

PME - INNOVATION - TERRITORIALITÉ

PME – INOVAÇÃO – TERRITORIALIDADE

André **JOYAL**

Membre de l'Institut de recherche sur les PME, Université du Québec à Trois-Rivières
Membro do Instituto de Pesquisa sobre as PME, Universidade de Quebec – Trois-Rivières
andre.joyal@uqtr.ca

Résumé

La question se pose s'il ne serait pas davantage opportun de concentrer les ressources consacrées à l'innovation là où les chances de réussite sont les meilleures quitte à ignorer les régions moins favorisées. Dans ce présent article, nous tentons de répondre à cette épineuse question en prenant en considération, sur la base d'expériences, presque essentiellement européennes, comment, à travers l'entrepreneuriat et les PME, les territoires peuvent servir de tremplin à la faveur de la mise en place d'un système régional d'innovation. L'ensemble des informations ici considérées conduisent à de nouvelles interrogations: existe-t-il des structures d'offre ou des dispositifs plus performants que d'autres? Est-il possible de dupliquer certains modèles gagnants sur d'autres territoires européens? Comment les pouvoirs publics peuvent-ils adapter leurs offres en vue de stimuler les initiatives des jeunes entrepreneurs?

Mots clés: Innovation – PME – Territoire – Réseaux.

Resumo

Questionamos se não seria mais oportuno concentrar os recursos destinados à inovação onde as possibilidades de sucesso são favoráveis mesmo tendo de ignorar as regiões menos favorecidas. No presente artigo, tentamos responder a essa difícil questão levando em consideração, com base em experiências, quase que essencialmente européias, como por meio do empreendedorismo e das PME, os territórios podem servir de trampolim graças à implantação de um sistema regional de inovação. O conjunto de informações que aqui foram consideradas nos leva a novos questionamentos: existem estruturas de oferta ou dispositivos mais performáticos que outros? Seria possível duplicar alguns modelos que deram certo em outros territórios europeus? Como os poderes públicos podem adaptar suas ofertas visando estimular iniciativas de jovens empreendedores?

Palavras-chave: Inovação – PME – Território – Redes.

Introduction

“Pourquoi l’innovation est-elle devenue en quelques années le leitmotiv des politiques territoriales, qu’elles soient européennes (*clusters*), nationales (pôles de compétitivité) ou régionales (éclosion des agences régionales de l’innovation)” s’interroge *La Gazette* (2007). La réponse suggérée se rapporte aux multiples réseaux de natures diverses pouvant favoriser l’innovation en un lieu donné. Ce qui laisse deviner que des territoires s’avèrent plus innovants que d’autres suivant l’existence ou pas de ces lieux de rencontre entre les multiples acteurs susceptibles de jouer un rôle dans la mise en œuvre de projets innovants. Il est fait allusion à la stratégie de Lisbonne dont la version 2000 ignore complètement la dimension territoriale. Une omission qui sera corrigée de façon fort pertinente à la faveur de la version 2004. Il ne faut donc pas se surprendre du fait que l’OCDE se soit donné le mandat d’élaborer une stratégie globale en faisant de l’innovation régionale sa pierre angulaire. Une stratégie qui prend son appui sur le constat suivant : certaines régions sont plus innovantes que d’autres contredisant ainsi l’idée généralement admise que la mondialisation diminue l’importance des distances dans la vie économique. On donne ici l’exemple des entreprises américaines dans le domaine des biotechnologies qui se retrouvent à l’intérieur de cinq centres urbains alors que pas moins de 41 États de l’Union ont mis en place des programmes visant à attirer les entreprises appartenant à ce secteur d’activité. Cet état de fait suscite l’interrogation à savoir s’il ne serait pas davantage opportun de concentrer les ressources consacrées à l’innovation là où les chances de réussite sont les meilleures¹ quitte à ignorer les régions moins favorisées (OCDE 2007).

C’est d’une façon indirecte que, dans ce présent article, nous tentons de répondre à cette épineuse question en prenant en considération, sur la base d’expériences, presque essentiellement européennes, comment, à travers l’entrepreneuriat et les PME, les territoires peuvent servir de tremplin à la faveur de la mise en place d’un système régional

d’innovation. Ce faisant, on ne peut ignorer le fait qu’une entreprise sur quatre dans l’Union européenne travaille dans un environnement de cluster à savoir dans un cadre de regroupement d’entreprises appartenant à une filière permettant une certaine coopération interentreprises que favoriserait la proximité (Chambre de Commerce et d’Industrie de Paris 2008).

On touche ici à ce qui a fait le pain et le beurre ces dernières années à ce qu’il a été convenu de désigner comme étant “l’école de la proximité” (RALLET; TORRE, 2007) et on pense également aux travaux du Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI) dont on trouve une anthologie des textes majeurs² dans Camigni et Maillat (2006). En étant regroupées, les entreprises bénéficieraient des effets d’agglomération par une diminution de leurs coûts de transaction. C’est pourquoi Binz et Czarnitzki (2008) en se rapportant à ce qu’ils désignent comme étant des local innovation milieux, posent l’hypothèse que:

...agglomeration economies may play an important role for (...) turning knowledge into marketable products by the firms’ local innovation milieux. As suggested by the literature on regional innovation systems, some locational factors seem to be of special importance for firms’ innovation activities.

Il est fait ici allusion aux retombées (*spillovers*) avantageuses des activités relevant des universités, des centres de recherche ou encore des interrelations entre les techniciens hautement qualifiés, les fournisseurs, voire les compétiteurs ou encore les clients (pour autant que les entreprises desservent une clientèle locale). Pour sa part, Audretsch (2006) affirme que les régions et la proximité géographique ont (ré)émergé en tant qu’éléments spatiaux de grande importance pour l’activité économique.

Par nos travaux passés (JOYAL, 2002), nous avons eu l’occasion d’apporter quelques nuances sur cette conviction que l’innovation dépende essentiellement des dynamiques locales étant donné que des entreprises, même isolées,

Introdução

“Por que em poucos anos a inovação se tornou o leitmotiv das políticas territoriais, sejam elas européias (clusters), nacionais (pólos de competitividade) ou regionais (eclosão das agências regionais da inovação)” questiona *La Gazette* (2007). A resposta dada vai em direção às múltiplas redes de naturezas diversas podendo favorecer a inovação em um dado local. O que nos faz pensar que alguns territórios se mostram mais inovadores que outros pela existência ou não de locais de encontro entre os múltiplos atores susceptíveis de terem um papel na realização de projetos inovadores. Façamos alusão à estratégia de Lisboa cuja versão 2000 ignora completamente a dimensão territorial. Uma omissão que será pertinentemente corrigida na versão 2004. Não devemos nos surpreender pelo fato de que o OCDE se encarregou de elaborar uma estratégia global fazendo com que a inovação regional fosse seu foco principal. Uma estratégia que se apoia sobre a seguinte constatação: certas regiões são mais inovadoras que outras contradizendo assim a ideia geralmente admitida que a globalização diminua a importância das distâncias na vida econômica. Damos aqui o exemplo das empresas americanas na área das biotecnologias que estão no interior de cinco centros urbanos ao passo que não menos que 41 Estados da União tenham implantado programas visando atrair as empresas que pertençam a este setor de atividade. Tal situação nos faz questionar se não seria mais oportuno concentrar os recursos destinados à inovação onde as chances de sucesso são as melhores¹ admitindo ignorar as regiões menos favorecidas (OCDE 2007).

É de maneira indireta que, no presente artigo, tentamos responder a esta difícil questão considerando e tendo como base experiências, quase que essencialmente européias, de que maneira, por meio do empreendedorismo e das PME, os territórios podem servir de trampolim em favor da implantação de um sistema regional de inovação. Desta forma, não podemos ignorar

o fato de que um quarto das empresas da União Europeia trabalha em ambiente de cluster, em um esquema de reagrupamento de empresas que pertencem a uma atividade de produção permitindo assim certa cooperação entre as empresas que favoreceria a proximidade (Câmara do Comércio e da Indústria de Paris 2008).

Aqui nos deparamos com aquilo que muito discutido nestes últimos anos, aquilo que foi apropriado designar como sendo “a escola da proximidade” (RALLET; TORRE, 2007), também lembramos os trabalhos do Grupo de Pesquisa Europeu sobre os meios inovadores (GREMI) onde encontramos uma antologia dos melhores textos² em Camigni e Maillat (2006). Ao serem reagrupadas, as empresas se beneficiariam dos efeitos de aglomeração por uma diminuição de seus custos de transação. É por isso que Binz e Czarnitzki (2008) ao citarem aquilo que designam como sendo local innovation milieus, fazem a seguinte hipótese:

...agglomeration economies may play an important role for (...) turning knowledge into marketable products by the firms' local innovation milieus. As suggested by the literature on regional innovation systems, some locational factors seem to be of special importance for firms' innovation activities.

Aqui é feita uma alusão às consequências (*spillovers*) vantajosas das atividades destacando as universidades, centros de pesquisa ou ainda interrelações entre os técnicos altamente qualificados, fornecedores, até mesmo os competidores ou ainda os clientes (por isso que as empresas servem uma clientela local). Por sua vez, Audretsch (2006) afirma que as regiões e a proximidade geográfica (re)surgiram como elementos espaciais de grande importância para a atividade econômica.

Por meio de nossos trabalhos anteriores (JOYAL, 2002), tivemos a oportunidade de trazer algumas nuances sobre a convicção de que a inovação depende essencialmente das dinâmicas locais sendo que empresas, mesmo

font la preuve de leurs capacités d'innover. Cependant, nous nous rallions à la conviction de Régina Leggeneger (2008) voulant que de façon générale on n'innove pas n'importe où et surtout pas n'importe comment.

Avant d'approfondir la question en se rapportant à des études européennes, il convient de s'entendre sur la signification à donner aux termes et expressions utilisées.

1 Quelques définitions

Le manuel d'Oslo (OCDE 2005) propose une définition élargie de l'innovation de façon à inclure, en plus des innovations de produits et de procédés, les innovations d'organisation et de commercialisation. Ce qui permettrait de considérer comme innovante pas moins de la moitié des entreprises françaises contrairement à ce que soutiennent la majorité des études académiques sur le sujet. Bien entendu, il faut éviter la confusion entre l'innovation et l'invention. Comme le signalent Mayer-Stamer et Schoen (2005), si l'innovation et la technologie peuvent aller de pair, il n'en va pas toujours ainsi. Les innovations dans le domaine du design en constituent la preuve. L'innovation ne se limite donc pas aux seuls facteurs physiques de production. Ces deux auteurs font même allusion à des innovations sociales en se rapportant au développement d'une société donnée ou encore en prenant l'exemple de meilleures relations de travail. À leur tour, ils soutiennent que l'innovation si elle peut émaner d'une base isolée (*solidarity way*) elle requiert plus souvent qu'autrement un contexte social bien structuré (*by interaction*). La principale raison tient au fait qu'il est très difficile pour une entreprise de demeurer à la pointe du progrès technologique en demeurant repliée sur elle-même. Concernant l'innovation organisationnelle (dite aussi managériale), RAYMOND; ST-PIERRE (2007) précisent qu'elle est la plus répandue au sein des PME, dépassant de beaucoup l'innovation radicale (produit nouveau).

Pour sa part, le rapport de l'enquête du Réseau CCSO³ auprès de 151 entreprises de la Suisse occidentale, dont une grande majorité de PME, utilise l'expression innovation d'affaires en évoquant la création importante de valeurs supplémentaires pour l'entreprise et ses clients (2008). Avec cette définition, encore une fois non restrictive à la technologie, on se trouve en présence d'un processus de diffusion ou d'adaptation. Une vision qui rejoint la conception de *La Gazette* (2007) qui voit dans l'innovation une application du savoir faire en vue de changer un processus de production de richesses en le rendant plus efficace et plus productif.

Puisque les réseaux jouent un rôle déterminant dans la propagation de l'innovation, Cantner et Graf (2008) y font allusion de la façon suivante:

An innovation system might be defined as a network of actors who interact in the process of the generation, diffusion and utilization of new economically useful knowledge under a district institutional framework.

Leur notion de système d'innovation intègre cette vision d'un processus d'interaction qui génère les nouveautés. Ce qui les conduit à aborder le concept de système d'innovation régionale qui, à leurs yeux, a pris une importance toujours grandissante ces vingt dernières années et ce pour deux raisons. D'abord, les activités porteuses d'innovation ne seraient pas distribuées à travers l'espace suivant les caprices du hasard. En effet, plus une activité fait appel à un savoir intensif plus cette activité tend à se retrouver à l'intérieur d'un système de production de type cluster. Ensuite, la tendance à la concentration aurait pour effet de contredire la vision de ceux qui pensaient que les technologies de l'information auraient pour effet de favoriser les dispersions des activités innovatrices dans le temps. Elles se retrouvent donc en territoire organisé.

Comme justement les réseaux font partie intégrante d'un territoire organisé, Leggeneger (2008) y voit

que isoladas, façam prova de sua capacidade de inovar. No entanto, nós nos aliamos à convicção de Régina Leggeneger (2008), ela afirma que de um modo geral nós não inovamos em qualquer lugar e, sobretudo não inovamos de qualquer maneira.

Antes de aprofundar a questão abordando estudos europeus, faz-se necessário a compreensão do significado dado aos termos e expressões utilizadas.

1 Algumas definições

O manual de Oslo (OCDE 2005) propõe uma definição ampla da inovação de maneira a incluir, além das inovações de produtos e de procedimentos, as inovações de organização e de comercialização. Fato que permitiria considerar como inovadora a metade das empresas francesas, contrariando assim a maioria dos estudos acadêmicos sobre o assunto. Claro que precisamos evitar a confusão entre a inovação e a invenção. Como observam Mayer-Stamer e Schoen (2005), se a inovação e a tecnologia podem caminhar juntas, nem sempre é o que acontece. As inovações na área do design provam tal fato. A inovação não se limita somente aos fatores físicos de produção. Estes dois autores fazem até mesmo alusão às inovações sociais ao relatarem o desenvolvimento de uma dada sociedade ou ainda tomando o exemplo de melhores relações de trabalho. Por sua vez, eles defendem que se a inovação pode se originar de uma base isolada (*solidarity way*) ela requer ainda mais a presença de um contexto social bem estruturado (*by interaction*). A principal razão está no fato de que é muito difícil para uma empresa de se manter na ponta do progresso tecnológico se ela se fechar sobre ela mesma. No que diz respeito à inovação organizacional (dita empresarial), Raymond e St-Pierre (2007) esclarecem que ela é a mais difundida entre as PME, ultrapassando muito a inovação radical (produto novo).

Por sua vez, o relatório de pesquisa da Rede CCSO³ junto a 151 empresas da Suíça ocidental, entre elas uma grande maioria de PME, utiliza a expressão inovação de negócios para evocar a criação importante de valores suplementares para a empresa e seus clientes (2008). Com esta definição, mais uma vez não restritiva à tecnologia, estamos na presença de um processo de difusão ou de adaptação. Uma visão que está de acordo com a concepção da *La Gazette* (2007) que vê na inovação uma aplicação do *savoir-faire* visando mudar um processo de produção de riquezas tornando-o mais eficaz e mais produtivo.

Já que as redes têm um papel determinante na propagação da inovação, Cantner e Graf (2008) fazem alusão a elas da seguinte maneira:

An innovation system might be defined as a network of actors who interact in the process of the generation, diffusion and utilization of new economically useful knowledge under a district institutional framework.

A noção que eles têm sobre sistema de inovação integra esta visão de processo de interação que gera as novidades. O que os faz abordar o conceito de sistema de inovação regional que, aos seus olhos, ganhou uma importância crescente nestes últimos vinte anos devido à duas razões. Primeiramente, as atividades portadoras de inovação não seriam distribuídas no espaço seguindo os caprichos do acaso. Quanto mais uma atividade demanda um saber intensivo mais esta atividade tende a se encontrar no interior de um sistema de produção do tipo cluster. Em seguida, a tendência à concentração teria como efeito contradizer a visão daqueles que pensam que as tecnologias da informação teriam como efeito favorecer as dispersões das atividades inovadoras ao longo do tempo. Assim, se encontrado em território organizado.

Como justamente as redes fazem parte integrante de um território organizado, Leggeneger (2008) vê aqui um processo implicando um

un processus impliquant un projet modelé à la fois dans le temps et l'espace. Un espace à l'intérieur duquel Julien (2003) décèle un processus tourbillonnaire caractérisé par des interactions, des allers-retours entre les dimensions de l'innovation dans l'entreprise. Loin de présenter une séquence linéaire, le processus comprend un ensemble varié de contacts de types partenariaux touchant la conception, l'étude de marché, la technologie, le financement, la commercialisation, etc.

Broström (2008), pour sa part, en examinant le cadre dans lequel s'effectue la R&D de quelques entreprises multinationales localisées en Suède, propose le concept d'innovation de systèmes de services vu ainsi:

The concept of innovation system services is defined as the set of factors that have a significant potential influence on the opportunities of a certain groups of actors to perform a certain types of activities efficiently.

Le système en question se rapporte aux facteurs externes qui semblent avoir un impact sur les décisions d'investissement. Dans le cas présent, ce peut être l'existence d'une main-d'œuvre locale très spécialisée ou la présence d'un centre de recherche.

Enfin, avec Doloreux et Parto (2005), nous obtenons une mise en garde sur le concept de système d'innovation régional dont la popularité s'est faite grandissante ces dernières années. Ils font remarquer que le concept à ce jour n'a toujours pas une définition qui fait consensus, même si on s'entend sur le fait qu'il se réfère à:

...a set of interacting private and public interests, formal institutions, and other organizations that function according to organizational and institutional arrangements and relationship conducive to the generation, use and dissemination of knowledge.

Leurs réserves s'expliquent d'une part par le sempiternel problème relié à la définition de ce qu'est une région⁴ ce à quoi s'ajoutent les imprécisions concernant le rôle exercé par les

institutions régionales à l'intérieur du système. Ces réserves étant admises, avec ce qui suit, on verra que l'innovation, sans nécessairement émaner d'un système dûment structuré, requiert un ensemble de facteurs susceptibles d'assurer sa réussite.

2 La proximité comme facteur de coopération

L'Île-de-France offre l'exemple des industriels du secteur de la santé, des cosmétiques et de l'habillement dont le thème entourant le corps humain leur a offert un prétexte pour se rencontrer. On peut y voir un processus collectif qui fait appel à l'engagement de différents métiers en vue de maintenir la motivation et stimuler la créativité (Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, 2008, p 23). Mais la coopération ne va pas de soit comme l'affirme AIRPME (2008)⁵ qui se demande si la proximité géographique suffit pour induire nécessairement les échanges et la coopération. Toujours en poursuivant son questionnement, cet auteur voudrait connaître les raisons qui font que la proximité géographique favoriserait vraiment les processus d'innovation ou, au contraire, se pourrait-il qu'elle ne joue qu'un rôle mineur? Ainsi, les économistes de la proximité pourraient avoir raison de prétendre que la proximité géographique n'est pas suffisante pour "faire système". La juxtaposition d'entreprises ne serait pas une condition suffisante pour assurer, voire stimuler les interactions. On le sait, si on peut conduire un cheval à la fontaine, rien ne garantit qu'il aille boire de son eau. Les exemples sont nombreux où, sur un territoire donné, les entreprises préfèrent s'ignorer en volant de leurs propres ailes comme nous l'avons signalé en relation avec les systèmes de production brésiliens (JOYAL, 2008).

Il n'en demeure pas moins que les faits observés à travers le monde ont conduit les autorités de la DIACT⁶ à miser sur la stratégie des pôles de compétitivité visant l'innovation à la faveur de la dynamisation des entreprises et des territoires. Une stratégie qui s'inspire apparemment du modèle de la "triple hélice" mis de l'avant par

projeto modelado simultaneamente no tempo e no espaço. Um espaço no interior do qual Julien (2003) revela um processo turbilhão caracterizado por interações, idas e vindas entre as dimensões da inovação dentro da empresa.

Longe de apresentar uma sequência linear, o processo compreende um conjunto variado de contatos de tipos parcerias envolvendo a concepção, a pesquisa de mercado, a tecnologia, o financiamento, a comercialização etc.

Broström (2008), por sua vez, ao examinar o quadro no qual se efetua a R&D de algumas empresas multinacionais localizadas na Suécia, propõe o conceito de inovação de sistemas de serviços visto assim:

The concept of innovation system services is defined as the set of factors that have a significant potential influence on the opportunities of a certain groups of actors to perform a certain types of activities efficiently.

O sistema em questão se remete aos fatores externos que parecem ter um impacto sobre as decisões de investimentos. No presente caso, pode ser a existência de uma mão de obra local muito especializada ou a presença de um centro de pesquisa.

Finalmente, com Doloreux e Parto (2005), temos a atenção voltada ao conceito de sistema de inovação regional cuja popularidade se fez crescente nos últimos anos. Eles observam que atualmente o conceito ainda não tem uma definição que faça consenso, mesmo havendo um entendimento sobre o fato que se refere à:

...a set of interacting private and public interests, formal institutions, and other organizations that function according to organizational and institutional arrangements and relationship conducive to the generation, use and dissemination of knowledge.

Por um lado suas reservas se explicam pelo eterno problema relacionado à definição sobre o que é uma região⁴ ao qual se acrescenta as imprecisões a respeito do papel exercido pelas

instituições regionais no interior do sistema. Com estas reservas, uma vez admitidas, veremos que a inovação, sem necessariamente ter origem em um sistema devidamente estruturado, requer um conjunto de fatores que garanta seu sucesso.

2 A proximidade como fator de cooperação

A região Île-de-France oferece o exemplo das indústrias do setor da saúde, cosméticos e de vestuário cujo tema envolvendo o corpo humano ofereceu um pretexto para se aproximarem. Podemosteraqui um processo coletivo solicitando o engajamento de diferentes ocupações visando manter a motivação e estimular a criatividade (Câmara do Comércio e da Indústria de Paris, 2008, p.23). Mas a cooperação não é evidente, como afirma AIRPME (2008)⁵ que questiona se a proximidade geográfica é suficiente para induzir o intercâmbio e a cooperação.

Continuando seu questionamento, este autor gostaria de conhecer as razões que fazem com que proximidade geográfica favoreça realmente os processos de inovação ou, ao contrário, se ela teria somente um papel pouco significativo? Assim, os economistas da proximidade poderiam ter razão ao declarar que a proximidade geográfica não é suficiente para “fazer sistema”. A justaposição de empresas não seria uma condição suficiente para assegurar, ou até mesmo estimular as interações. Sabemos que conseguindo levar um cavalo até a fonte nada garante que ele beba água. Temos inúmeros exemplos onde, em um dado território, as empresas preferem se ignorar e voar com suas próprias asas, como já observamos em relação aos sistemas de produção brasileiros (JOYAL, 2008).

Os fatos observados pelo mundo levaram as autoridades da DIACT⁶ a focar a estratégia dos pólos de competitividade visando inovação em favor da dinamização das empresas e dos territórios. Uma estratégia que está baseada aparentemente no modelo da “tripla hélice” difundida por Etzkowitz et Leydesdorff (1997).

Etzkowitz et Leydesdorff (1997). On comprend aisément que le modèle fait référence aux interrelations entre les acteurs appartenant à l'un et l'autre des composantes (les palmes) en vue de favoriser le transfert de technologie. De cette façon, nous avons:

- _ l'université, comme nous l'avons montré dans un numéro antérieur de *Territoires du Futur* (Joyal et Gonçalves Antunes De Souza, 2006), offre de nombreux exemples de créations d'entreprises à travers des incubateurs implantés sur les campus;
- _ le secteur industriel, par le recours à divers plans de formation des ressources humaines, contribue à l'acquisition de nouveaux savoirs;
- _ les gouvernements, en tirant profit d'expériences vécues ici et là, enrichissent leurs programmes afin de les adapter aux défis continuellement renouvelés. C'est ce qui a conduit le gouvernement du Québec en 2002 à inaugurer son programme ACCORD⁷.

Ce programme, lancé dans une douzaine de régions du Québec, vise la réalisation d'un plan d'action économique régional faisant appel aux entrepreneurs locaux et aux élites industrielles afin que chacun travaille de concert avec les sociétés d'État et les institutions financières. Un des postulats à la base de cette initiative veut que le système productif local regroupe l'ensemble des entreprises et des organisations (centres de recherche, de formation, sociétés financières), participant au même espace stratégique, qui ont des relations marchandes, de concurrence, de coopération sur les lieux de leur production, de leur développement technologique et, pour une partie, de leurs approvisionnements. Une telle concertation doit conduire à l'émergence de créneaux d'excellence définis comme des systèmes productifs ou des segments de systèmes productifs, ou des territoires qui développent une image de marque susceptible d'être reconnue à l'échelle nationale et internationale. Pour la région de la Mauricie, où se trouve l'Université du Québec à Trois-Rivières, on a retenu entre autres les créneaux d'excellence suivants:

- Créneau des papiers à valeur ajoutée et des technologies associées;
- Créneau de la transformation des métaux;
- Créneau de l'hydrogène et des électrotechnologies;
- Créneau du meuble.

Pour chacun de ces créneaux, un nombre d'entreprises et d'emplois à créer par année est suggéré. Pour atteindre ces objectifs, le gouvernement s'est engagé à fournir à la fois l'animation et le soutien technique et, dans une certaine mesure, financier. Mais, pour ce faire, une des exigences réside dans l'analyse des déterminants de la compétitivité régionale et de la capacité d'innovation des créneaux retenus. Enfin, une autre exigence réside dans l'identification de projets porteurs comportant des dimensions économiques, sociales et culturelles. Hélas, il y a loin de la coupe aux lèvres car, six ans après la mise en œuvre de cette démarche, les résultats tardent à se révéler et le tout, comme d'autres belles intentions, semble prendre la direction des oubliettes.

2.1 Territorialité rurale

L'allusion aux créneaux d'excellence québécois fait penser à la politique française des pôles d'excellence rurale fondée sur la conviction que les territoires ruraux constituent des réservoirs de croissance et d'excellence en mesure de contribuer au développement de l'Hexagone. Alverne et De Roo (2008) voient en eux une déclinaison rurale des pôles de compétitivité en s'intégrant dans la stratégie de Lisbonne. Ici également on trouve un appel à projets lancé autour de la notion d'"excellence rurale". Le financement par l'État à hauteur maximale de 33% de l'investissement global est complété par les collectivités locales ainsi que par le secteur privé dans le sens du partenariat public-privé (les fameux PPP). Cinq critères guident la sélection des projets : possibilités de créations d'emplois locaux, le caractère innovant du

Compreendemos facilmente que o modelo faz referência às interrelações entre os atores pertencendo a um e a outro dos componentes para favorecer a transferência de tecnologia. Temos assim:

- a universidade, como demonstramos no número anterior de Territórios do Futuro (Joyal e Gonçalves Antunes De Souza, 2006), oferece inúmeros exemplos de criações de empresas por meio de incubadoras implantadas nos campus;
- o setor industrial recorrendo a diversos planos de formação de recursos humanos, contribui para a aquisição de novos saberes;
- os governos, aproveitando as experiências vividas lá e cá, enriquecem seus programas para adaptá-los aos desafios continuamente renovados. Foi isso que em 2002 levou o governo do Quebec a inaugurar seu programa ACCORD⁷.

Este programa, lançado em uma dúzia de regiões do Quebec, visa a realização de um plano de ação econômica regional, ele solicita que empreendedores locais e elites industriais trabalhem em comum acordo com as sociedades do Estado e das instituições financeiras. Um dos postulados básicos desta iniciativa dita que o sistema produtivo local reúna o conjunto das empresas e das organizações (centros de pesquisa, de formação, sociedades financeiras), participando do mesmo espaço estratégico, que têm relações comerciais, de concorrência, de cooperação nos locais de produção, de desenvolvimento tecnológico e, para uma parte, de seus abastecimentos.

Tal empreitada deve conduzir à necessidade de nichos de excelência definidos como sistemas produtivos ou segmentos de sistema produtivos, ou territórios que desenvolvem uma imagem de marca susceptível de ser reconhecida em escala nacional e internacional. Para a região de Mauricie, onde está a Universidade de Quebec na cidade de Trois-Rivières, escolhemos, entre outros, os nichos de excelência seguintes:

- Nicho de mercado dos papéis com valor agregado e das tecnologias associadas;
- Nicho de mercado da transformação dos metais;
- Nicho de mercado do hidrogênio e das eletrotécnicas;
- Nicho de mercado do mobiliário

Para cada um destes nichos, é sugerido um número de empresas e de empregos a ser criado por ano. Para atingir estes objetivos, o governo comprometeu-se em fornecer simultaneamente estímulo e o apoio técnico e, na medida do possível, apoio financeiro. Mas, para tanto, uma das exigências reside na análise dos determinantes da competitividade regional e da capacidade de inovação dos nichos escolhidos. Finalmente, outra exigência reside na identificação de projetos que tenham dimensões econômicas, sociais e culturais. Infelizmente, ainda há muita coisa a ser feita, pois seis anos após sua implantação, os resultados demoram a surgir e tudo, como outras belas intenções, parece tomar o rumo do esquecimento.

2.1 Territorialidade rural

A alusão aos nichos de excelência do Quebec nos leva a pensar na política francesa dos pólos de excelência rural fundada sobre a convicção de que os territórios rurais constituem reservas de crescimento e de excelência para contribuir para o desenvolvimento da França. Alverne e De Roo (2008) veem neles uma declinação rural dos pólos de competitividade integrando-se na estratégia de Lisboa. Aqui também encontramos uma chamada a projetos lançados ao redor da noção de “excelência rural”. O financiamento feito pelo Estado em um percentual máximo de 33% do investimento global é completado pelas coletividades locais e também pelo setor privado no sentido de parceria público-privado (as famosas PPP). Cinco critérios guiam a seleção dos projetos: as possibilidades de criação de empregos locais, o caráter inovador

produit, le respect des règles associées au développement durable, le degré d'ancrage (embeddeness) et la garantie d'une gouvernance efficace de la part des acteurs impliqués. Ainsi, près de 380 pôles, dont les deux-tiers des projets sont localisés en Zones de revitalisation rurale pourront bénéficier d'un appui étatique pouvant atteindre les 235 millions d'euros avec pour objectif de créer 35 000 emplois. Malgré les nuances inévitables qu'elles apportent dans leur appréciation, Alverne et De Roo estiment que les pôles d'excellence rurale constituent bel et bien une nouveauté dans l'histoire des politiques françaises en faveur de l'espace rural. Non seulement ils répondent à une révolution silencieuse du monde rural, mais ils constituent une sédimentation des modes opératoires de l'État sur le territoire français.

Dans le même ordre d'idées, toujours pour la France, Nadou (2008) donne deux exemples d'initiatives de développement rural de la région Centre, reliés au programme Leader +. L'objectif du programme consiste à soutenir des initiatives et des projets dans des territoires ruraux visant à favoriser des stratégies de développement durable en ayant pour objet d'expérimenter de nouvelles formes de valorisation du patrimoine culturel et naturel. Ce à quoi s'ajoute l'objectif de renforcer l'environnement économique afin de contribuer à la création d'emplois et à l'amélioration des capacités organisationnelles des acteurs locaux (la fameuse gouvernance). La coopération entre territoires s'avère un élément fondamental du programme dont l'originalité réside dans la mise en œuvre de démarches innovantes s'articulant autour de cinq éléments clés:

- l'approche territoriale: un zonage adapté aux projets;
- l'approche ascendante: développement de projets à partir de la base: les acteurs locaux;
- le rôle de laboratoire: les actions ou les projets doivent avoir un caractère innovant;
- la mise en réseau des partenaires: la concertation pour des projets partagés à

l'intérieur des groupes d'action locale;

- l'approche intégrée : les actions et les projets doivent s'insérer dans un tout cohérent.

En s'appuyant sur l'exemple du parc national régional de la Brenne et sur celui qu'offre le Service de conseil en architecture rurale, paysage et environnement sur le pays Loire Nature, Nadou dégage que les acteurs de territoire reconnaissent la plus-value du programme Leader+ sur trois points:

- le partenariat public-privé (auquel il a été fait allusion ci-haut avec les pôles d'excellence rurale) fonctionne lorsque du concret peut mettre les acteurs locaux en réseaux;
- une animation renforcée facilite la gestion locale d'une subvention globale;
- le financement européen a un effet de levier facilitant l'obtention d'appuis d'autres sources (État, conseil régional, conseil général).

L'évocation de ces deux programmes conduit à faire à nouveau un rapprochement avec un programme québécois de nature très semblable autant dans ses objectifs que dans ses modalités de fonctionnement et dont, cette fois, le succès ne peut être mis en doute comme nous l'avons montré (JOYAL; EL-KABAL, 2007). Il s'agit de la politique nationale de la ruralité

inaugurée au début de 2002 et renouvelée pour cinq autres années en 2007. De toute évidence, il semble plus facile de mettre en présence des acteurs ruraux qu'ils soient élus locaux, représentants du secteur associatif, ou de simples citoyens que de réunir des dirigeants d'entreprises manufacturières ou de services afin de les amener à développer des actions concertées ou tout simplement pour s'échanger de l'information.

2.2 Territoires de production

En prenant en considération l'innovation à l'intérieur du monde manufacturier on se doit,

do produto, o respeito às regras associadas ao desenvolvimento sustentável, o grau de fixação (embeddeness) e a garantia de uma governança eficaz por parte das pessoas implicadas. Desta maneira, cerca de 380 pólos, cujos dois terços dos projetos estão localizados em Zonas de revitalização rural poderão se beneficiar de um apoio estatal podendo atingir os 235 milhões de euros com o objetivo de criar 35 000 empregos. Apesar das nuances inevitáveis que elas trazem na sua apreciação, Alverne e De Roo estimam que os pólos de excelência rural constituam uma novidade na história das políticas francesas em favor do espaço rural. Não somente respondem a uma revolução silenciosa do mundo rural, mas constituem uma sedimentação dos modos operatórios do Estado sobre o território francês.

Na mesma ordem de ideias, ainda se tratando da França, Nadou (2008) dá dois exemplos de iniciativa de desenvolvimento rural da região Centro, ligados ao programa Leader+. O objetivo do programa consiste em apoiar iniciativas e projetos em territórios rurais visando favorecer estratégias de desenvolvimento sustentável tendo como objetivo testar novas formas de valorização do patrimônio cultural e natural. A isto se acrescenta o objetivo de reforçar o ambiente econômico a fim de contribuir para a criação de empregos e para melhorar capacidades organizacionais dos atores locais (a famosa governança). A cooperação entre territórios se mostra um elemento fundamental do programa cuja originalidade reside na realização de estratégias inovadoras que se articulam em torno de cinco elementos chaves:

- a proximidade territorial: um zoneamento adaptado aos projetos;
- a proximidade ascendente: desenvolvimento de projetos a partir da base: os atores locais;
- o papel de laboratório: as ações ou os projetos devem ter uma característica inovadora;
- a formação de redes dos parceiros: o envolvimento para projetos compartilhados

no interior dos grupos de ação local;

- a proximidade integrada: as ações e os projetos devem estar inseridos em um todo coerente.

Tendo como base o exemplo do parque nacional da região da Brenne e o exemplo do Service de conseil en architecture rurale, paysage et environnement sur le pays Loire Nature (Serviço de conselho em arquitetura rural, paisagem e ambiente sobre a região Loire Natureza) Nadou demonstra que os atores de território reconhecem a mais-valia do programa Leader + em três pontos:

- a parceria público-privada (a qual ele fez alusão anteriormente com os pólos de excelência rural) funciona quando realmente podemos colocar os atores locais em rede;
- uma animação reforçada facilita a gestão local de uma subvenção global;
- o financiamento europeu tem um efeito de alavanca facilitando a obtenção de apoios de outras fontes (Estado, conselho regional, conselho geral).

A lembrança destes dois programas nos leva a fazer novamente uma aproximação com um programa do Quebec de natureza muito parecida tanto nos seus objetivos como nas suas modalidades de funcionamento e cujo sucesso, desta vez, não pode ser colocado em dúvida como nós já mostramos (JOYAL; EL-KABAL, 2007). Trata-se da política nacional da ruralidade inaugurada no início de 2002 e renovada por mais cinco anos em 2007. Evidentemente, parece ser mais fácil contar com a presença dos atores rurais quando estes são pessoas do local, representantes do setor associativo, ou simples cidadãos do que reunir dirigentes de empresas manufatureiras ou de serviços a fim de levá-los a desenvolver ações ou simplesmente para troca de informações.

2.2 Territórios de produção

Levando em consideração a inovação presente no interior do mundo manufatureiro, devemos,

malgré les limites du concept, de s'en référer à une forme ou une autre de système d'innovation en ayant à l'esprit la remarque de Cantner et de Graf (2008) pour qui:

The systems of innovation approach is largely based on the idea that abilities and incentives of firms and individuals to innovate cannot be analyzed in isolation⁸. On the contrary, they are embedded within a more or less broadly defined system of actors and institutions.

C'est ce qui les conduit à évoquer, dans le cas de la mise en marché d'un nouveau produit ou d'un procédé de fabrication, l'avènement d'une invention collective ou, ce qui paraît plus pertinent : un processus collectif d'innovation. Ce dernier favorise l'échange de savoir faire de façon consciente ou inconsciente. En fait, il serait opportun de signaler l'existence d'un transfert informel de différents savoir-faire entre les scientifiques, les ingénieurs, et autres techniciens en entreprise qui tirent profit de diverses opportunités de rencontre. C'est d'ailleurs ce à quoi se rapporte Bröstrom (2008) en signalant les cinq fonctions d'un système d'innovation technologique: créer et diffuser un savoir nouveau; orienter les interventions de recherche au sein des utilisateurs et fournisseurs de technologie; assurer la fourniture des ressources en capital ou en main-d'œuvre qualifiée; susciter des économies externes à travers l'échange d'information et le développement d'une vision régionale nouvelle; faciliter la découverte de nouveaux marchés.

C'est en quelque sorte ce que suggère Leiggenger (2008) à partir d'un exemple suisse impliquant un projet médical qui met en évidence ses dimensions relationnelles, technologiques et institutionnelles par des approches géographiques, sociologiques et économiques⁹. À son tour, cette géographe s'interroge sur la prétention voulant que la proximité physique soit garante de l'excellence, de la compétitivité et de l'innovation, car rien ne va pas de soi. Elle adhère pleinement à la démarche qui veut que toute action collective ou individuelle demeure

liée au reste du monde si bien que l'on ne peut écarter le fait qu'une autre entité - matérielle ou humaine- occupe déjà une position. Le raisonnement prend ici son appui sur celui du géographe suédois Thorsten Hägerstrand qui en 1955 signalait que les individus, les lieux, et les choses ne disparaissent pas parce que personne ne les regarde. Ils sont tout simplement là... et pas nécessairement désireux de coopérer. Mais, comme on le sait, il leur arrive effectivement de coopérer. C'est ce qui est mis en évidence ici avec l'étude de cas dont il est question dans cet ouvrage.

Ce cas se rapporte à une innovation qui n'a rien d'un geste isolé puisque qu'elle se situe dans un processus impliquant une gamme variée d'acteurs intervenant à l'intérieur de réseaux en existence ou créés pour les besoins de la cause. En s'inspirant des travaux du GREMI, l'auteure a situé son terrain d'étude à l'intérieur de l'Arc lémanique qui s'étend de Neuchâtel à Genève. L'originalité du travail consiste à montrer comment, à travers les convergences et les divergences qui s'observent inévitablement à l'intérieur des réseaux, il est possible de faire progresser une idée pour innover dans le sens schumpétérien du terme. À partir d'une demi-douzaine de définitions qui vont de l'innovation elle-même jusqu'à l'objectif spécifique visé en passant par les modes d'interaction et le rôle du local, il devient possible de faire ressortir ces convergences et divergences. Inspiré par les travaux de Granovetter, l'entrepreneur est vu ici comme un collectif d'acteurs hétérogènes et l'innovation dont il est porteur se trouve issue de différentes sources. Il se positionne à l'intérieur d'un processus interactif dans le cadre d'un projet modulé dans le temps et l'espace. Sur la base des relations technologiques, Leiggenger dégage le constat suivant:

- l'innovation, en tant que processus, est caractérisée par l'incertitude et la dimension temporelle. Elle est aussi importante à étudier que la dimension spatiale;
- l'action d'innover et l'interaction priment sur

apesar dos limites do conceito, fazer referência a uma forma ou outra de sistema de inovação tendo no espírito a observação feita por Cantner e de Graf (2008) que diz:

The systems of innovation approach is largely based on the idea that abilities and incentives of firms and individuals to innovate cannot be analyzed in isolation⁸. On the contrary, they are embedded within a more or less broadly defined system of actors and institutions.

É isto que os faz evocar, no caso da colocação no mercado de um novo produto ou um procedimento de fabricação, a chegada de uma invenção coletiva ou, o que parece mais pertinente: um processo coletivo de inovação. Este último favorece a troca de experiências de maneira consciente ou inconsciente. A propósito, seria oportuno observar a existência de uma transferência informal de diferentes experiências entre os cientistas, os engenheiros, e outros técnicos de empresas que tiram proveito de diversas oportunidades de encontro. Aliás, a isto se refere Bröstrom (2008) observando as cinco funções de um sistema de inovação tecnológica: criar e difundir um novo saber; orientar as intervenções de pesquisas no seio dos utilizadores e fornecedores de tecnologia; assegurar o fornecimento de recursos em capital ou em mão de obra qualificada; suscitar economias externas por meio de trocas de informação e desenvolvimento de uma nova visão regional; facilitar a descoberta de novos mercados.

De certa maneira é o que sugere Leiggenger (2008) a partir de um exemplo suíço envolvendo um projeto médico que coloca em evidência as dimensões de relacionamento, tecnologias e institucionais pelas aproximações geográficas, sociológicas e econômicas⁹. Por sua vez, esta geógrafa se questiona sobre a pretensão em afirmar que a proximidade física seja uma garantia de excelência, de competitividade e de inovação, pois nada é evidente. Ela adere plenamente à estratégica que dita que toda ação coletiva ou individual

fica ligada ao resto do mundo apesar de não podermos separar o fato que outra entidade - material ou humana - já ocupe uma posição. Este raciocínio tem como apoio aquilo que pensa o geógrafo sueco Thorsten Hägerstrand que em 1955 observou que os indivíduos, os locais, e as coisas não desaparecem pelo fato das pessoas não os olharem. Simplesmente continuam presentes... e não necessariamente desejosos de cooperar. Mas, como bem sabemos, ocorre efetivamente a cooperação. Foi isto que foi evidenciado aqui com o estudo do caso em questão deste trabalho.

Este caso se refere a uma inovação que nada tem de um gesto isolado já que ela se situa em um processo implicando uma gama variada de atores intervindo no interior de redes já existentes ou criada por necessidade da causa. Ao se inspirar nos trabalhos do GREMI, a autora situou seu campo de estudo no interior do Arco lemânico que se estende de Neuchatel até Genebra. A originalidade do trabalho consiste em mostrar como, por meio de convergências e de divergências que são observadas inevitavelmente no interior das redes, é possível fazer progredir uma idéia para inovar no sentido schumpeteriano do termo. A partir de cerca de meia dúzia de definições que vão da própria inovação até o objetivo específico visado passando pelos modos de interação e o papel do local, se torna possível fazer aparecer estas convergências e divergências. Inspirado pelos trabalhos de Granovetter, o empreendedor aqui é visto como um coletivo de atores heterogêneos e a inovação da qual ele é o portador é originária de diferentes fontes. Ele se posiciona no interior de um processo interativo no quadro de um projeto modulado no tempo e no espaço. Sobre a base de relações tecnológicas, Leiggenger extrai a seguinte constatação:

- a inovação, como processo, é caracterizada pela incerteza e pela dimensão temporal. Ela é tão importante de ser estudada quanto a dimensão espacial;
- a ação de inovar e a interação são mais

la position (proximité) et sur le mouvement (mobilité) dans la constitution des réseaux et du savoir;

- la diffusion de l'innovation dans le temps et dans l'espace est indissociable de la construction des réseaux.

L'innovation étant vue comme un processus, l'auteure la définit en conséquence comme une expérience commune et un état des modes techniques et relationnels en présence et non une simple application de connaissances.

Le cas faisant l'objet de la recherche a reçu le nom de *ColoStim*. Il se situe dans un long et lent processus susceptible de conduire à la mise en marché d'un appareil électrique destiné à stimuler le système digestif (le colon) d'individus victimes de constipation. Les acteurs en réseaux sont médecins, ingénieurs, agents de développement, commerciaux, techniciens et éleveurs de porcs (sujets d'expérimentation). Leiggener voit dans *ColoStim* une longue suite de faits dont la synthèse se présente ainsi: infrastructure, compétence, diversité et décision.

Comme toute innovation technologique, *ColoStim* s'inscrit dans le long et le court terme, dans le local (un espace d'intérêts partagés) et le non local. Le local exprime le rapport dynamique entre une sociabilité et une spatialité propices à un projet d'innovation. Il recouvre une variété d'entités spatiales comme le territoire du quotidien généralement identifié comme étant le système de production local. Aux yeux de l'auteure, pour que l'innovation parvienne à ses fins, il importe que les différents acteurs se rencontrent et se confrontent en un lieu donné surtout en période de tension. On se trouve en présence d'un scénario comprenant diverses composantes: le temps, le projet anticipé, les intérêts multiples, le questionnement, les technologies complémentaires-concurrentes et les compétences.

Après avoir parlé de lieu et de milieu, Leiggener soulève la question: le concept de territoire se veut-il incontournable? Alors que les concepts de

lieu, de milieu et de territoire sont en apparence similaires, l'auteure perçoit une différence dans leur temporalité. Leiggener signale que dans le développement des technologies médicales, le territoire dépasse sa dimension productive en s'ouvrant à d'autres acteurs que politiques et producteurs. Or, écrit-elle, entre les concepts de réseau et de territoire, le cœur du géographe balance. Si les deux ont une mémoire, le territoire constitue en fait un lieu de mémoire. Ces précisions s'avèrent intéressantes lorsque vient le moment de faire ressortir ce qui distingue une région d'un territoire, ou encore lorsque se présente le besoin de préciser le type d'espace d'intervention le plus opportun.

3 Les nuances incontournables

Avant de dégager en guise de conclusion de cet article, que parfois la ville de dimension métropolitaine s'avère un lieu d'intervention adéquat en vue de stimuler l'innovation entrepreneuriale, il est opportun de revenir à la dimension régionale. Une remarque de Hommen et Doloreux (2005) paraît utile pour mieux saisir la portée des systèmes régionaux d'innovation:

To develop a more comprehensive approach to understanding RIS, it will be necessary to consider failures as well as successes, non-localized as well as localized learning, and different modes of integration, both locally and globally.

Pour ce qui regarde le global, avec raison, ces auteurs signalent que les entreprises innovantes sont reliées avec le monde extérieur par différents supports de liaison qui les gardent en contact avec les fournisseurs et les clients. Ils y voient une condition sine qua non d'un développement réussi de l'innovation. On sait que bien souvent ce sont les commentaires ou suggestions des clients qui conduisent une entreprise à innover. Évidemment, même pour une PME, ceux-ci peuvent se retrouver aux antipodes. Ceci étant, il n'en demeure pas moins, que malgré leur succès

importante que a posição (proximidade) e o movimento (mobilidade) na constituição das redes e do saber;

- a difusão da inovação no tempo e no espaço está indissociável da construção das redes.

A inovação, vista como um processo, é definida pela autora como uma experiência comum e um estado de modos técnicos e de relação e não uma simples aplicação dos conhecimentos.

O caso sendo objeto da pesquisa recebeu o nome de *ColoStim*. Ele se situa dentro de um longo e lento processo susceptível de colocar no mercado um aparelho elétrico destinado a estimular o sistema digestivo (o cólon) de indivíduos vítimas de constipação. Os atores em rede são os médicos, engenheiros, agentes de desenvolvimento, comerciantes, técnicos e criadores de porcos (para experimentação).

Leiggener vê em *ColoStim* uma longa sequência de fatos cuja síntese se apresenta desta forma; infra estrutura, competência, diversidade e decisão.

Como qualquer inovação tecnológica, *ColoStim* inscreve-se a longo e curto prazo, no local (um espaço de interesses compartilhados) e no não local . O local exprime a relação dinâmica entre uma sociabilidade e uma espacialidade propícias a um projeto de inovação. Recobre uma variedade de entidades espaciais como o território do cotidiano geralmente identificado como sendo o sistema de produção local. Aos olhos da autora, para que a inovação atinja seus objetivos, é importante que os diferentes atores se encontrem e se confrontem em um dado local principalmente em período de tensão. Estamos na presença de um cenário que compreende diversos componentes: o tempo, o projeto antecipado, os interesses múltiplos, o questionamento, as tecnologias complementares concorrentes e as competências.

Depois de ter falado sobre local e meio, Leiggener levanta a questão: o conceito de território considera-se inevitável? Ao passo que

os conceitos de local, de meio e de território são aparentemente similares, a autora percebe uma diferença na temporalidade. Leiggener observa que no desenvolvimento das tecnologias médicas, o território ultrapassa sua dimensão produtiva abrindo-se a outros atores além de políticas e produtores. Ela escreve que entre os conceitos de rede e de território, o coração do geógrafo balança. Se os dois têm uma memória, o território constitui um local de memória. Estas precisões se mostram interessantes quando visam o momento em que devemos fazer a distinção entre uma região de um território, ou quando se apresenta a necessidade de definir o tipo de espaço de intervenção mais oportuno.

3 As nuances inevitáveis

Antes de ressaltar, a título de conclusão deste artigo, que às vezes a cidade de dimensão metropolitana se mostra um local de intervenção adequado para estimular a inovação empreendedora, é oportuno retornar à dimensão regional. Uma observação de Hommen e Doloreux (2005) parece útil para melhor compreender o alcance dos sistemas regionais de inovação:

To develop a more comprehensive approach to understanding RIS ,it will be necessary to consider failures as well as successes, non-localized as well as localized learning, and different modes of integration, both locally and globally.

Para aquele que olha o global, e com razão, estes autores observam que as empresas inovadoras estão ligadas ao mundo exterior por diferentes suportes de ligação que as mantêm em contato com os fornecedores e os clientes. Eles veem aqui um condição sine qua non de um desenvolvimento bem sucedido da inovação.

Sabemos que geralmente são os comentários ou sugestões dos clientes que conduzem uma empresa a inovar. Evidentemente, mesmo para uma PME, eles podem estar muito distantes. Desta forma, apesar de seu sucesso

mitigé, certaines politiques méritent d'être prises en considération. En effet, la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Paris (2008, p.87) fait remarquer que les PME enquêtées en Île-de-France souhaitent à 70% une simplification des procédures et règles de gestion avec les partenaires publics; elles sont 68% à souhaiter de nouvelles sources de financement consacrées à l'innovation; pour 54%, il serait souhaitable de faciliter la diffusion des TIC; enfin, 67% revendiquent un meilleur accompagnement des entrepreneurs. C'est en considérant les facteurs susceptibles d'influencer ces derniers que nous concluons cet article.

Pour Meester (2000) la motivation d'un entrepreneur de se lancer en affaires dépend moins des avantages ou attributs d'une région donnée que de la perception qu'il se fait sur ses présumées caractéristiques. Sachant qu'il ne pourra percer sur le marché régional, national et moins encore sur le marché international sans innover, l'entrepreneur serait guidé dans son choix à partir des facilités dont il semble pouvoir bénéficier. Ceci, même si nos travaux (JOYAL, 2002) révèlent que, du moins dans un environnement non-métropolitain, l'entrepreneur choisit avant tout un lieu qui lui est le plus familier : celui où il a toujours vécu. Et, c'est souvent en ce lieu qu'émerge l'innovation. Mais pour ce qui suit, nous nous en tiendrons essentiellement à la ville et plus particulièrement aux villes européennes de dimension métropolitaine en ayant à l'esprit la remarque de Doloreux et Bitard (2005) qui font observer que certains chercheurs se concentrent sur la ville comme emplacement principal des processus d'innovation. À cet effet, ils citent Baquero (2001) qui précise que:

[Cities] constitute an organization where the local agents interact and exchange goods, service and know-how, following specific rules. They contain material as well non-tangible elements. They change continuously as a result of the effect of the learning process and the acquisition of innovative know-how,

of its actors, cooperation and new networks between them and the strategies and actions of each of them.

Ils poursuivent en mentionnant que d'autres auteurs accordent, comme nous allons le faire, une place primordiale à la métropole comme unité d'analyse. Ils se réfèrent ici à Audretsh et Feldman (1999) qui voient dans les systèmes d'innovation métropolitains les lieux les plus importants en termes d'activités innovatrices. C'est donc en nous rapportant à des métropoles que nous terminons cet article avec quelques résultats d'une étude - *European Cities entrepreneurship Ranking* (ECER, 2008) - à laquelle nous avons été associés¹⁰.

L'enquête ECER reflète l'avis de 1680 entrepreneurs dont l'entreprise a été créée entre 2001 et 2004 dans 21 villes de 11 pays européens. Cinq ont plus de 2,5 millions d'habitants: Berlin, Londres, Madrid, Paris, Rome; seize se situent entre 0,5 et 2,5 millions d'habitants: Amsterdam, Barcelone, Birmingham, Bruxelles, Francfort, Genève, Göteborg, Lille, Lisbonne, Lyon, Marseille, Milan, Munich, Porto, Stockholm, Varsovie. Leur choix s'explique par leur attractivité économique et par une approche entrepreneuriale comparable.

Cinq thématiques furent prises en compte:

- L'information et la promotion de l'offre de produits et services à l'intention des nouveaux entrepreneurs;
- l'accompagnement ante-crédation;
- l'accompagnement post-crédation;
- les financements (publics ou parapublics);
- l'environnement économique et social.

Pour chacun de ces thèmes trois critères furent retenus:

- l'impact des services proposés en vue de la création d'entreprise;
- la satisfaction accordée aux services;
- l'importance accordée aux services.

desfavorável, certas políticas mereçam ser levadas em consideração. A propósito, a Câmara do Comércio e da Indústria de Paris (2008, p.87) observa que 70% das PME entrevistadas na região Île-de-France desejam uma simplificação dos procedimentos e regras de gestão com os parceiros públicos; 68% desejam novas fontes de financiamento dedicadas a inovação; para 54% , seria interessante facilitar a difusão das TIC; finalmente, 67% reivindicam um melhor acompanhamento dos empreendedores. Levando em consideração os fatores susceptíveis de influenciar estes últimos é que nós concluímos este artigo.

Para Meester (2000) a motivação que um empreendedor demonstra ao se lançar em negócios depende menos das vantagens ou atributos de uma dada região do que da percepção que ele faz sobre suas características presumidas. Sabendo que sem inovar ele não poderá se fazer conhecido no mercado regional, nacional e muito menos no mercado internacional, o empreendedor seria guiado na sua escolha a partir das facilidades das quais parece poder se beneficiar. Isto, mesmo se nossos trabalhos (JOYAL, 2002) revelam que, ao menos em um ambiente não metropolitano, o empreendedor escolhe antes de tudo um local que lhe é mais familiar: aquele onde ele sempre viveu. E é frequentemente neste local onde emerge a inovação. Mas pelo que segue, nós nos deteremos essencialmente na cidade e mais particularmente nas cidades européias de dimensão metropolitana tendo na mente a observação feita por Doloreux et Bitard (2005) na qual eles afirmam que certos pesquisadores se concentram na cidade como localização principal dos processos de inovação. A este propósito, eles citam Baquero (2001) que por sua vez esclarece que:

[Cities] constitute an organization where the local agents interact and exchange goods, service and know-how, following specific rules. They contain material as well non-tangible elements. They change continuously as a result of the effect of the learning process and the acquisition of innovative know-how, of its actors, cooperation and new networks

between them and the strategies and actions of each of them.

Continuam mencionando que outros autores atribuem, como faremos adiante, um lugar primordial à metrópole como unidade de análise. Eles se referem aqui à Audretsh e Feldman (1999) que veem nos sistemas de inovação metropolitanos os locais mais importantes em termos de atividades inovadoras. Desta forma, nos referindo às metrópoles é que terminamos este artigo com alguns resultados de um estudo - *European Cities entrepreneurship Ranking* (ECER, 2008) ao qual estávamos associados¹⁰.

A pesquisa ECER reflete a opinião de 1680 empreendedores cujas empresas foram criadas entre 2001 e 2004 em 21 cidades de 11 países europeus. Cinco delas têm mais de 2,5 milhões de habitantes: Berlim, Londres, Madri, Paris e Roma; dezesseis se situam entre 500 mil e 2,5

milhões de habitantes : Amsterdam, Barcelona, Birmingham, Bruxelas, Frankfurt, Genebra, Göteborg, Lille, Lisboa, Lyon, Marselha, Milão, Munique, Porto, Estocolmo, Varsóvia. A escolha se explica pela atratividade econômica e por uma aproximação empreendedora comparável.

Cinco temáticas foram levadas em conta:

- a informação e a promoção da oferta de produtos e serviços para os novos empreendedores;
- o acompanhamento pré-criação;
- o acompanhamento pós-criação;
- os financiamentos (públicos ou para-públicos);
- o ambiente econômico e social.

Para cada um destes temas três critérios foram escolhidos:

- o impacto dos serviços propostos em vista da criação da empresa;
- a satisfação dada aos serviços;
- a importância dada aos serviços.

4 Conclusion

Un classement général des villes fait la synthèse des cinq thèmes et donne un classement global de satisfaction suivant une évaluation pouvant varier entre 0 et 100.

Göteborg, Stockholm et Birmingham font partie du groupe de tête avec un indice de satisfaction supérieur à 60. Vient ensuite dans l'ordre décroissant le plus grand groupe (un indice entre 50 et 60) : Amsterdam, Londres, Genève, Bruxelles, Varsovie, Berlin, Lyon, Lille, Frankfurt, Munich, Barcelone et Madrid. En se situant entre des indices de 50 à 40, on obtient le groupe de queue soit: Porto, Milan, Marseille, Rome, Lisbonne, avec Paris qui ferme la marche.

Le classement obtenu émane de l'analyse d'informations croisées se rapportant à la fois à l'importance que chaque entrepreneur interrogé accorde aux critères retenus et au niveau de satisfaction liée aux thématiques privilégiées. Les résultats permettent de dégager quatre tendances :

- une ligne de partage très nette entre le nord et le sud de l'Europe;
- un meilleur positionnement des métropoles "régionales" par rapport aux grandes capitales administratives;
- l'entrepreneuriat constitue une source importante de revitalisation des territoires européens. On semble autorisé à évoquer ici l'existence d'un "entrepreneuriat de la reconstruction";
- les politiques locales coordonnées et cohérentes priment largement.

Bien que très satisfaits de l'information et de la promotion de l'entrepreneuriat, les entrepreneurs accordent une importance moindre à des mesures d'informations diverses qu'à un accompagnement très opérationnel et crucial dans leur phase de démarrage, à savoir l'accompagnement ante-crédit.

Birmingham, Göteborg, Amsterdam, Genève et Stockholm se positionnent respectivement dans le groupe de tête en ce qui regarde l'environnement, alors que Paris, Lisbonne, Varsovie, Milan et Rome se retrouvent en queue de peloton. Le cas de Birmingham s'avère particulièrement intéressant lorsque l'on prend en considération son passé récent encore largement dominé par le secteur manufacturier. Aujourd'hui, la ville se distingue par une économie de services (distribution, logistique, services publics, et financiers) riches en enseignement pour les villes encore marquées par une économie du XX^e siècle¹¹. Quant à Paris, son positionnement occulte un fort dynamisme entrepreneurial car la capitale de l'Hexagone représente 66% des entreprises implantées en Île-de-France. Cependant, son développement économique se voit freiné par des difficultés de coordination entre les acteurs publics et économiques (CCIP, Conseil régional, Mairie).

L'ensemble de ces résultats conduisent aux interrogations suivantes: Existe-t-il des structures d'offre ou des dispositifs plus performants que d'autres? Est-il possible de dupliquer certains modèles gagnants sur d'autres territoires européens? Comment les pouvoirs publics peuvent-ils adapter leurs offres en vue de stimuler les initiatives des jeunes entrepreneurs? Les réponses viendront à la faveur de la poursuite des travaux sur le sujet.

Tout comme d'autres études sur les pôles de compétitivité et autres systèmes de production seront nécessaires pour en tirer des conclusions vraiment convaincantes sur la nature de leur fonctionnement. Il faut, en effet, laisser au temps, le temps de faire les choses dans le sens souhaité. Travailler dans un contexte de collaboration et d'échanges ne s'improvise pas et surtout ne se décrète pas. Les entrepreneurs de la nouvelle génération, par leur formation et leur sensibilisation à l'action collective présentent un comportement moins individualiste et moins replié sur soi que la génération précédente. En conséquence, le territoire où ils s'implantent pourra représenter

4 Conclusão

Uma classificação geral das cidades faz a síntese dos cinco temas e fornece uma classificação global de satisfação seguindo uma evolução podendo variar entre 0 e 100 .

Göteborg, Estocolmo e Birmingham fazem parte do grupo de ponta com um índice de satisfação superior à 60. Em seguida vem em ordem decrescente o maior grupo (um índice entre 50 e 60): Amsterdam, Londres, Genebra, Bruxelas, Varsóvia, Berlim, Lyon, Lille, Frankfurt, Munique, Barcelona e Madri. Situando-se entre os índices 50 à 40 , obtemos o grupo do final da fila: Porto, Milão, Marselha, Roma, Lisboa, com Paris encerrando a marcha.

A classificação obtida emana da análise de informações cruzadas se referindo simultaneamente à importância que cada empreendedor interrogado dá aos critérios escolhidos e ao nível de satisfação ligada às temáticas privilegiadas. Os resultados permitem extrair quatro tendências:

- uma linha de separação muito nítida entre o norte e o sul da Europa;
- um melhor posicionamento das metrópoles “regionais” em relação às grandes capitais administrativas;
- o empreendedorismo constitui uma fonte importante de revitalização dos territórios europeus. Podemos evocar aqui a existência de um “empreendedorismo da reconstrução”;
- as políticas locais coordenadas e coerentes se destacam amplamente .

Apesar de muito satisfeitos com a informação e a promoção do empreendedorismo, os empreendedores dão uma importância menor às medidas de informações diversas do que a um acompanhamento muito operacional e crucial na sua fase inicial, ou seja, o acompanhamento pré-criação.

Birmingham, Göteborg, Amsterdam, Genebra e Estocolmo estão posicionadas respectivamente no grupo de frente no que diz respeito ao ambiente, sendo que Paris, Lisboa, Varsóvia, Milão e Roma encontram-se no final do pelotão. O caso de Birmingham se mostra particularmente interessante quando tomamos em consideração seu passado recente ainda amplamente dominado pelo setor manufatureiro. Atualmente, a cidade se destaca por uma economia de serviços (distribuição, logística, serviços públicos e financeiros) ricos em ensinamentos para as cidades ainda marcadas por uma economia do século XX¹¹. Quando à Paris, seu posicionamento oculta um forte dinamismo empreendedor, pois a capital da França representa 66% das empresas implantadas na região Île-de-France. Entretanto, seu desenvolvimento econômico se vê paralisado por dificuldades de coordenação entre os atores públicos e econômicos (CCIP, Conselho regional e Prefeitura).

O conjunto destes resultados nos leva aos seguintes questionamentos: existem estruturas de oferta ou dispositivos mais performáticos do que outros? É possível duplicar certos modelos em outros territórios europeus? Como os poderes públicos podem adaptar suas ofertas visando estimular as iniciativas de jovens empreendedores? As respostas virão em favor da continuação de trabalhos sobre este assunto.

Outros estudos sobre os pólos de competitividade e outros sistemas de produção serão necessários para tirarmos conclusões realmente convincentes sobre a natureza de seu funcionamento. É preciso dar um pouco de tempo, tempo para que façamos as coisas dentro do sentido desejado. Trabalhar em um contexto de colaboração e trocas não se improvisa e muito menos se decreta. Os empreendedores da nova geração, além de sua formação e sensibilização à ação coletiva apresentam um comportamento menos individualista e menos introvertido do que a geração anterior. Consequentemente, o território onde eles se implantam poderá representar muito mais do

bien d'avantage qu'un simple lieu où ils jugent utile d'exercer leurs activités, étant bien conscients des retombées positives qui émanent des interrelations entre les acteurs locaux.

Références

- AUDRETSCH, D. B.; C. FELDMAN, M. P. Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition, **European Economic Review**, v.43, 1999. p. 409-429.
- _____. L'émergence de l'économie entrepreneuriale, **Reflets et perspectives de la vie économique**, v. 5, n. 1, 2006. pp 43-70.
- AIREPME **Place et rôle des PME dans la dynamique de l'innovation, ou quand les politiques de soutien aux entreprises font système**, Communication soumise au 9^e CIFEPME, Université catholique de Louvain, 25, 26 et 27 octobre, 2008.
- ALVERNE, C.; DE ROO, P. Les pôles d'excellence rurale: regards sur une politique française en direction de l'espace rural, **Territoires et Organisations**, v. 17, n. 1, hiver, 2008. p. 73-78.
- BAQUERO, A. V. The productive dynamic and urban development: the response of Victoria to the challenge of globalization. In: **Les milieux urbains: innovation, systèmes de production et ancrage**, CREVOISIER, O.; AMAGNI, R. ed. Neuchatel, EDES, 2001.
- BINZ, H. L.; CZARNITZKI, D. Are Local Milieus the Key to Innovation Performance, **Discussion paper n. 08-2008**, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). (<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp08008.pdf>).
- BROSTRÖM, A. How can we Study innovation System? **CESIS Electronic Working Paper Issues**, Paper n. 12, Feb., 2008.
- CAMAGNI, R.; MAILLAT, D. Textes réunis par, **Milieus innovateurs: théorie et pratique**. Paris: Economica, 2006.
- Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, **Innover en Île-de-France: 32 priorités pour les PME**, Paris, La documentation française, 2008.
- CANTNER, U.; GRAF, H. Interaction Structures in Local innovation Systems, **JENA Economic Research Papers**, n. 2008-040, 2008.
- DOLOREUX, D.; PARTO, S. Regional Innovation System; Current discourse and unresolved issues. **Technology in Society**, 27, p. 133-153, 2005.
- Doloreux, D. et P. Bitard, Les systèmes régionaux d'innovation: discussion critique. **Géographie, économie et société**, v. 7, n. 1, p. 21-36, 2005.
- ECER, **Classement des villes européennes de l'entrepreneuriat-2007**. Altidiem, Paris-Montparnasse, 2008.
- ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. **Universities and the Global Knowledge Economy: a Triple Helix of the University-Industry-Government Relations**, London Cassel Academic, 1997.
- HERMMEN, L.; DOLOREUX, D. Bring back labour in a "new" point of departure for the regional innovation approach. In: FLENSBURG P.; HÖRTE, S. A.; KARLSON, K. (eds.) **Knowledge Spillovers ans Knowledge Management in Industrial Cluserter and Industrial Networks**. London: Edward Elgar, 2005.
- JOYAL, A. **Le développement local: comment stimuler l'économie des régions en difficulté**. Québec: Presses de l'Université Laval, 2002.
- _____.; SOUZA, S. C. A. Le processus de diffusion de l'innovation dans deux régions du continent américain, **Territoires du futur**, mai, n. 4, p. 36-41, 2006.
- _____.; EL-BATAL, K. Décentralisation et développement rural: études de cas québécois, **Revue d'économie régionale et urbaine**, n. 2, p. 251-268, 2007.
- _____. Les APLs au Brésil, une adaptation opportune des SPL à la française? **Géographie, économie et société**, n. 10, pp 185-197, 2008.

que um simples local onde julgam útil exercer suas atividades, estando bem conscientes das conseqüências positivas que emanam das interrelações entre os atores locais.

Notas

¹ Como fazemos em Montreal com os setores da tele mídia , da aeronáutica e das biotecnologias.

² Tipo de *Best of* como se diz na França...

³ www.ccsso.ch

⁴ Quando contamos em Quebec 17 regiões administrativas, aos olhos de alguns autores, cada uma das dez províncias do Canadá constituiria uma região distinta. E o que pensar da estratégia de Lisboa versão 2000 que visa fazer da União Europeia a região (sim , a região!) mais inovadora do mundo.Podemos imaginar um sistema de inovação na escala de um continente?

⁵ Autor anônimo de um trabalho do qual nós fizemos a avaliação.

⁶ Delegação interministerial da reforma e da competitividade dos territórios, ex-DATAR.

⁷ Ação para a cooperação regional de desenvolvimento.

⁸ Por nós sublinhado.

⁹ Esta obra é baseada em uma tese que recebeu o prêmio Aydalot 2005 de melhor tese da Associação de Ciência Regional de Língua Francesa (ASRDLF).

¹⁰ Como membro do comitê científico para Altidiem, responsável pelo relatório sob a direção de Olivier Torrès, da Universidade de Montpellier III.

¹¹ Détroit com a indústria de automóveis e Trois-Rivières com massas e papéis servem de exemple para os problemas que conhecemos.

JULIEN, P. A. Innovation et PME, dans MUSTAR, P.; PENAN, H. **Encyclopédie de l'innovation**. Paris: Économica, 2003.

La Gazette, (des communes, des départements, des régions), Les politiques en faveur de l'innovation dans les petites villes, cahier détaché, avril, 2007.

LEIGGENER, R. **Interagir pour innover: une technologie médicale au cœur du réseau**, Bern, Peter Lang Sa, 2008.

MAYER-STAMER, J.; SCHOEN, C. Rapid Appraisal of Local Innovation Systems: Assessing and Enhancing Innovation Networks, Mesopartner Working Paper, 02, 2005.

MEESTER, W. J. **Local Self-Preference of Firms**, Paper for the 40th European Congress of the Regional Science Association, Barcelona, 2000.

NADOU, F. Le programme Leader +: du développement rural à l'innovation territoriale, exemples de deux initiatives locales en régions Centre, **Territoires et Organisations**, v. 17, n. 1, hiver, p. 37-44, 2008.

OCDE, **La dimension régionale de l'innovation**, Document de discussion GOV/TDPC(2007)20, 2007.

OCDE/Eurostat **Manuel d'Oslo: principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation**, 3^e édition. Paris, 2005.

RALLT, S.; TORRE, A. **Quelles proximités pour innover?** Paris: L'Harmattan, 2007.

RAYMOND, L.; ST-PIERRE, J. **La R&D en tant que déterminant de l'innovation dans les PME. Essai de clarification empirique**. Congrès de l'académie de l'Entrepreneuriat, Sherbrooke, 2007.

Réseau CCSO, Rapport RIS-WS, **Analyse des besoins des entreprises de la Suisse occidentale en matière d'innovation**, janvier, 2008.

Notes

¹ Comment faire à Montréal avec les secteurs des télécommunications, des médias, de l'aéronautique et la biotechnologie.

² Genre de *Best of* comme on dit en France...

³ www.ccsso.ch

⁴ Alors qu'au Québec on compte 17 régions administratives, aux yeux de certains auteurs, chacune des dix provinces du Canada constituerait une région distincte. Et que penser de la stratégie de Lisbonne version 2000 qui vise à faire de l'Union européenne la région (oui, la région!) la plus innovante du monde. Peut-on imaginer un système d'innovation à l'échelle d'un continent?

⁵ Auteur anonyme d'un papier dont nous avons eu à faire l'évaluation.

⁶ Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires, ex-DATAR.

⁷ Action concertée de coopération régionale de développement.

⁸ Souligné par nous.

⁹ Cet ouvrage tire son origine d'une thèse qui a reçu le prix Aydalot 2005 de la meilleure thèse de l'Association de Science Régionale de Langue Française (ASRDLF).

¹⁰ En tant que membre du comité scientifique pour le cabinet Altidiem qui fut responsable du rapport sous la direction d'Olivier Torrès, de l'Université de Montpellier III.

¹¹ Comme Détroit avec l'automobile et Trois-Rivières avec les pâtes et papiers en donnent l'exemple avec les problèmes que l'on connaît.