais e os conflitos de produção e de distribuição fizeram uma modificação na interpretação da realidade econômica e das organizações. Com a grande crise de 1929, e a necessidade de soluções em curto prazo para o desemprego, a inflação e a recessão, ganharam mais espaço nas preocupações dos pesquisadores econômicos. A busca de soluções para estas questões conduziram a novos conceitos, a diferentes formas de interpretação dos fenômenos, sendo assim, no ambiente das ciências sociais e principalmente da economia, nasce a necessidade da interdisciplinaridade. Esta necessidade introduz novos conceitos e formas de análise na economia,

sociologia e na geografia e conduzirá a formação da ciência regional.

Interpretar os territórios

Quando se insere a concepção do espaço e dos territórios como elementos dinâmicos e de análise no escopo das ciências sociais deve-se considerar a cultura, a política, a história, a tecnologia, os sentimentos de parceria e orgulho dos povos como questões importantes nos estudos das regiões e de seu desenvolvimento. Essas questões têm um impacto direto em face da irrealidade das teorias sociais que tem como premissas e hipótese um mundo mecânico, avesso aos riscos e incertezas, sob uma ordem natural que caracteriza a análise de algumas escolas do pensamento econômico. De um mundo fechado, a concepção de território exige novas dimensões de análise, que está aquém da teoria econômica tradicional, além disso, a concepção de território transcende o puramente econômico.

Na teoria econômica neoclássica o espaço em si não existe, os consumidores não se movimentam, as atividades localizam-se em um único ponto. As regiões e o espaço econômico não têm uma dinâmica própria, elas são apenas a extensão de um grande mercado sem influência e representatividade. Até mesmo a ideia dos distritos industriais perde seu

valor, porque as aglomerações são elementos passivos ao equilíbrio de mercado em longo prazo, sendo assim, os efeitos externos devem ser sempre positivos para formar situações suficientes de equilíbrio (PECQUEUR; COURLET, 2001).

Essas ideias representam um mundo estável, com as mesmas características, sem distinções físicas, políticas e territoriais. Esta concepção é compreensível no ambiente de uma teoria estática, porque a ideia de territórios dinâmicos, com a possibilidade de um movimento diferente dos interesses de uma unidade central, onde o equilíbrio de mercado é totalmente dependente do seu movimento, torna impossível a possibilidade de uma economia perfeita. Essa realidade pode ser ilustrada com um exercício teórico do próprio pensamento neoclássico.

A teoria dos pólos de crescimento econômico de Perroux (1955) marca uma nova forma de pensar o processo de desenvolvimento econômico e insere as regiões no contexto de discussão da teoria econômica contemporânea. E ainda, a 'teoria dos pólos' crê no contexto do desenvolvimento econômico desequilibrado. Ela surge como uma reação à ideia do equilíbrio no processo de crescimento da economia, ao contrário do pensamento Marshalliano. Isso é consequência da influência do pensamento de Joseph Schumpeter e as críticas do processo de crescimento equilibrado, assim, a visão do desenvolvimento econômico se reforma, como um processo que propaga através de impulsos sem equilíbrio entre as unidades produtivas, as regiões e os territórios. Os territórios, as cidades e as regiões são as evidências das mutações econômicas, políticas, sociais e tecnológicas, e a polarização reflete a reestruturação dos espaços que conduzem a formação de adensamentos e vazios.

Neste ambiente, as ideias de François Perroux encontram um campo fértil para as proposições teóricas, com muitos elementos que são próximos as ideias da dinâmica do desenvolvimento econômico propostas por Hirschman (1961), que analisa a situação dos países subdesenvolvidos. Mas, em Perroux (1955, 1962, 1967), a preocupação central é a realidade dos países capitalistas desenvolvidos.

Perroux (1982) analisa o território como um componente do espaço econômico. Para ele o espaço econômico tem dois prismas: o primeiro está relacionado à distribuição das atividades econômicas no espaço geográfico, essas atividades localizam-se através de suas coordenadas ou mapeamento; segundo, o espaço econômico corresponde a relações conceituais mais amplas. Por exemplo, uma empresa ou indústria, ou um grupo delas, pode localizar sua produção em uma determinada área, porém, seu mercado de

insumos ou de produto pode estar localizado dentro ou não do mesmo espaço geográfico.

Com isso, o território corresponde a um campo de forças ou de relações funcionais. Ele corresponde às interdependências ou intercâmbios entre os espaços homogêneos, ou seja, consistem em centros (pólos ou nó) dos quais emanam forças centrípetas (de atração) e centrífugas (de repulsão). Cada centro atuando forma um campo de atuação próprio, então espaço ou região polarizada é o lugar em que há intercâmbio de bens e serviços, do qual a intensidade de intercâmbio interior é superior, em cada um de seus pontos definidos, à intensidade exterior.

Por outro lado, o que caracteriza se o espaço polarizado é de crescimento ou desenvolvimento depende da sua capacidade de produzir transformações estruturais nas regiões, do mesmo modo que o território não é neutro, dentro dele emergem forças que transformam e moldam o seu entorno. Por exemplo, os pólos de desenvolvimento conduzem a modificações estruturais e que abrangem toda a população do território. O pólo de crescimento, mesmo motivando o crescimento do produto e da renda, não provoca transformações significativas nas estruturas regionais.

Como o pólo de crescimento não transforma as estruturas regionais, a ideia do desenvolvimento regional emerge de uma nova concepção teórica, política e de gestão dos territórios. É a emergência de uma nova abordagem do desenvolvimento da 'base em direção ao alto', de uma visão particular versus uma visão homogeneizante que caracteriza o pensamento neoclássico, keynesiano e marxista. A ideia do desenvolvimento econômico surge como endógeno, descentralizado, local e que tem nos territórios um elemento novo de análise (JEAN, 1998).

Mas, não é somente a teoria que muda, pois a teoria busca explicar o real e deve acompanhar as transformações da sociedade moderna. O fortalecimento dos territórios é acompanhado de transformações nas atividades produtivas. Essas transformações são um elemento importante para compreender o desenvolvimento regional e a economia espacial.

Clusters territoriais: atividades de produção e os territórios

As transformações nas atividades de produção, impulsionadas pelo empreendedorismo, pela sociedade civil organizada e a exploração dos recursos materiais (ambiente inovador), mudam a dinâmica dos territórios, das regiões e produzem interdependências, concorrências, complementaridades, diversas

possibilidades de exploração econômica e de transformações sociais (FERRERA DE LIMA, 2010a; PROULX, 2001).

Com a criação de pequenas empresas, com as intervenções políticas das associações empresariais, e também com o surgimento de novas tecnologias para a exploração dos recursos, que surgem com a pesquisa, demonstram que há uma relação entre o território, as empresas e o desenvolvimento econômico (JULIEN, 1998).

Na verdade, a presença de grupos políticos fortes e os interesses do capital industrial, fazem surgir novos locais próprios para os investimentos e que chegam ao *status* de uma região ou distrito industrial. Além disso, há capacidade de empreendedorismo dos ambientes inovadores, as redes de informação e as próprias inovações que dão uma nova perspectiva ao progresso local. A capacidade de empreender tem diferentes mensurações, mas um papel cada vez maior na formação das economias locais e também na importância sócio econômica das regiões e dos territórios.

Portanto, a ideia de um 'desenvolvimento pelo alto' dá lugar a uma perspectiva de 'desenvolvimento pela base'. O 'desenvolvimento pelo alto' foi muito encorajado pelo novo fato do empresariado ter deduzido que as atividades que criam empregos são agora as pequenas e médias empresas e não mais as grandes. Isso é uma transformação na forma de pensar o espaço, agora com uma autonomia própria de desenvolvimento e de crescimento econômico, principalmente porque as grandes empresas não são as únicas responsáveis pela dinâmica das regiões (PROULX, 1994).

Essa perspectiva dá base para uma nova teorização que tem na concepção de território um elemento importante. Para Boisvert (1998), na concepção de território há outras questões que podem influir diretamente no consumo e na produção dos bens, como o sentimento de fazer parte de uma coletividade ou ainda os mecanismos de aprendizagem e de consciência coletiva.

Esses novos elementos (e questões) exigem outra forma de análise dos fenômenos econômicos, humanos e alguns princípios da geografia, como a teoria dos lugares centrais. A importância das regiões, dos territórios e da economia local pode ser dada por muitos fatores endógenos e não somente pela localização de seus recursos. Há alguns fatores que podem explicar as características territoriais e não são puramente econômicos. Na opinião de Lacour (1996) os territórios servem de intermediação, de revelação, e de concretização aos comportamentos dos agentes. Esta intermediação ligará local e mundial, as técnicas e as resistências.

Os homens produzem um espaço que é carregado dessas características, consequentemente sua cultura e significação que faz a emergência do território. Isso caracteriza uma transformação do determinismo de algumas ciências por um 'possibilismo' ou possibilidades humanistas (JEAN, 1998; PROULX, 1998).

Essas possibilidades vão necessitar de novos modelos de desenvolvimento em que os blocos territoriais têm um lugar privilegiado, para combinar as relações profissionais (capital/trabalho) e a organização industrial (interfirmas). Os territórios se impõem hegemonicamente por meio de um conjunto de comportamentos culturais, sociais e esquemas mentais, que se condensam em compromissos institucionais ao nível nacional e regional. Desta trajetória nascem às redes de informação, os sistemas industriais locais e as hierarquias urbanas, e ela reforça a necessidade de uma concepção do território na geoeconomia. Esses fatos e situações se apoiam também nas transformações da economia mundial, e são os mecanismos da mundialização que reinventam o local e com ele o território, portanto, o território nasce dos conflitos da dialética entre o local e o global (LACOUR, 1996; LIPIETZ; LEBORGNE, 1992).

Com o crescimento do pós-guerra, há uma nova tendência à estruturação do espaço, porque a acumulação do capital busca novas fronteiras, novos mercados e novas necessidades para sua reprodução. Por isso, a necessidade de produção e de consumo prende as regiões e territórios em uma realidade global. Cada território e cada região apresentam uma complexidade muitas vezes incontornável para a estrutura de produção. Então, a nova visão do desenvolvimento regional deve preocupar-se com a realização das potencialidades de cada região do que da forma de inseri-la na polarização dos grandes centros de transformação.

Essa nova visão do desenvolvimento regional representa a passagem de uma visão negativa das disparidades regionais para uma visão das possibilidades da diversidade. Essa situação marca o nascimento de programas governamentais para mudar a situação das disparidades e das diversidades. Com ela, nascem novas interpretações sobre as formas de regulação dos sistema produtivo local, que é necessário para analisar a dinâmica das regiões e dos territórios no interior da economia mundial. Para esta análise, o pensamento tradicional, principalmente o ligado a teoria dos lugares centrais e das redes de informação não é suficiente. Com a economia mundial, os territórios e as economias locais são sujeitas a uma transformação global que produzem os corredores de desenvolvimento, que são produto da história e da geografia, ou seja, os

corredores representam a geografia do poder econômico e a polarização no espaço (CLAVAL, 1995; TELLIER, 1998).

Mesmo assim, há os territórios periféricos, que estão fora dos corredores e tem uma dinâmica diferenciada. Estes espaços, geralmente, têm uma estrutura empresarial bem consistente, empresários inovadores, bacias de recursos e um bom nível de investimentos em educação. Eles não retêm a mão-de-obra qualificada, e seus capitais e suas empresas tendem a se integrar na economia dominante e não as isolar.

O nascimento dos territórios na nova geoeconomia tem uma parte de sua concepção ligada aos movimentos do mercado global. As teorias convencionais do desenvolvimento regional dão ao crescimento ligado a base econômica, um papel importante. Mas, os espaços impõem uma dinâmica que os torna um componente do crescimento mundial. Nesse crescimento, a base de exportação surge mais como um movimento fluido de crescimento dos territórios, do que como o elo mais importante de sua dinâmica espacial.

No entanto, esta internacionalização dos territórios e dos espaços regionais, dinamizados por vantagens comparativas localizadas, estimulam aptidões e a competitividade local. Essa competitividade aumenta com a produtividade e as mudanças cambiais que favorecem algumas nações.

Portanto, os distritos industriais, os ambientes de inovação e os sistemas produtivos locais dão um suporte especial à acumulação do capital, principalmente quando eles não são próximos dos grandes centros, mas em áreas periféricas e que tem territórios ou regiões emergentes ou em transição.

Estratégias territoriais: o papel dos clusters

O desenvolvimento territorial significa aproveitar as oportunidades que o território oferece. Isso significa posicionar empresas, instituições e cidadãos para competirem em escala global, regional e local. No caso das aglomerações de empresas, que formam clusters, uma estratégia de desenvolvimento territorial exige que as mesmas tenham condições de reagir rápido a mudanças, inovarem e cooperarem. Mais que uma simples concentração de empresas e instituições, que numa visão mais ampla formam pólos, as mesmas devem estar em interação. Os clusters podem evoluir para pólos, porém o processo de desenvolvimento territorial não é apenas uma questão de promoção de clusters. Por isso, tornam-se importantes novas formas de se pensar a localização, porém, a história demonstra que os clusters não surgem como uma opção de política pública, mas como a ação de empreendedores e o

suporte de institucional (FERRERA DE LIMA, 2010b; PORTER, 1998).

As políticas de planejamento territorial aperfeiçoam clusters já existentes, através de algumas ações, quais sejam: a qualificação das pequenas e médias empresas (PMEs); identificam aglomerações em potencial, através dos estudos e estímulo as aptidões regionais; transmissão do conhecimento e tecnologia; do estímulo a encadeamentos produtivos, que no Brasil um exemplo foi a política de substituição de importações ou a integração vertical e horizontal das empresas, fornecedores e consumidores etc. (MARQUES; SOUZA, 2004).

A formação de clusters territoriais exige ainda sinergias que construam um ecossistema social, ou seja, um ambiente preparado para inovar e atrair empreendimentos. Nesse caso, a cooperação entre empresas e instituições é a chave de todo processo, que estimula a sinergia criativa. Gerar sinergias criativas envolve desde a aprendizagem coletiva até a promoção de políticas e forças que envolvam a comunidade no seu progresso, mudando mentalidades e estimulando a cidadania.

Considerações finais

Os fatos estão sempre além das teorias, isso ocorre porque o objetivo da teoria é explicar a realidade, sendo assim, a dinâmica dos fatos deve estar bem clara para que a ciência possa observar e produzir os conhecimentos sobre os fatos.

Isso também se produz com os territórios e com as regiões. Como a economia é global, com os mesmos tipos de mercadorias no globo, o mesmo sistema econômico hegemônico de produção, mas sob diferentes formas, como as redes de informação se organizam, o empresariado faz a gestão e as instituições exercem sua influência nos espaços.

Portanto, na economia contemporânea, as economias regionais correspondem a uma realidade da relação capital/trabalho, e com a ação dos grupos locais, na dinâmica econômica. Mas, esta dinâmica deve acompanhar as tendências da economia mundial.

Os distritos industriais, os ambientes de inovação e os sistemas produtivos locais estão sob uma base de produção que se transforma, mas sempre com o mesmo objetivo: o lucro e o crescimento. As possibilidades de atingir estes objetivos ocorrem de acordo com os recursos e as possibilidades disponíveis. Esta é uma realidade de todos os territórios e regiões, mas as grandes questões são a criação de possibilidades e os caminhos para o crescimento. Estas possibilidades são variáveis e mudam segundo os novos modelos de acumulação e dos centros de decisão. Os postulados

dos distritos industriais, dos ambientes de inovação, dos corredores de desenvolvimento e dos sistemas produtivos locais dão uma nova interpretação à questão do desenvolvimento regional e do papel dos territórios.

Na realidade, os territórios constituem uma nova forma de analisar os problemas do desenvolvimento econômico e da eficiência das atividades produtivas, por outro lado, mesmo os territórios que compõem o sistema produtivo mundial se organizam sobre uma base de exportação. Então, mesmo com características próprias, sua estrutura de produção deve se integrar ao dinamismo do capital nas regiões, nos países e em todos os espaços. Neste prisma, pode-se afirmar que todos os territórios e as mudanças na análise espacial regional correspondem à realidade. Contudo a dinâmica dos territórios tem necessidade de uma nova teorização que envolva tanto o espírito empreendedor, ligado diretamente a reprodução e acumulação do capital, quanto às relações ligadas ao mundo do trabalho. Em ambos os casos, a endogeneização do desenvolvimento econômico nos territórios apresenta duas possibilidades: a primeira é o fortalecimento das relações de trabalho por meio da autogestão, da economia solidária, do cooperativismo, do associativismo ou de formas comunais de repartição do excedente econômico. A segunda é via ampliação do excedente econômico por meio da acumulação do capital, ou seja, reproduzindo e ampliando as relações capitalistas de produção. Consequentemente, o fortalecimento da territorialidade somente ocorrerá se paralelo ao econômico ocorrerem transformações nas estruturas sociais. Ou seja, essa nova teorização se impõe porque o papel e a ligação dos territórios na dinâmica do capital ainda são obscuros e envolve desde aspectos do fortalecimento da localização do capital social, quanto do capital humano e físico. É por isso que, esta questão é importante na compreensão da nova geoeconomia.

Atualmente, as transformações na economia mundial, na teoria econômica e nos sistemas produtivos locais, dão um sistema de informações sobre as dinâmicas territoriais que serão úteis à ciência regional. Além disso, a emergência dos territórios é um produto dessas transformações. Por outro lado, para ser possível uma análise coerente, a nova geoeconomia deve incorporar uma análise do capital e do trabalho no espaço.

Falta ainda uma compreensão de como o capital se reproduz e se transforma nos territórios. Porque, em alguns casos, mais do que crescimento e lucros, a motivação dos empresários são outros fatores internos das comunidades, como a solidariedade e fatores culturais.

Por outras palavras, a emergência dos territórios faz parte do movimento do capital. Portanto a nova geoeconomia deve buscar descobrir a dinâmica espacial do capital nos territórios, com novas teorias, novos conceitos e postulados, para encontrar elementos condizentes a explicação do desenvolvimento regional.

Referências

- BENKO, G. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.
- BOISVERT, M. L'Analyse économique régionale: Éventail de concepts, anciens et nouveaux. In: PROULX, M.-U. (Org.). **Le phénomène régional au Québec**. Québec: Presses Universitaires de l'Université du Québec, 1998. p. 187-211.
- CLAVAL, P. Comment s'organise l'espace régional? **Revue Sciences Humaines**, v. 1, n. 8, p. 6-8, 1995.
- CHIASSEON, G. L'attractivité des territoires dans un contexte de mondialisation: quel espoir pour les milieux ruraux de l'Outaouais? **Organisations e Territoires**, v. 13, n. 1, p. 77-82, 2004.
- FERRERA DE LIMA, J. **La diffusion spatiale du développement économique régional**. Saarbrücken: Éditions Universitaires Européennes, 2010a.
- FERRERA DE LIMA, J. Les institutions et la concertation territoriale. **Organisations e Territoires**, v. 19, n. 1, p. 52-60, 2010b.
- FORTIN, A. Territoires de l'identité, territoires de la culture. **Organisations e Territoires**, v. 11, n. 1, p. 39-42, 2002.
- HIRSCHMAN, A. **Estratégia del desarrollo económico**. México: FCE, 1961.
- JEAN, B. Les régions sur le regard sociologique: la construction sociale du fait régional. In: PROULX, M.-U. (Org.). **Le phénomène régional au Québec**. Québec: Presses Universitaires de l'Université du Québec, 1998. p. 133-156.
- JULIEN, P. A. Entrepreneuriat, développement régional et appropriation de l'information. In: PROULX, M.-U. (Org.). **Le phénomène régional au Québec**. Québec: Presses Universitaires de l'Université du Québec, 1998. p. 215-241.
- LACOUR, C. La tectonique des territoires: d'une métaphore à une théorisation. In: PECQUEUR, B. (Org.). **Dynamiques territoriales et mutations économiques**. Paris: L'Harmattan, 1996. p. 25-48.
- LIPIETZ, A.; LEBORGNE, D. Flexibilité offensive et flexibilité défensive: deux stratégies sociales dans la production des nouveaux espaces économiques. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A. (Org.). **Les régions qui gagnent**. Paris: PUF, 1992. p. 347-378.
- MARQUES, J. C.; SOUZA, C. L. Clusters como instrumento estratégico de reforma urbana sustentável. **Cadernos de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo**, v. 4, n. 1, p. 59-72, 2004.
- PECQUEUR, B.; COURLET, C. Développement économique et territoire: Quels rapports? **Actas 37^{ème}**

Colloque de l'Association de Science Régionale de Langue Française. Bordeaux: Université Montesquieu-Bordeaux IV, 2001.

PERROUX, F. Notes sur la conception des pôles de la croissance. **Économie Appliquée**, v. 1, n. 1-2, p. 309-320, 1955.

PERROUX, F. **Le capitalisme.** Paris: Presse Universitaire de France, 1962.

PERROUX, F. **A economia do século XX.** Lisboa: Herber, 1967.

PERROUX, F. **Dialogue des monopoles et des nations: équilibre ou dynamique des unités actives?** Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble, 1982.

PORTER, M. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 11, n. 6, p. 77-90, 1998.

PROULX, M.-U. **Développement économique: la clé de l'autonomie local.** Québec: Éditions Transcontinentales, 1994.

PROULX, M.-U. **Le phénomène régional au Québec.** Québec: Presses Universitaires de l'Université du Québec, 1998.

PROULX, M.-U. **La tectonique des territoires québécois.** Sommaire Executive. Québec: DSEA/Université du Québec à Chicoutimi, 2001.

TELLIER, L.-N. Le Québec et ses régions à l'intérieur de la dynamique spatiale de l'économie mondiale. In: PROULX, M.-U. (Org.). **Le phénomène régional au Québec.** Québec: Presses Universitaires de l'Université du Québec, 1998. p. 9-28.

Received on November 29, 2010.

Accepted on October 14, 2011.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.