

A IMPORTÂNCIA DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DA SAÚDE DE CAMPO MOURÃO-PR COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO LOCAL/REGIONAL E FORTALECIMENTO DAS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Josimari de Brito Morigi, (UNESPAR/FECILCAM), josimorigi@gmail.com Adalberto Dias de Souza, (UNESPAR/FECILCAM), prof.adalberto.fecilcam@gmail.com

RESUMO: O presente artigo tem por objetivo apresentar os resultados da pesquisa sobre a importância do arranjo produtivo (APL) de Campo Mourão como estratégia de desenvolvimento local/regional e fortalecimento das empresas de pequeno porte, vinculada ao Grupo de Pesquisa Economia Internacional e Políticas Regionais. O termo Arranjo Produtivo Local é utilizado para definir uma aglomeração de empresas com a mesma especialização produtiva, que apresenta um grau intensivo de cooperação e interação e que se localiza em um mesmo espaço geográfico. O APL de Campo Mourão é um arranjo produtivo de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares, reconhecido no ano de 2005 e atualmente é composto por cerca de 25 empresas, que fabricam mais de 70 produtos e equipamentos direcionados a área da saúde. A metodologia adotada foi pesquisa bibliográfica e levantamento de dados. Os resultados obtidos na investigação levaram a conclusão de que ao participar de um APL as empresas se fortalecem, pois juntas formam um grupo articulado, trabalhando de forma cooperativa e trocando informações e conhecimentos entre si, o que possibilita ao conjunto de empresas manter uma rede de contatos, ampliar as possibilidades de encontrar melhores oportunidades de negócios, além de se configurar como uma forma para alcançarem competitividade no mercado.

PALAVRAS-CHAVE: Arranjo Produtivo Local; APL de Campo Mourão; Empresas de Pequeno Porte.

INTRODUÇÃO

A globalização trouxe consigo inúmeras mudanças estruturais, econômicas, financeiras, políticas que influenciaram de diferentes formas na vida das pessoas, permitindo mudanças culturais e nos hábitos de consumo e também ampliando a organização do mercado, tornando-o mais aberto e competitivo. Isto contribuiu significativamente para a ampliação das atividades econômicas, possibilitando maior troca de informação, maior capacidade de produção e uma maior diversificação dos produtos ofertados em todos os mercados, seja global ou local. Porém, ao mesmo tempo certas barreiras foram impostas, sobretudo, para a atução das empresas de pequeno porte, acirrando as suas dificuldades em concorrer com as empresas de grande porte.

E assim, as empresas de pequeno porte se viram obrigadas a buscar estratégias para poder garantir seu espaço no mercado globalizado. Muitas empresas perceberam que numa economia globalizada algumas vantagens competitivas podem advir de fatores locais. E viram a união como a melhor possibilidade de solucionar a disparidade concorrencial frente as grandes empresas. Dessa forma, a concepção dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) tem como proposta a formação de







redes que possibilitem maiores vantagens competitivas e sustentabilidade para as empresas ali inseridas, através da integração, cooperação e articulação.

Ao discorrer sobre os distritos industriais, Marshall (1996), identificou que os aglomerados de indústrias que apresentavam atividades semelhantes, reunidas num mesmo espaço geográfico, era algo muito curioso, uma vez que a simples dinâmica do grupo de empresas, resultava em externalidades positivas, pois cada uma das empresas que compunha o aglomerado melhorava absorvendo as vantagens econômicas oriundas do grupo, e, ao mesmo tempo, em consequência da melhora individual, tornavam-se mais fortes. A particularidade, neste fato, é que as externalidades advinham quase que espontaneamente, já que não havia um processo propositado do grupo de empresas que pudesse incrementar ou acentuar as externalidades.

Destarte, é notável a importância da formação do APL da saúde de Campo Mourão para os empresários/empreendedores e para as empresas do segmento, permitindo o acesso a oportunidades existentes na estrutura social e econômica. Pois, se acredita que os APLs são alternativas de cooperação e interação que podem trazer bons resultados para o desenvolvimento local/regional.

Neste sentido, o nosso esforço analítico, neste ensaio, tem por temática o estudo da importância do Arranjo Produtivo Local (APL) da saúde de Campo Mourão como estratégia de desenvolvimento local/regional e fortalecimento das empresas de pequeno porte, buscando identificar os benefícios oriundos da rede APL para a economia e para a população local/regional; identificar as características de sua produção; observar o grau de interação e cooperação entre as empresas; identificar as principais parcerias presentes no setor, etc.

Os procedimentos metodológicos adotados para a pesquisa foram: a pesquisa bibliográfica em livros, artigos, teses, dissertações e diagnósticos setoriais. E o levantamento de dados junto a Fundação Educere e também o levantamento de dados secundários junto aos órgãos de pesquisa.

Para alcançar o objetivo proposto, o artigo está centralizado em dois momentos principais. No primeiro momento, abordaremos os principais conceitos que articulam esse texto, principalmente no que tange a concepção de redes formadas pelos APLs. No segundo momento, há um recorte, balizando a investigação do presente estudo, para explicar sobre a dinâmica predominante em atividades da área da saúde de Campo Mourão-PR sob a perspectiva do conceito de APL. Por fim, são apresentadas as considerações finais a respeito da contribuição da rede APL para o fortalecimento das empresas de pequeno porte e para o desenvolvimento local/regional.





ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs): ASPECTOS TEÓRICOS

Nos últimos anos o termo Arranjo Produtivo Local (APL) tem se destacado, como estratégia para o desenvolvimento econômico e social de uma região. No decorrer da primeira década do século XXI, os estudos sobre APLs aumentaram significativamente, tanto no âmbito acadêmico quanto nas instituições públicas e privadas. Inúmeros foram produzidos na forma de artigos, teses, dissertações, monografias e diagnósticos setoriais, reinterpretando a atividade econômica, espacialmente identificada.

Cabe salientar que, muitos dos conceitos deparados nas distintas linhas de pesquisa que visam à compreensão e análise dos aglomerados produtivos foram desenvolvidos a partir do pioneirismo do economista inglês Alfred Marshall, presente em seus estudos sobre organização industrial. Para Marshall (1996), os distritos industriais ingleses, no final do século XIX, caracterizavam-se pelas atividades industriais especializadas e concentradas num mesmo território, onde era possível de observar as externalidades econômicas, tais como a facilidade de se dispor de mão-de-obra mais qualificada, a aquisição de suporte local contribuindo para o crescimento de atividades comerciais e a especialização de diferentes empresas em variados estágios e tipos de produção. Ele salienta, ainda, a necessidade de ações de cooperação principalmente sobre o papel do conhecimento no desempenho das corporações.

Na concepção de Porter (1999), aglomerados são compreendidos como concentrações geográficas de empresas inter-relacionadas com fornecedoras especializadas, prestadores de serviços (universidades, órgãos de normatização e associações comerciais), que conservam a competição normal, mas também cooperam entre si, havendo, contudo, vínculos entre elas por elementos comuns e complementares. Assim, o autor enfatiza a importância das formas de inter-relacionamentos, ressaltando o fato de que cooperar entre si não significa essencialmente deixar a competição de lado. Ao contrário, observa-se o fato de que cada um dos participantes pode colaborar de alguma forma com o outro, mesmo mantendo a competitividade normal.

De acordo com a literatura especializada a definição do conceito de APL surgiu no Brasil no final da década de 1980, momento marcado por inúmeras mudanças geradas na ordem mundial, que revolucionaram as indústrias tradicionais com o advento da globalização. Este conceito foi resulto de uma adaptação do conceito de *clusters*.

Galvão (2000, p.06) define *clusters* como "todo tipo de aglomeração de atividades geograficamente concentradas e setorialmente especializadas – não importando o tamanho das unidades produtivas, nem a natureza da atividade econômica desenvolvida, podendo ser da indústria de transformação, do setor de serviços e até da agricultura".







Brito (2000, p.6) complementa o pensamento de Galvão, definindo que:

Os clusters industriais não devem ser concebidos como mera aglomeração espacial das atividades industriais presentes em determinados setores, mas sim como arranjos produtivos onde predominam relações de complementaridade e interdependência entre diversas atividades localizadas num mesmo espaço geográfico e econômico. Esses clusters são concebidos como ponto de confluência entre a organização de sistemas regionais-locais de inovação no plano institucional e a emergência de redes de firmas como forma padrão de conformação empresarial desses sistemas (BRITO, 2000, p. 06).

De acordo com o IPARDES (2003, p.06), os *clusters* se configuram como um tipo de arranjo que encontra-se "associado a um conjunto de empresas e instituições espacialmente concentradas que estabelecem entre si relações verticais (compreendendo diversos estágios de determinada cadeia) e horizontais (envolvendo o intercâmbio de fatores, competências e informações entre agentes similares)".

Cabe a ressalva de que, os conceitos de *clusters* e o de APLs, de modo geral, são comumente confundidos, pois ambos são caracterizados por apresentarem certo grau de cooperação; são constituídos em sua maioria de micros e pequenas empresas, que através de suas relações sinérgicas e com o auxílio de outros agentes do arranjo proporcionam ganhos econômicos, sociais, tecnológicos etc. tanto para o aglomerado de empresas quanto para a localidade/região em que estes estão inseridos.

Segundo as informações apresentadas pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – RedeSist (2002, p.3), o conceito de APLs foi definido "como uma aglomeração territorial de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam vínculos e interdependência".

Cabe ressaltar que, a definição elaborada pela RedeSist assevera a participação de agentes econômicos, políticos e sociais. Isto é, acrescenta que empresas do referido aglomerado, precisa de ações políticas que podem partir do poder público ou até mesmo das entidades civis com as quais exista algum tipo de conexão e interdependência, não importando com que intensidade isso aconteça.

Cassiolato e Lastres (2003) definem os Arranjos Produtivos Locais (APLs) como:

Aglomerações territoriais de agentes econômicos e sociais – com um foco em conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedores de insumos e equipamentos, prestadores de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para formação e capacitação de recursos humanos (como escolas técnicas e universidades); pesquisa,







desenvolvimento e engenharia, política, promoção e financiamento (CASSIOLATO; LASTRES, 2003, p. 5).

Muito embora um APL possa ser formado por empresas/indústrias de pequeno, médio e grande porte, apresentando-se como uma opção interessante para o desenvolvimento empresarial/industrial. Neste estudo enfoca-se a importância desse tipo de organização principalmente para o fortalecimento e desenvolvimento de empresas/indústrias de pequeno porte relacionadas ao setor de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares. Visto que, estas apresentam dificuldades maiores para garantir seu espaço no mercado cada vez mais competitivo e instável, em virtude do grau de vulnerabilidade das mesmas. Desse modo, os APLs passaram a ser considerados protagonistas do desenvolvimento econômico. Por isso, são almejados por políticas de planejamento e desenvolvimento, no sentido de incentivar sua propagação, uma vez que, podem contribuir significativamente para o fortalecimento das empresas, sobretudo, as de pequeno porte.

Dentre as vantagens originadas com a organização de APLs para micro e pequenas empresas, Amanato Neto (2000) destaca as seguintes:

"[...] combinar competências e utilizar know-how já desenvolvido por outras empresas, dividir custos de pesquisas tecnológicas, dividir riscos e custos ao explorar novas oportunidades e fazer experiências em conjunto, aumentar a pressão sobre o mercado, e consequentemente a força competitiva, compartilhar recursos, reduzindo ou eliminando a sub-utlização dos mesmos e fortalecer-se para enfrentar o mercado internacional" (AMATO NETO, 2000, p.42).

De maneira geral, entende-se como APL a aglomeração de empresas que atuam numa atividade principal correlata e complementar, dentro de um mesmo espaço geográfico. As empresas que o compõem compartilham iniciativas e interagem, mantendo, porém, a competição normal no negócio final.

Nesse contexto, muitos governos, agências de fomento e organizações empresariais têm incentivado a formação de APLs, como forma de aumentar a competitividade e assegurar o desenvolvimento local/regional. Pois, a possibilidade de incorporar à economia micros e pequenas empresas fortalecem e abrem novas possibilidades de geração de emprego e renda e colabora para o desenvolvimento de regiões diversificadas no país.

No Paraná o conceito de APL foi incorporado às políticas de desenvolvimento local, somente no início dos anos 2000. Esta incorporação ocorrera sem que evidências empíricas de organização produtiva ou de políticas setoriais que o validassem, fossem constatadas com perceptibilidade.







No Brasil, inúmeros estados e municípios já adotaram, de uma maneira ou de outra, a estratégia de desenvolvimento de arranjos ou sistemas produtivos locais focados nas micro e pequenas empresas. No Paraná há pelo menos 120 arranjos produtivos locais, referentes aos mais diversificados setores produtivos, espalhados pelo território. Dentre eles pode-se citar: as empresas de confecção de bonés em Apucarana, de confecções em Cianorte, Francisco Beltrão e Maringá, de móveis em Arapongas e União da Vitória, de equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares em Campo Mourão, de moda bebê em Terra Roxa, de cal e calcário em Curitiba, de Software em Curitiba, Maringá, Londrina, Pato Branco, Dois Vizinhos e Região Sudoeste, dentre outros. Conforme evidenciado no mapa a seguir.



Figura 01: Mapeamento de alguns APLs presentes no estado do Paraná.

Fonte: FIEP; Adaptado por: MORIGI, Josimari de Brito. 2012.

Destarte, sob a perspectiva do conceito de APL, abordamos em nosso estudo a dinâmica predominante em atividades da área da saúde em Campo Mourão-PR, estabelecendo que na busca pela cooperação através de estruturas organizacionais flexíveis, descentralizadas e participativas, as empresas do município supracitado não conseguem mais passar intactas pelo intenso processo da globalização sem que sejam instigadas a fazer mudanças profundas em suas estruturas produtivas, seja

no sentido de transformar a sua base técnica e/ou de criar ou abraçar novos processos de trabalho e de organização da produção, sob pena de perderem fatias significativas de seus mercados ou até de serem extintas. E, isto pode ser claramente comprovado pelo fato de que é cada vez maior o número de empresas que procuram aprimorar a qualidade de seus produtos, aumentar a produtividade, diversificar a produção e amortizar custos, de modo a alcançar um nível maior de competitividade.

Inserem-se nesse contexto, as empresas do segmento de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares de Campo Mourão-PR, que no transcorrer dos últimos anos, tem experimentado mudanças significativas em sua base produtiva e uma intensa rapidez em se adequar às novas condições impostas pela abertura comercial da economia brasileira e pela globalização dos mercados em nível mundial.

APL DA SAÚDE DE CAMPO MOURÃO-PR: IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Campo Mourão é um município brasileiro localizado na Região Sul do país, no estado do Paraná e na Mesorregião Centro Ocidental Paranaense (Figura 01). Sua população de acordo com o censo demográfico do IBGE realizado em 2010 é de 87.194 habitantes. O município possui área total de 757, 876 Km² e densidade demográfica de 115, 05 hab./Km² (IBGE, 2011).

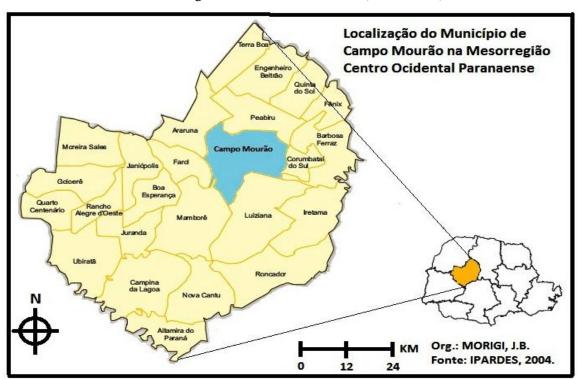


Figura 01: Localização do Município de Campo Mourão na Mesorregião Centro Ocidental Paranaense.

Organizado por: MORIGI, Josimari de Brito. 2012.







O APL da saúde de Campo Mourão apresenta um caráter bem diferenciado dos segmentos tradicionais do estado do Paraná (madeira e confecções), pois, configura-se como importante gerador de tecnologia e de emprego de alta qualificação e de melhor remuneração. A constituição do APL da saúde se deu em 2005, contando inicialmente com 12 empresas, a grande maioria de pequeno porte que atuam no segmento de produção de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares. Sendo que a empresa Cristófoli Biossegurança fez o papel de empresa âncora na formação deste aglomerado, em virtude de ser uma empresa de porte médio, portanto, maior do que as demais integrantes do arranjo, exercendo, assim, maior influência local e regional, e também em outros países por ser uma empresa exportadora.

Atualmente o APL é composto por cerca de 25 empresas que fabricam mais de 70 produtos e equipamentos direcionados à área da saúde. Muitos destes produtos são comercializados nacionalmente e alguns deles além de comercializados nacionalmente também são exportados para vários países (conforme evidenciado na tabela 01 e gráfico 01).

EMPRESAS QUE INTEGRAM O APL DA SAÚDE DE CAMPO MOURÃO-PR E ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Tabela 01

EMPRESAS	CATEGORIA	TAMANHO	REGIÕES DE VENDA	INSTITUIÇÕES DE APOIO	
CRISTÓFOLI	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MÉDIA	BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE, SUL, SUD, NORD, NORT EXTERIOR: MERCOSUL, AMÉRICA CENTRAL E ORIENTE MÉDIO	ACICAM	
ACME	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE, SUL, SUD, NORD, EXTERIOR: MERCOSUL, DEMAIS PAÍSES DA AMÉRICA DO SUL E AMÉRICA CENTRAL	FUNDAÇÃO EDUCERE	
CLEAN-UP	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE, SUL, SUD, NORD, NORT EXTERIOR: MERCOSUL, DEMAIS PAÍSES DA AMÉRICA DO SUL	SISTEMA FIEP	
LEVEVIDA	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES SUL	FECILCAM	

COMCAM.

BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE,

SUL, NORD E NORT

EXTERIOR: DEMAIS PAÍSES

DA AMÉRICA DO SUL E AMÉRICA CENTRAL

BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE,

SUL, NORD. E NORT



INTEGRADO COLÉGIO E

FACULDADE

SEBRAE

PRODUTORA DE

BENS FINAIS

PRODUTORA DE

BENS FINAIS

MIC/PEQ

MIC/PEQ

ORTUS

SIEGER



BIOVISIUM	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE, SUL, SUD, NORD, NORT	SENAI
MEDICAL VIA LÁCTEA	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MIC/PEQ	BRASIL: REGIÕES SUL E SUD	UTFPR
SAUBERN	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE, SUL, SUD, NORD E NORT	SINDIMETAL
DESHYDRAT ER	PRODUTORA DE BENS FINAIS	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES SUL E SUD	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO
BUSKER	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM.	
ALBATROZ	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE, SUL, SUD, NORD E NORT	
MGE DO BRASIL	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE E SUL	
D'VOLTS	FORNECEDORA	MIC/PEQ	NÃO INFORMADO	
SOLCRIS	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM.	
VRI	FORNECEDORA	MÉDIA	NÃO INFORMADO	
CAMPO FIBRAS	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÕES SUL E SUD	
GRÁFICA MOURÃO	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÃO SUL	
EVOLUTEC	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM.	
PLASTICAM	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM.	
KL DO BRASIL	FORNECEDORA	MIC/PEQ	NÃO INFORMADO	
PROJETARE	FORNECEDORA	MIC/PEQ	COMCAM. BRASIL: REGIÃO SUL	
SANSPRAY	FORNECEDORA	MIC/PEQ	NÃO INFORMADO	
LIDER LAR	FORNECEDORA	MÉDIA	COMCAM. BRASIL: REGIÕES CENT.OESTE, SUL E SUD	
MULTIART'S	FORNECEDORA	MIC/PEQ	NÃO INFORMADO	

Fonte: Fundação Educere; Maybuk (2009);

Organizado pelos autores.





Conforme evidenciado na tabela anterior, o APL da saúde de Campo Mourão apresenta não somente o vínculo entre as empresas produtoras de bens finais, mas também os vínculos que estas mantêm com empresas fornecedoras de insumos e equipamentos, instituições públicas e privadas voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento e engenharia, promoção e financiamento, etc.

Destarte, a sinergia envolvendo empresas e instituições que compunham o arranjo produtivo da área da saúde de Campo Mourão gerou um ambiente inovador, analisado sob a ótica do APL. Uma vez que, a cooperação entre as empresas de pequeno porte pode ser vista como um excelente recurso para a ampliação da capacidade competitiva das firmas, com custos baixos, além de proporcionar desenvolvimento tecnológico e acesso mais amplo aos mercados. Ademais, a formação das configurações produtivas também colabora de modo significativo para o desenvolvimento local e regional através da geração de empregos e renda, além do estímulo ao empreendedorismo e à sustentabilidade econômica destas organizações e ainda, a criação de políticas públicas voltadas para o incentivo do ensino, pesquisa e extensão do ensino superior.

Maybuk (2009) realizou um estudo sobre os principais compradores dos produtos produzidos pelas empresas que integram o APL de insumos e equipamento médicos, odontológicos e hospitalares de Campo Mourão, os dados adquiridos pelo autor estão evidenciados no gráfico a seguir.

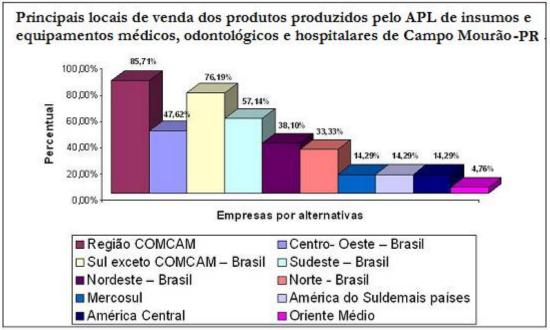


Gráfico 01: Locais de venda dos produtos produzidos pelo APL de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares de Campo Mourão-PR. Fonte: Maybuk (2009).





O gráfico anterior evidencia que há uma predominância das vendas para a região da COMCAM que corresponde à mesorregião de abrangência do aglomerado com 18 empresas totalizando 85,71%; em segundo lugar a região Sul do Brasil (excluindo-se a região da COMCAM) com 16 empresas totalizando 76,19%; a região Sudeste aparece como a terceira maior compradora, com 12 empresas totalizando 57,14% e a região Centro-Oeste do Brasil representa a quarta maior compradora, com 10 empresas totalizando 47,62%.

As empresas que compunham o arranjo apresentam uma malha de relações internas que contribuem para o fortalecimento das mesmas e de certo modo também contribui para uma maior diversificação econômica do município que ainda apresenta uma economia muito dependente da agricultura. Nesse contexto, Maybuk e Serrano (2009), explanam que as empresas que integram o APL da saúde de Campo Mourão fabricam produtos de base tecnológica e, por conseguinte, agregam valores que podem gerar valores superiores aos gerados pela agricultura, gerar empregos de qualidade mais elevada e, em razão disso, oferecer melhores salários. Além do mais, se essas empresas estiverem atreladas às empresas produtoras de bens finais podem ainda proporcionar acréscimos no comércio em geral, e também gerar externalidades positivas e transbordamentos satisfatórios que colaboram para uma dinâmica mais acentuada da economia regional.

Pode-se dizer que a cooperação entre os empresários de um arranjo produtivo, é imprescindível, pois pode resultar em múltiplos benefícios que, muitas vezes, não são contabilizados. Por exemplo, quando há cooperação entre as empresas, é possível de reduzir os custos. Isto pode ser claramente evidenciado quando se opta por comprar equipamentos de uso comum, quando se usa um laboratório de pesquisa em comum, e até mesmo quando os custos para a manutenção dos equipamentos e do laboratório venham a ser divididos entre os empresários. Pode-se ainda reduzir os custos quando as empresas se unem para comprar em grandes quantidades, pois assim poderão adquirir por menor preço unitário a mercadoria ou o insumo que necessitam; Há ainda a possibilidade de redução de custos quando se contrata equipes de assessores para várias áreas específicas. Ao participarem do APL as empresas têm acesso a linhas de financiamentos diferenciados, acesso a políticas de fomento à pesquisa exclusivo para APL, e a oportunidade de participar de um ambiente de compartilhamento de fornecedores e tecnologia. Além disso, por meio da cooperação entre as empresas também é possível aumentar a produtividade quando se melhora o produto ou a matériaprima; a troca de informações e conhecimentos bem como a organização de feiras e eventos também pode contribuir para a melhora da produtividade. E por meio da cooperação pode-se ainda impedir que o processo de produção seja interrompido quando se empresta do empresário colega alguma matériaprima ou material de consumo; Além de tudo, a cooperação contribui para aumentar a confiança entre



envolvidos no processo, e tem sido uma das formas encontradas pelas empresas para vencerem as dificuldades e ultrapassarem as barreiras ao crescimento e se tornarem mais competitivas no mercado, o que não seria possível se elas estivessem agindo isoladamente.

Compete salientar que, o setor de insumos e equipamentos médicos hospitalares e odontológicos configura-se como uma área propulsora de desenvolvimento tecnológico e indutora de inovação, na medida em que demanda intensa contribuição de diversas áreas do conhecimento, principalmente das ciências biomédicas, física médica, informática e engenharias para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

Os investimentos no segmento de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares vêm apresentando números expressivos nas últimas décadas, mas realizados de forma não equitativa, propiciando vantagens para poucos e a excluindo muitos do setor. Isso se deve a diversos fatores que vão desde a desinformação, a falta de instituições de apoio técnico-científico e mão-de-obra especializada, até a falta de uma gestão mais eficiente, que consiga acompanhar as exigências e tendências do mercado consumidor, principalmente o internacional. Esse panorama é comprovado, visto que, grande parte da produção nacional é absorvida pelo mercado interno.

No caso das empresas do arranjo produtivo de Campo Mourão, a grande dificuldade encontrada pelos empresários é a falta de mão-de-obra especializada no município e na região, em decorrência do grupo de empresas do aglomerado estar distante de Instituições de Ensino Superior que ofereçam cursos voltados para a área. Como tentativa de resolver este entrave o SENAI (Serviço Nacional de Apoio à Indústria) de Campo Mourão passou a ofertar vários cursos específicos, principalmente eletrônicos e eletrotécnicos. Além disso, foi criada em 1997 a Fundação Educere que é um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento na área de biotecnologia cujo foco principal é a incubação de empresas que visa preparar a partir de um projeto social inovador, jovens com potencial empreendedor; bem como garantir um número maior de mão-de-obra especializada disponível para trabalhar nas empresas que integram atualmente o APL da saúde. Ademais, a Instituição fornece suporte para o desenvolvimento de novos negócios voltados para a difusão e transferência de tecnologia na área biomédica, e é referência em pesquisa e desenvolvimento de produtos inovadores e que agregam valor tecnológico, que estão presentes em todo o território nacional e também no cenário internacional, pois muitos produtos são exportados para diversos países da América, Ásia e Europa.

Cabe salientar que, a Fundação Educere é uma fundação privada sem fins lucrativos, e é mantida principalmente pela empresa Cristófoli Biosegurança, mas também recebe um percentual do faturamento das empresas graduadas, oriundas da Fundação, como forma de devolução. E assim, a Fundação Educere pode gerar mais mão-de-obra qualificada, novos talentos e novas empresas.

Em relação aos cursos ofertados pela Fundação, todos são gratuitos e oferecidos aos alunos que estudam em escola pública, que tenham entre 14 e 17 anos e que estejam estudando regularmente, sem repetência. Essa característica segundo o diretor da entidade representa uma importante contribuição social com jovens que talvez não tivessem tal oportunidade.

Vale destacar que, na Fundação os alunos, recebem além do conhecimento específico industrial, instruções sobre gestão de empresas. Destarte, alguns alunos que possuam talento para a produção industrial, mas sem habilidade de gestão, podem tornar-se excelentes colaboradores industriais. E aqueles que possuem também habilidade de gestão, normalmente acabam tornando-se empreendedores e criando sua própria empresa.

Conforme discorre Maybuk (2009), as empresas que foram geradas pela Fundação Educere, no ano de 2009, totalizavam-se em 11 empresas: Ortus Indústria e Comércio Ltda; SIEGER Equipamentos Médicos Laboratoriais; SAUBERN-VIVAX Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda; VISIUM Biossegurança Ltda; CLEAN-UP Brasil Biotecnologia Ltda; PROJETARE – Projetos Mecânicos Ltda; MGE do Brasil – Montadora Geral de Eletro-Eletrônicos Ltda; OP Eletrônica Ltda; LEVE Equipamentos Ltda; BUSKER Produtos Eletrônicos Ltda; e MEDICAL Via Láctea.

De acordo com dados fornecidos pela Fundação Educere no ano de 2012, o APL da saúde estava gerando no ano de 2005, quando foi reconhecido pelo governo, 157 empregos diretos e um faturamento anual de 20 milhões. Atualmente o APL está gerando 360 empregos diretos e um faturamento acima de 60 milhões. Ademais, houve um aumento no número de empresas originadas pelo sistema de incubadora da própria Fundação, agora são 13 empresas, estas em conjunto empregam mais de 140 pessoas no município de Campo Mourão, contribuindo para o desenvolvimento econômico do município e consequentemente, para a melhoria da qualidade de vida da população.

Diante do exposto, pode-se afirmar que o APL da saúde de Campo Mourão representa importância significativa não somente para as empresas que integram o mesmo, como também para a economia do município, para o incentivo a projetos de ensino e pesquisa; e para própria população local e regional que de algum modo se beneficia com as atividades do arranjo, seja por meio dos postos de emprego, pela geração renda, pela oferta de cursos profissionalizantes, incentivo a elaboração de políticas de fomento a pesquisa, etc.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que uma das principais contribuições que o Arranjo Produtivo Local (APL) de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares, pode proporcionar ao município onde ele está inserido, é que, além da organização proveniente da sinergia criada pelas entidades







responsáveis pela condução do processo de implantação, resulta a constante troca de informações e conhecimentos entre todos os agentes engajados, gerando inovações e a criatividade dos envolvidos. Com a inovação, há, por conseguinte o desenvolvimento de novas técnicas de produção, redução de custos, estreitamento de relacionamento com fornecedores, prestadores de serviços e mercado consumidor. Outro benefício observado é que através do arranjo produtivo a soma das partes é maior que o todo, permitindo deste modo o crescimento das empresas, gerando mais postos de empregos, mais receita, maior acesso a mercados tanto nacionais como internacionais, até então, considerados inatingíveis.

Ademais, a formação de um aglomerado de empresas do ramo médico, odontológico e hospitalar em Campo Mourão, passou a ser uma expectativa de uma possível contribuição para uma maior diversificação econômica neste município e também para a região, que atualmente ainda mantém uma forte dependência do setor agrícola. Além disso, como estas empresas fabricam produtos de base tecnológica e, como tal, agregadora de valores que podem gerar valores superiores aos agrícolas, gerar empregos de qualidade mais elevada e, por conseguinte, melhores salários. E como essas empresas estão ligadas a empresas produtoras de bens finais, elas podem proporcionar incrementos no comércio em geral, e ainda gerar externalidades positivas e transbordamentos suficientes que contribuam para uma dinâmica mais acentuada da economia local e regional.

Cabe ressaltar que, as discussões teóricas apresentadas neste estudo, poderão contribuir para a ampliação do debate a respeito dos APLs e sobre a importância do papel destes para o fortalecimento das empresas de pequeno porte e para o desenvolvimento local/regional, uma vez que, foram consideradas somente algumas argumentações relevantes ao objeto desse estudo, ficando nítida a necessidade de investigações de caráter mais aprofundado.

REFERÊNCIAS

AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e** *clusters* **regionais**: oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2000.

APL da Saúde de Campo Mourão. Disponível em: http://www.apldasaude.com.br/apl/site/ Acesso em 18 de agosto de 2012.

BRITO, J. Características Estruturais dos Clusters Industriais na Economia Brasileira. Nota técnica n. 29/00, IE/UFRJ, Rio de Janeiro, Junho 2000.

CASSIOLATO, J. E; LASTRES, M. M. H. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. C.; MACIEL, M. L. (Org.). **Pequena empresa**: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.







DINIZ, Clélio Campolina. LEMOS, Mauro Borges (orgs). **Economia e território.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

Fundação Educere. Disponível em:< http://www.educere.org.br/> Acesso em 17 de agosto de 2012.

GALVÃO, O J.A, "Clusters" e Distritos Industriais: um estudo de caso em países selecionados e implicações de políticas. **IN:** Planejamento e Políticas Públicas. n. 21 IPEA, Brasília, junho 2000. p. 3-50.

IBGE; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2010.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social . **Arranjo Produtivo Local e o Novo Padrão de Especialização Regional da Indústria Paranaense na Década de 90.** Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – Curitiba: Ipardes, 95p, 2003.

<u>Caderno Estatístico do Município de Campo Mourão</u>. Disponível em:http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf.php?Municipio=87300&btOk=ok Acesso em 17 de agosto de 2012.

LEMOS, Cristina R. Micro, Pequenas e Médias Empresas no Brasil: Novos Requerimentos de Políticas para a Promoção de Sistemas Produtivos Locais. Teses (Doutorado em Ciências). COPPE/ UFRJ, Rio de Janeiro, março 2003.

MAYBUK, Sergio Luiz. SERRANO, Tito Jerónimo Adalberto Alfarro. Aspectos Relevantes do APL de Insumos e Equipamentos Médicos, Odontológicos e Hospitalares de Campo Mourão. In: IV EPCT Encontro de Produção Científica e Tecnológica, 2009, Campo Mourão. **Anais...** Anais do IV EPCT. Campo Mourão: Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Campo Mourão, 2009. P.12.

MAYBUK, Sergio Luiz. A dinâmica do APL de insumos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares de Campo Mourão – PR. 2009. 136 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

MARSHALL, A.; **Princípios de Economia** – Coleção Os Economistas. . São Paulo-SP: Nova Cultural, 1996.

PORTER, M.; Competição: Estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – REDESIST. **Arranjos produtivos locais**: relatório n. 1. 2002. REDESIST. Disponível em: http://www.redesist.ufrj.br. Acesso em: 12 de agosto de 2012.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. Termo de Referência para Atuação do Sistema SEBRAE em Arranjos Produtivos Locais. Brasília, 2003.



