
Micro e pequenas empresas em arranjos produtivos locais: um estudo de caso do segmento de confecções de bonés em Apucarana/PR

Stefânia Q. M. B. Teixeira¹

Jucélio Kretzer²

Resumo: Este trabalho tem com objetivo analisar o comportamento de micro e pequenas empresas (MPes) no arranjo produtivo de confecções de bonés em Apucarana/PR. Baseado na literatura sobre Arranjos Produtivos Locais (APL), este estudo busca salientar os fatores que contribuíram para a consolidação da competitividade local, que extrapolam a proximidade geográfica. Para tanto, parte-se da análise da configuração do referido arranjo produtivo, destacando os aspectos que norteiam o desenvolvimento de capacidades tecnológicas e o ambiente competitivo, no qual o arranjo está inserido. Neste sentido, notou-se que o arranjo se desenvolveu a partir da iniciativa privada com pouca participação de atores públicos. O associativismo foi uma característica marcante no arranjo, na medida em que se relacionou com a busca de solução de problemas comuns e tem sido responsável pelo aumento de qualidade e criação de marcas próprias.

Palavras-chave: arranjos produtivos locais; vantagem competitiva; confecções bonés de Apucarana/PR.

¹ Economista e Mestre em Economia – PEC/UEM e professora da Faculdade Teixeira de Freitas,/FACTEF. E-mail: stefaniaquaresma@yahoo.com.br

² Economista e Doutor em Engenharia de Produção – PPGE/UFSC e professor Adjunto do Departamento de Economia/UEM. E-mail: jkretzer@uem.br

Micro and small enterprises in a local productive arrangements: a case study in the segment of cap-manufacturing in Apucarana /PR

Abstract: *The present study aims at analyzing the experience of inserting micro and small enterprises (MSE) in the cap-manufacturing productive arrangements in Apucarana/PR. Based on literature focusing Local Productive Arrangements (LPA), this study highlights all factors that contributed for the consolidation of the local competitiveness, which go beyond geographical proximity or closeness. Thus, the study is based on the analyses of the configuration of the cap-productive arrangement, emphasizing aspects that direct the development of technological capacities and the competitive environment in which the arrangement is inserted. It was observed that the arrangement has been firstly developed in private business, with a non-relevant participation of public actors. Associativism was a remarkable characteristic in the arrangement, once it was related to the search for the solution of common problems, and it has been responsible for the improvement in the quality patterns and for the creation of own labels and/or trademarks.*

Keywords: *local productive arrangements; Competitive advantages; cap-manufacturing Apucarana/PR.*

Introdução

Na década de 1990, a economia brasileira passou por profundas transformações políticas e econômicas marcadas, principalmente, pela inserção da economia no mercado mundial. Estas transformações afetaram todos os setores produtivos do país, inclusive o setor têxtil que, após a abertura, defrontou-se com a competição externa, as flutuações das taxas de câmbio e preços dos produtos asiáticos.

Nestas condições, a indústria têxtil tem se ajustado às novas exigências do mercado. Além das mudanças ocorridas no que se refere à localização, ao porte, à idade média dos equipamentos e à elevação do conteúdo importado, o número de empregados gerados reduziu-se, praticamente, à metade, na década de 1990. Essa redução afetou empresas de todos os portes, em particular, os grandes estabelecimentos.

O segmento de confecção de bonés é o que mais emprega na região de

Apucarana-Ivaiporã³, com 11,86% do total da mão de obra ali empregada, em 2000 (IPARDES 2003). No estudo de caso em investigação, confecções de bonés estão incluídas, segundo classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), em atividades de confecções de acessórios do vestuário (classe 18210). Em Apucarana, este tipo de atividade compreendia, em 2001, 170 estabelecimentos que empregavam 1.254 pessoas, trabalhando com ‘carteira assinada’.

O estudo empírico foi realizado conforme o método de pesquisa adotado pelo Programa de Pesquisa Micro e Pequenas Empresas em Arranjos Produtivos Locais no Brasil, coordenado pelo Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia (NEITEC), em parceria com o SEBRAE Nacional. Este programa objetiva a investigação das experiências de arranjos produtivos no Brasil, com ênfase no papel das micro e pequenas empresas.

Para tanto, recorreu-se à literatura sobre Arranjo Produtivo Local (APL) que enfatiza a importância da proximidade - não só geográfica como também outras formas relacionadas a fatores institucionais, históricos, culturais e tecnológicos - para a formação da eficiência coletiva e para o desenvolvimento de processos interativos de aprendizagem e de transferência de conhecimentos. Esta análise sobre arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais⁴ se fundamenta no enfoque evolucionista sobre mudança tecnológica, que tem origem no trabalho pioneiro de Nelson e Winter (1982), e na abordagem neo-schumpeteriana sobre sistemas de inovação proposta por autores como Freeman (1987) e Lundvall (1988 e 1992). Tais abordagens permitem explorar a importância associada às configurações institucionais no sentido de dar sustentação às trajetórias de capacitação inovativa das firmas, ao mesmo tempo em que enfatizam o papel do conhecimento e do aprendizado interativo enquanto elementos centrais no processo de mudança tecnológica (Vargas 2003).

A definição de Arranjos Produtivos Locais (APLs) apresenta algumas das principais dimensões analíticas associadas a este conceito. Como delimitação do referencial analítico no presente estudo de caso, adota-se o conceito de APL para referenciar aqueles aglomerados de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, operando em atividades correlacionadas, mas que não apresentam vínculos expressivos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem e que, portanto, não podem se caracterizar como sistemas. (Lastres *et al.* 1999; Vargas 2003)

³ Região, que compreende 29 municípios agrupados segundo critérios de semelhança política econômica e sócio-cultural. Para obter maiores detalhes, ver IPARDES (2003).

⁴ “O conceito de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, refere-se a aglomerados de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, operando em atividades correlacionadas e que apresentam vínculos expressivos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem. Incluem não apenas empresas – produtoras de bens e serviços finais, fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de serviços, comercializadoras, clientes, etc. e suas variadas formas de representação e associação - mas também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, pesquisa, desenvolvimento e engenharia, promoção e financiamento.” (Vargas 2003: 10; Lastres & Cassiolato 2003). Para uma discussão sobre as diferentes abordagens sobre sistemas nacionais e regionais (ou locais) de inovação ver Kretzer (2003).

Essas abordagens destacam, em síntese, a importância das aglomerações para a competitividade e para o desenvolvimento de processos de aprendizagem interativos e localizados, bem como as especificidades que assumem contextos sociais e institucionais nestas trajetórias de desenvolvimento. Neste sentido, algumas questões de pesquisa sobre a inserção de micro e pequenas empresas (MPEs) podem ser levantadas: (1) Em que medida o processo de capacitação tecnológica e organizacional das MPEs nos arranjos decorre de mecanismos interativos de aprendizagem (formais e informais) baseados em fontes locais?; e (2) Qual a trajetória de crescimento das MPEs e como refletem as vantagens de localização proporcionadas por sua inserção no arranjo.

Este trabalho tem como objetivo analisar o comportamento de micro e pequenas empresas (MPEs) inseridas no arranjo produtivo de confecções de bonés em Apucarana, no Paraná. A hipótese básica da pesquisa sustenta que inserção de MPEs em arranjos produtivos pode propiciar a adoção de estratégias dinâmicas, como forma de manter a sobrevivência e de aumentar a competitividade. A ênfase, aqui, está na configuração do arranjo produtivo, desde sua origem até sua estrutura produtiva e de conhecimento, bem como nas condições que o arranjo local oferece no sentido de possibilitar o crescimento e desenvolvimento das micro e pequenas empresas nele inseridas.

A partir da definição de uma amostra aleatória de 66 empresas fabricantes de bonés, uma pesquisa de campo foi realizada com a aplicação de questionário estruturado baseada na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), tendo como ano de competência 2001 (último ano disponível para os dados apresentados, quando do início da pesquisa).

Dado o grau de especialização e a identificação do arranjo, a pesquisa de campo envolveu entrevistas realizadas com todas as empresas da amostra, geralmente com o proprietário, entre maio e dezembro de 2003. Em outras instituições, as visitas e entrevistas foram feitas com pessoas autorizadas a responder pela instituição, tais como Departamentos de Fiscalização e da Indústria e Comércio da Prefeitura de Apucarana, Associação Comercial de Apucarana (ACIA), Associação das Indústrias de Bonés e Brindes de Apucarana (ASSIBBRA) e Associação dos Fabricantes de Bonés de Qualidade (ABRAFAB'Q), Indústria do Vestuário do Vale do Ivaí (SIVALE) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

O trabalho está dividido em três seções além desta introdução. Na segunda seção apresenta-se a configuração do arranjo produtivo de confecção de bonés de Apucarana/PR. Na seção 3, analisam-se as capacidades tecnológicas e o ambiente econômico em que o APL está inserido. Na quarta e última seção, apresentam-se as considerações finais.

1. Configuração do arranjo produtivo de confecções de bonés de Apucarana/PR

De acordo com informações de fontes locais (associações, sindicatos e prefeitura), cerca de 80% da produção nacional de bonés, aproximadamente 6 milhões de peças por mês, é produzida em Apucarana. A região de Apucarana-Ivaiporã representou 1,85% do valor adicionado (VA) do Estado, em 2000. Contudo, o segmento de confecção de bonés é o que mais emprega na região, com 11,86% do total da mão de obra ali empregada. O segmento de uniformes e vestuário de segurança aparece em 4º lugar, empregando 4,51% da força de trabalho regional. Em termos de VA, o segmento de bonés, brindes e outros artefatos têxteis participaram, em 2000, com 6,22% do VA da região, enquanto que a confecção de uniformes e vestuário de segurança contribuiu com 4,27%. Em relação ao estado, esses segmentos somaram, em 2000, 0,36% do VA do Paraná (IPARDES 2003).

Em nível local, a arrecadação municipal, em 2001, era composta por 7% advindos do setor primário, 57% do setor secundário e 36% do setor terciário, conforme dados da prefeitura municipal. A relevância do segmento de bonés em Apucarana pode ser observada em termos de índice de especialização⁵, expressos na Tabela 1, em relação ao número de estabelecimentos e de empregos do setor. Esta tabela mostra que Apucarana é altamente especializada tanto em relação ao Paraná quanto em relação ao Brasil, ou seja, o município apresenta um alto grau de concentração nas atividades de fabricação de acessórios do vestuário, em especial, confecções de bonés.

TABELA 1 - ÍNDICE DE ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE FABRICAÇÃO DE ACESSÓRIOS DO VESTUÁRIO DE APUCARANA/PR, 2000

Local	Nº de estabelecimentos		Ind. de Espec. por Estabelecimento	Nº de empregos		Ind. de Espec por emprego
	Cl. 18210	Total		Cl. 18210	Total	
Apucarana	81	2.279	-	1.281	19.486	-
Paraná	239	174.494	25,95	2.843	1.653.373	38,23
Brasil	1.680	2.238.486	47,38	16.726	26.226.902	103,08

Fonte: Índices calculados a partir de dados da RAIS/MTB (2000).

⁵ Este índice serve para mostrar a importância da atividade econômica do local em relação ao estado ou ao país. O índice de especialização do segmento de bonés de Apucarana comparado com o Paraná e com o Brasil pode mostrar se esta atividade é importante apenas em relação ao estado e pouco significativo em relação ao Brasil. Uma comparação pode ainda ser feita quanto à especialização do estado em relação ao país.

A definição de uma amostra aleatória⁶ de 66 empresas fabricantes de bonés para aplicação de questionário estruturado foi baseada na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), tendo como ano de competência 2001 (último ano disponível para os dados apresentados, quando do início da pesquisa). A amostra foi estratificada segundo o número de empregados para caracterizar o porte das empresas⁷: micro empresas (0 a 19 empregados), pequenas empresas (20 a 99 empregados), médias empresas (100 a 499 empregados) e grandes empresas (acima de 500 empregados).

O arranjo produtivo confecções de bonés em Apucarana/PR é representado, em sua grande maioria, por micro e pequenas empresas, conforme Tabela 2. Embora as micro empresas estejam em maior número (68,2%), as pequenas empresas (28,8%) respondem pela maioria dos empregos neste segmento (56,0%), contra 27,2% das micro e 16,8% das médias empresas.

TABELA 2 – IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA DE EMPRESAS DO ARRANJO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR, 2003

Tamanho	Nº de empresas	(%)	Nº de empregados	(%)
Micro	45	68,2	479	27,2
Pequena	19	28,8	987	56,0
Média	2	3,0	295	16,8
Total	66	100,0	1.761	100,0

Fonte: Pesquisa de Campo, 2003

⁶ A seleção da amostra seguiu os critérios apresentados pela coordenação do projeto descritos detalhadamente por Campos e Nicolau (2003). Partiu-se de uma população de 170 empresas, conforme RAIS (2001) e calculou-se a amostra contando com um erro amostral tolerável de 10% a 95% de confiança, donde se chegou a 66 empresas. Em seguida, foi feita uma estratificação desta amostra de acordo com o tamanho das firmas, de modo que se manteve a mesma proporção por tamanho de empresa em relação à população.

⁷ O porte de empresas a partir do número de empregados aqui apresentado segue a metodologia adotada pelo SEBRAE para a indústria. Para maiores detalhes, ver Fachine (2003).

1.1. Formação e desenvolvimento do arranjo

Em Apucarana, a empresa Cotton's foi a pioneira na produção de bonés, produto final desenvolvido a partir da experiência de fabricação de bandanas com abas para proteção contra o sol, comumente utilizada na agricultura. A partir de então, novas funções foram incorporadas ao produto, como bonés promocionais e bonés para *magazines*. A produção em larga escala destes tipos de produto foi introduzida, a partir dos anos 1980, quando o empresário Jaime Ramos (Cotton's) firmou um contrato de exclusividade de fornecimento de bonés para o, então, Banco Nacional, que tinha como garoto-propaganda o piloto brasileiro Ayrton Senna.

Este simples episódio marcou a transformação do pequeno município do Noroeste do Paraná, tornando-se o maior polo produtor de bonés do Brasil, uma vez que atraiu o interesse de inúmeros pequenos produtores locais na fabricação de bonés. Um exemplo é o caso da Sementec, revendedora de produtos agrícolas, que passou a produzir bonés promocionais para atender a demanda de algumas empresas do ramo em que atuava, abandonando, assim, sua atividade inicial.

Esta forma de inserção das empresas no arranjo foi revelada pela pesquisa de campo, demonstrando que 53,3% das microempresas (MEs) entrevistadas foram fundadas entre 1996 e 2000, 26,7% entre 1991 e 1995, 17,8% a partir de 2001 e apenas 2,2% foram fundadas antes de 1981. Esta forte inserção de MEs a partir de 1995, pode ser explicada pela prática de “enxugamento” da estrutura produtiva, através de ampla terceirização adotada pelas empresas neste período.

A crescente terceirização de etapas da produção reflete, em parte, o baixo nível de capacitação tecnológica, devido ao alto custo de treinamento da mão de obra necessário para a operação de equipamentos modernos. Além disso, a baixa capacidade gerencial das empresas (como gestão de custos, por exemplo) ocasionou uma elevação da inadimplência com fornecedores e falta de pagamento dos empregados, dificultando sua permanência no mercado. O principal problema da facção – empresa, geralmente especializada e informal, prestadora de serviços - no setor de bonés é a dificuldade das empresas mais bem estruturadas, que produzem em grandes quantidades, de cumprirem a programação da produção diária perante seus compradores, uma vez que as facções não conseguem produzir com a mesma eficiência. (Bonés e Cia 2001). Geralmente, os fundadores destas MEs são ex-funcionários de pequenas e grandes empresas locais com médio grau de instrução (ensino médio completo ou superior incompleto).

Em relação às pequenas empresas (PEs), 47,4% delas foram fundadas entre 1991 e 1995, 36,8% entre 1996 e 2000 e 15,8% se inseriram no arranjo na década de 1980. Das duas médias empresas (MdEs) entrevistadas, uma foi fundada em 1995 e a outra em 1997; ambas iniciaram suas atividades com

menos de 100 funcionários. Como se pode perceber, a maioria das empresas foi fundada na década de 1990, porém muitas delas surgiram com alguma experiência própria ou familiar neste tipo de negócio, por parte de seus sócios fundadores (empresários e ex-funcionários).

Na primeira metade da década de 1990, os fabricantes de bonés em Apucarana alcançaram um crescimento vertiginoso em suas vendas. Em 1995, no total das 45 MEs pesquisadas, o faturamento anual foi da ordem de R\$ 8.081.342,97. Entre as 19 PEs, o faturamento anual foi de R\$ 18.138.564,41, para o mesmo período. De 1995 a 2000, o faturamento das MEs aumentou em 62,5%, contra 47% das PEs. Entre 2000 e 2002, houve uma redução da taxa de crescimento das vendas de 24,0% para MEs e 1,4% para PEs. Este *boom* na produção de bonés se deveu à entrada de diversas micro e pequenas empresas (MPEs) constituídas, principalmente, por ex-funcionários, mas também por empresários de outros setores e ex-funcionários de bancos. O setor passou a apresentar uma alta rotatividade de empresas recém-criadas, que não permaneciam no mercado por muito tempo devido a problemas de sazonalidade de demanda (eleições, fim de ano, copa do mundo, etc), períodos de crise, falta de habilidades administrativas, notadamente por parte de ex-funcionários que possuíam experiência apenas na área de produção. Nota-se que a maioria (em torno de 80%) dos sócios fundadores das MPEs entrevistadas são relativamente jovens (entre 21 e 40 anos de idade), que não têm nenhuma tradição familiar neste tipo de negócio (86,7% das MEs e 68,4% das PEs).

A própria entrada desordenada de firmas inexperientes no mercado, principalmente no que refere ao quesito gerencial, ocasionou a redução das margens de lucro do setor, haja vista que a maioria destas empresas não possui um planejamento e controle econômico-financeiro (negociação de prazos de pagamento e recebimentos, capital de giro, controle de estoque, etc). No período em que permaneceram no mercado, elas já pressionaram o preço para baixo e, assim, somente as empresas com maiores capacidades de obterem financiamento de longo prazo e de planejamento conseguem superar a concorrência.

Outro fator, ressaltado por diversos empresários, que contribuiu para a insolvência de muitas empresas, inclusive de porte médio, principalmente nos últimos anos, foi o otimismo exagerado dos empresários que, diante de qualquer aumento de vendas, contratavam novos funcionários e financiavam novos equipamentos a custos elevados, independentemente da periodicidade das vendas e do aumento de custo das matérias-primas. Dada a forte concorrência via preços característica do setor, o fabricante representativo não dispõe de margem alguma para repassar custos adicionais para o cliente, principalmente quando se trata de má administração ou manutenção de capacidade ociosa por períodos mais longos. Assim, tem-se que as empresas operam com uma margem de lucro reduzida.

O fato de ter havido um empresário empreendedor, no sentido schumpeteria-

no⁸, não garantiu o sucesso contínuo de uma única firma que viesse a se tornar uma empresa mãe ou âncora⁹ do arranjo. A percepção de uma oportunidade (como a introdução do boné promocional, por exemplo) propiciou uma alta lucratividade apenas temporária, uma vez que, pela própria dinâmica do arranjo e pela característica do segmento, havia um fraco mecanismo legal de proteção (legislação fiscal e propriedade intelectual) que não garantia ao empresário inovador um certo grau de apropriabilidade. Por outro lado, no segmento promocional, o produto é específico a cada cliente (produção sob encomenda), podendo haver alguma variação apenas em modelos e matérias-primas. Aliado a isso, outros fatores, tais como falta de planejamento, inexperiência administrativa e fatores conjunturais, também não contribuíram para a consolidação de uma estrutura produtiva que funcionasse em torno de uma firma dominante.

1.2. Configuração produtiva do segmento de confecção de bonés

O processo produtivo do boné pode ser dividido em oito etapas principais: (1) aquisição e estocagem de matéria-prima; (2) dublagem do tecido¹⁰; (3) criação e *design*; (4) corte; (5) serigrafia ou bordado; (6) costura; (7) controle de qualidade; e (8) entrega do pedido. As firmas especializadas em uma ou algumas etapas do processo produtivo e que, geralmente, não possuem canais diretos de comercialização com os consumidores finais são localmente denominadas de facções. Muitas dessas firmas surgiram a partir dos anos 1990, devido a estratégias de “enxugamento” da estrutura produtiva de empresas de pequeno e médio porte, diante dos elevados custos de encargos trabalhistas, do desaquecimento da economia e flutuações da demanda. A maior parcela da informalidade no segmento de confecções está vinculada a esse tipo de empresa. Muitas dessas unidades produtivas atuam informalmente até se estruturarem melhor, adquirir estabilidade nas vendas, para, então, transformarem-se em empresas legalizadas.

As facções fazem parte de uma classe de empresas que mantém relações de subcontratação informal com firmas de diferentes portes. Entre as MEs, a terceirização responde por uma participação considerável (68,3%) do total de pessoal envolvido na produção de bonés, ao passo que o trabalho formal representa apenas 19,9% do pessoal. No que diz respeito às PEs, esta proporção se equipara (52,7% de terceirização e 44,8% de contratos formais), enquanto que nas MdEs o contrato formal supera as terceirizações.

⁸Empreendedor que realiza o potencial futuro de investimentos autônomos disposto a assumir riscos de inovações; representa um estímulo autônomo do lado da oferta que deriva de avanços em ciência e invenções e realizado através do empreendedor imaginativo.

⁹Agentes econômicos, locais ou externos, que exercem maior influência na organização e desenvolvimento dos sistemas de produção e na adoção de inovações em produtos e processos produtivos nos arranjos.

¹⁰O processo de dublagem consiste na junção de diferentes bases de materiais, tais como tecidos, plásticos, espumas, e outros, visando o aumento de resistência, estabilidade, corpo, impermeabilidade, etc.

Dada a divisibilidade da estrutura produtiva do boné e uma diversidade da estrutura industrial com empresas de diferentes tamanhos, o sistema produtivo torna-se mais flexível, no sentido de organizar (padronizar) os recursos produtivos (máquinas, homens e materiais) e os métodos de trabalho. Nestas circunstâncias, os equipamentos empregados na fabricação de bonés são especializados apenas em algumas etapas do processo de produção, como corte e bordado, e a mão de obra deve ser qualificada e polivalente.

Nestas circunstâncias, a organização, a padronização, o planejamento e o controle de determinados processos de fabricação de bonés tem sido uma solução encontrada pelas empresas para muitos problemas enfrentados na produção, tais como perdas, defeitos, falhas e baixa produtividade. Há uma grande preocupação por parte das PEs e MdEs com relação às melhorias de processos de produção e mudanças organizacionais, em termos de técnicas de gestão, estrutura organizacional, conceitos e/ou práticas de *marketing* e de comercialização e de busca de certificações (ISO 9000), através da implementação de sistemas de controle de qualidade. De um modo geral, as MdEs se encontram mais estruturadas, em termos de equipamentos, tecnologias (utilizam sistemas CAD/CAM), instalações e canais próprios de comercialização.

Com um mercado interno que absorve quase toda a produção local, a maioria dos fabricantes de bonés concentra esforços (investimentos) na produção voltados para segmentos básicos de mercado: promocionais e *magazines*. As estratégias de competição destas empresas estão em desenvolver produtos diferenciados, basicamente em *design* e de qualidade. Entretanto, a dificuldade de treinar a mão de obra tem agravado a capacidade ociosa, cuja quantidade produzida não justifica os investimentos em máquinas e equipamentos modernos e gera produtos a custos altos. Estes custos tendem a se elevar, na medida em que as próprias empresas têm que treinar seu quadro de funcionários.

No arranjo produtivo de bonés, em Apucarana, uma série de inter-relações se desenvolve entre as várias etapas da produção, muitas das quais mantendo uma interface direta com o mercado. Para um melhor entendimento destas interações, torna-se necessário fazer uma descrição detalhada deste processo:

1) Empresas, normalmente familiares, sem qualquer funcionário registrado e com 100% da produção terceirizada. Este tipo de firma possui um canal direto de comercialização e subcontrata todas as etapas do processo produtivo, inclusive, os serviços de contabilidade e, na maioria das vezes, também o de transporte. Isso porque elas não realizam internamente nenhuma etapa da produção ou apenas executam o controle de qualidade e acabamento dos

produtos. A existência desse tipo de empresa se deve à ampla oferta de serviços de todas as etapas do processo produtivo pelas facções, o que reduz em muito o custo inicial da abertura de uma ME com essa característica. Geralmente, não há exclusividade de prestação de serviço, podendo haver subcontratação de mais de uma facção para executar a mesma etapa produtiva, dependendo do volume e prazo da encomenda. Há casos em que os proprietários dessas empresas são, também, representantes de firmas de médio porte ou de pequeno porte mais estruturadas, mas isto é muito raro;

2) Empresas de pequeno porte que internalizam algumas etapas da produção, mas terceirizam outras - principalmente as que exigem equipamentos mais complexos, tais como bordado, dublagem e, por vezes, a criação - ou até todo o processo produtivo, quando a demanda excede sua capacidade de produção. A maioria dessas empresas detém seus próprios canais de comercialização. Elas estabelecem relações de confiança mais estreitas com suas subcontratadas, podendo haver alguma prioridade ou exclusividade de produção. Vale destacar que tais relações são sempre informais;

3) Empresas de médio porte – ou PEs mais estruturadas - subcontratam etapas do processo produtivo, normalmente, quando a demanda supera sua capacidade produtiva. Elas possuem todas as etapas produtivas internamente, incluindo dublagem, criação e bordado, mas, geralmente, terceirizam o corte e a costura, uma vez que tais etapas exigem um número de funcionários que atenda a demanda planejada e não as demandas sazonais do boné. Comumente, verificam-se, nestes casos, relações de exclusividade e de prioridade de prestação de serviços, dado o maior volume “contratado” (informalmente); por isso, pode-se encontrar subcontratação de PEs para execução das etapas do processo produtivo.

Essas situações representam uma estrutura geral de relações de produção, mas a realidade é bem mais rica e complexa. Há casos, por exemplo, em que empresas que fazem parte de uma mesma associação de fabricantes – ou ainda no caso de firmas que possuem relações de confiança mais estreitas - dividem grandes pedidos, não configurando uma simples relação de subcontratação. Esse é um caso mais recente e não muito estável. Há ainda, situações em que empresas que se subdividem em multiplantas que, por questão legal, são consideradas firmas coligadas, e se beneficiam de vantagens fiscais. Outro caso é o de uma pequena empresa que também tem participação societária em várias firmas, mas avançou nos segmentos à montante da cadeia produtiva atuando em canais de distribuição de insumos e equipamentos, bem como na distribuição de matéria-prima, tintas especiais, etc. Notou-se apenas uma empresa com tal característica.

TABELA 3. PERCENTUAL DE EMPRESAS QUE MANTÊM RELAÇÃO DE SUB-CONTRATAÇÃO NO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR-2003

Tipo de atividade	Empresas subcontratadas		Empresas subcontratantes		
	Micro	Pequena	Micro	Pequena	Média
Fornecimento de insumos e componentes	6,7	5,3	0,0	0,0	0,0
Etapas do processo produtivo	35,6	36,8	75,6	100,0	50,0
Serviços especializados na produção	0,0	10,5	0,0	21,1	100,0
Administrativas	11,1	15,8	100,0	89,5	100,0
Desenvolvimento de produto	2,2	10,5	40,0	15,8	0,0
Comercialização	8,9	15,8	55,6	73,7	50,0
Serviços gerais	13,3	15,8	73,3	94,7	100,0

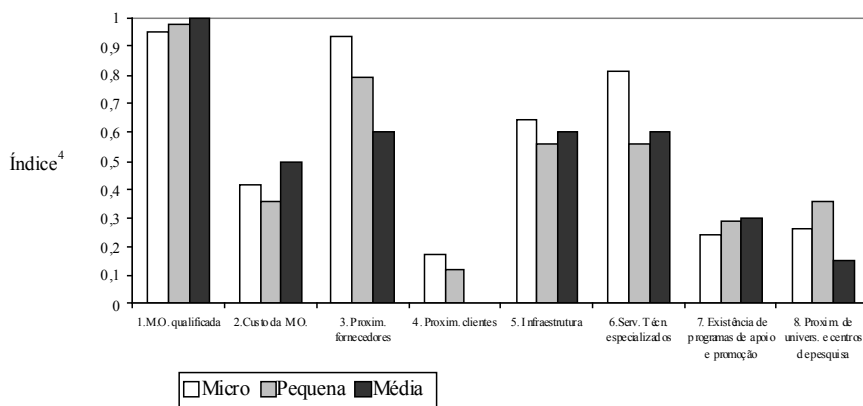
Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

As relações de subcontratação mais frequentes se dão entre empresas internas ao arranjo. As MPEs podem ser, ao mesmo tempo, subcontratadas, principalmente de etapas do processo produtivo, e subcontratantes de várias atividades, tais como administrativas (gestão, processamento de dados, contabilidade e/ou recursos humanos), de comercialização e, inclusive, de etapas do processo produtivo. Já as MdEs, comumente, são subcontratantes de serviços especializados na produção (laboratórios, engenharia, manutenção, certificação, etc.), de atividades administrativas e de serviços gerais (limpeza, refeições transportes, etc.), conforme Tabela 3.

1.3. Vantagens competitivas potenciais da inserção de MPEs

A diversidade e a interatividade das atividades da estrutura produtiva na confecção de bonés caracterizam um aglomerado de empresas com uma importante complementaridade local. As principais vantagens locais proporcionadas pelo arranjo de empresas de bonés de Apucarana são a disponibilidade de mão de obra qualificada, presença de fornecedores de insumos e matérias-primas, proximidade com produtores de equipamentos e disponibilidade de serviços técnicos especializados, conforme pode se constatar através do Gráfico 1.

GRÁFICO 1. VANTAGENS DE LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR-2003



Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

4 Refere-se à nota de rodapé válida também para gráficos subsequentes.

Índice com valores de zero a 1, resultante da seguinte média ponderada: $(0 \cdot n^{\circ} \text{ de respostas "nulas"}) + (0,3 \cdot n^{\circ} \text{ de respostas "baixas"}) + (0,6 \cdot n^{\circ} \text{ respostas "médias"}) + (1 \cdot n^{\circ} \text{ respostas "altas"}) / n^{\circ} \text{ total de respostas}$.

Empresas maiores têm procurado fazer compras conjuntas fora do município, via associações, no sentido de reduzir os custos dos insumos e de transporte. O associativismo foi uma solução encontrada pelas MPEs para aumentar seu poder de compra, sua manutenção de estoques, sua capacidade de produção e, inclusive, promover suas exportações. De um modo geral, as vendas externas ainda respondem por uma parcela inexpressiva no total das vendas das empresas do arranjo.

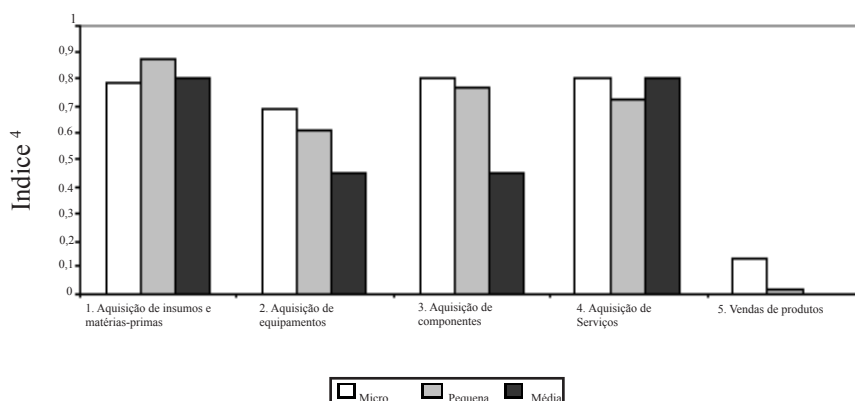
No que se refere às inovações, há um empenho maior por parte das PEs e MdEs em desenvolver inovações de produto, processo e organizacional baseadas em informações e conhecimentos advindos, não só de áreas dentro da empresa (principalmente de produção, vendas e *marketing* e atendimento ao cliente), mas também de fontes externas, tais como fornecedores de insumos (equipamentos e materiais), clientes e empresas de consultoria.

Como resultado deste esforço de capacitação tecnológica, as empresas envolvidas têm experimentado ampliação da gama de produtos ofertados, aumento da qualidade dos mesmos e ampliação de sua participação de mercado.

A infraestrutura disponível no arranjo atende relativamente bem às necessidades do setor, mas faltam programas de apoio e promoção do arranjo. Entretanto, as especificidades locais conferem às empresas uma boa referência, em termos de qualidade dos produtos e cumprimentos dos contratos. A maior

proximidade entre os agentes facilita a aquisição de insumos de matérias-primas, equipamentos, componentes e peças e serviços especializados, como manutenção, por exemplo. Contudo, as MdEs preferem acessar fontes externas de fornecimento de equipamentos, componentes e peças por possuírem relações estáveis com empresas fora do arranjo.

GRÁFICO 2 . TRANSAÇÕES COMERCIAIS LOCAIS DO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFEÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2003



Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Nota: (4) Ver nota nº 4.

Na situação atual em que encontram as empresas do arranjo, algumas das dificuldades que elas enfrentaram no seu primeiro ano de operação ainda não foram superadas, como o escoamento da produção e custo ou falta de capital de giro. Todavia, há indícios de melhoria de desempenho dos produtos, em termos de qualidade, porém as dificuldades em vender a produção ainda persistem, para a maioria das empresas do arranjo. Entre as MPEs, há empresários que estão ganhando mercado e facionistas que estão conseguindo estabelecer uma comercialização direta com os clientes finais. Porém, há também empresas que ainda não conquistaram fidelidade de clientes, por não estabelecerem uma diferenciação de produtos seja por qualidade, seja por prazos de entrega e/ou de pagamento. Estas acabam sofrendo acirrada concorrência de muitas empresas entrantes.

Diante da conjuntura macroeconômica brasileira Pós-Plano Real, torna-se latente a dificuldade dos empresários no pagamento de juros. As elevadas taxas de juros praticadas em cheques especiais, linhas de créditos para capital de giro e, principalmente, em programas de financiamento de máquinas e equipamentos, têm sido a principal causa das dificuldades dos empresários

em honrar seus compromissos com fornecedores, bancos e empregados. Outras dificuldades enfrentadas pelos fabricantes de bonés, dizem respeito à redução do preço final do produto causada por alguns fatores a se destacar: aumento da concorrência, conjuntura econômica, falta de conhecimento administrativo e de planejamento.

Ao contrário do que se poderia imaginar, o aumento do número de firmas ainda não chegou a pressionar o preço dos aluguéis ou de compra de imóveis dentro do arranjo. Nesse sentido, a prefeitura tem incentivado o empresariado local, mas sem focar um setor particular, concedendo espaços em galpões para utilização de uma estrutura razoável, como é o caso da Cidade do Trabalho, antigo Instituto Brasileiro do Café (IBC). Esse espaço consiste em um enorme galpão, que servia antigamente como armazém de café, subdividido em módulos de 108m² e 216m², onde operam empresas de distintos setores a um custo de manutenção bastante reduzido.

1.4. Sistema de atores e instituições

Durante o desenvolvimento do arranjo, a produção de bonés foi ajustada às mudanças das condições econômicas, tais como: crescimento da produção na década de 1980; aumento significativo da entrada de novas empresas, tanto formais quanto informais, entre 1990 e 1995; declínio dos preços dos produtos, devido ao aumento desordenado da concorrência e, também, ao desaquecimento da economia brasileira, a partir da segunda metade da década de 1990. Por outro lado, o arranjo, em 2002/2003, conseguiu, além da conquista da metade da produção nacional de bonés, dar um salto qualitativo no sentido de se consolidar nos mercados de atuação, através da notável tendência ao adensamento da cadeia produtiva, tanto em direção à diversificação, ampliando a oferta de produtos promocionais, quanto em agregação de valor, no que se refere ao registro de marcas e patentes.

A despeito de casos mal sucedidos, houve uma reconfiguração do arranjo: ex-funcionários abriram suas próprias empresas (muitas delas prestadoras de serviços); adotou-se estratégia de terceirização; conscientização de marcas próprias e buscou-se avançar no quesito qualidade. Estes fatores levaram os empresários do setor a repensarem algumas estratégias e buscarem soluções conjuntas no compartilhamento de alguns problemas comuns, a partir da fundação de associações. A cooperação não se deu naturalmente e nem pode ser considerada como sendo inerente ao arranjo, mas pode ser analisada como sendo um amadurecimento de estratégias, a partir dos erros e acertos na busca da eficiência em um mercado cada vez mais competitivo.

Esta característica específica do desenvolvimento do arranjo define sua trajetória particular. Muitos empresários, por exemplo, optaram, no passado, pelo processo de imitação de bonés de marcas reconhecidas internacionalmente. Em meados dos anos 1990, quando as fábricas estavam em pleno *boom* de

produção, houve uma rigorosa operação de fiscalização, que foi responsável por uma séria crise entre os fabricantes de bonés do município. Alguns empresários que vivenciaram essa crise se conscientizaram de que a criação de marcas próprias lhes garantiria uma agregação de valor ao produto, sem o risco que a imitação lhes impingia. Porém, sabe-se que a fixação e o reconhecimento de marcas é uma estratégia, cujos retornos só serão sentidos em médio e longo prazos, o que acarretou em uma resistência, devido ao imediatismo em se adotar tal estratégia competitiva de modo mais amplo.

A confiança entre os fabricantes é algo que vem sendo conquistado aos poucos, mas, por não haver uma governança consolidada, as diversas relações tornam-se extremamente vulneráveis a situações de crise e incerteza, bem como sujeitas à desconfiança face à prevalência de interesses individuais imediatistas. Como se trata de um arranjo em formação com uma diversidade de agentes, a cooperação, por enquanto, tende a se tornar necessária à medida que as empresas vão ganhando mais mercado e ampliando suas vendas (Tabela 4).

As informações tratadas na Tabela 4 envolvem tanto a cooperação formal, através de algum contrato ou ata de reunião, como também informal. Diante do diferencial de competitividade proporcionado pela promoção de ações conjuntas (inicialmente compra de insumos) e a troca de informações, foram constituídas duas associações de fabricantes de bonés – ABRAFAB'Q e ASSIBBRA. A primeira, fundada em 1998, selecionou 11 fabricantes que detinham uma capacidade produtiva superior à média local e uma afinidade estratégica.

TABELA 4. ATIVIDADES COOPERATIVAS DAS EMPRESAS DO ARRANJO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2003

Tamanho da empresa	Sim	Não
Micro	42,2%	57,8%
Pequena	73,7%	26,3%
Média	100,0%	0,0%

Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Porém, nem todas as firmas que gostariam de se associar conseguiram fazer parte desse grupo seletor. Em 2000, então, é formada a segunda associação por empresas (17 fabricantes e 10 fornecedores), com capacidade produtiva ainda superior à média da capacidade produtiva interna às demais empresas do arranjo, mas inferior a da primeira associação. Ambas traçam estratégias dentro das necessidades, interesses e possibilidades das firmas, envolvendo formalmente um número muito restrito de empresas.

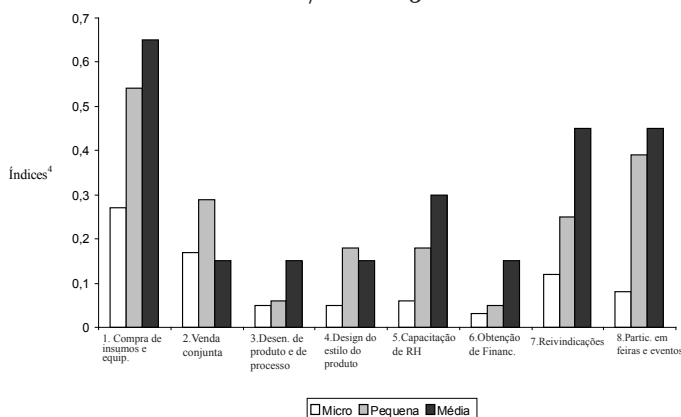
A criação das associações tinha como objetivo a busca de soluções de problemas comuns, como, por exemplo, a redução dos custos de produção. Nesse sentido, os empresários se organizaram e passaram a efetuar compras conjun-

tas, principalmente de insumos. As associações, por sua vez, responsabilizavam-se pela estocagem desse material.

Assim, o Gráfico 3 mostra que ao quesito compra de insumos e equipamentos, dentre as principais formas de cooperação apresentadas, foi atribuído um maior índice de importância pelos três portes de firmas do arranjo. Aos poucos, as empresas associadas participaram de feiras e apresentaram reivindicações conjuntas, colocando essas atividades cooperativas entre as mais comuns no arranjo.

Outro objetivo inicial das associações seria a fixação de um preço mínimo, de modo a garantir uma determinada margem de lucro aos empresários, face à política de preços considerada predatória praticada pelos fabricantes. Para tanto, os empresários investiram na padronização de qualidade entre as participantes de cada associação. As empresas associadas à ABRAFAB'Q agiram no sentido de obter certificações, tais como ISO 9000, SALPA¹¹, além de priorizar ações voltadas para exportação, adequando produtos e realizando treinamentos em busca de mais informações sobre a prática de exportação. Já as associadas à ASSIBBRA, também estão buscando melhoria de qualidade, porém, não necessariamente formal via certificações. Alguns associados alegaram ainda não ser imprescindível a certificação, para a maioria de seus clientes. Essa estratégia será adotada em médio ou longo prazo, à medida que se fizer, tanto mais exigida por parte dos clientes quanto mais viável economicamente para as empresas associadas. Só assim, poder-se-ia variar o preço do produto final com uma contrapartida em qualidade, devidamente requerida pelo mercado consumidor.

GRÁFICO 3. FORMAS DE COOPERAÇÃO DAS EMPRESAS DO ARRANJO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2003



Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Nota: (4) Ver nota nº4.

¹¹ Programa de qualidade de origem japonesa que visa a implementação de ações para manter o ambiente de trabalho mais organizado, limpo e seguro. Conhecido como 5S envolve a Seleção, Arrumação, Limpeza, Padronização e Autocontrole.

Assim, as associações promovem atividades cooperativas, de modo a atingirem um objetivo específico e pertinente aos dos seus associados, mas não foi verificado uma relação mais estreita entre elas. Contudo, a cooperação no arranjo não se restringe às firmas associadas. Empresas não associadas também cooperam entre si, mas as ações são menos sistematizadas e mais esporádicas.

No que se refere às relações comerciais entre as empresas do arranjo, observou-se, através da pesquisa de campo, uma forte presença de fornecedores (ou de representantes) locais. Das empresas pesquisadas, 49 compravam insumos e matérias-primas no local. Quanto à aquisição de equipamentos e componentes e peças, a grande maioria dos produtores de bonés comprou de fornecedores locais. Embora as transações comerciais sejam intensas entre produtores e fornecedores, as parcerias firmadas entre tais empresas são relativamente fracas. Entre os produtores de bonés do arranjo, as PEs e MdEs destacaram que, além dos concorrentes e clientes, os fornecedores são os parceiros mais importantes. Enquanto que as MEs consideraram os concorrentes e outras empresas do setor importantes parceiros (Tabela 5).

Para as MEs, os resultados mais importantes advindos das atividades cooperativas foram a melhoria nas condições de fornecimento dos produtos, nas condições de comercialização e na qualidade dos produtos, como pode ser observado através da Tabela 6.

TABELA 5 - ÍNDICES DE IMPORTÂNCIA DOS PRINCIPAIS PARCEIROS DO ARRANJO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2003

Descrição	Índices de importância ^a		
	Micro	Pequena	Média
Agentes			
Fornecedores	0,15	0,36	0,80
Clientes	0,16	0,25	1,00
Concorrentes	0,21	0,57	0,80
Outras empresas do setor	0,24	0,39	0,50
Empresas de consultoria	0,04	0,24	0,50
Representação	0,09	0,35	0,50
Órgãos de apoio e promoção	0,03	0,22	0,30

Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Nota: (a) Ver nota nº 4.

Para as PEs, os resultados mais relevantes foram melhorias nas condições de fornecimento, na qualidade dos produtos, nos processos produtivos, além da promoção da firma no mercado nacional. As atividades cooperativas foram altamente importantes em vários aspectos para as MdEs. Além, dos quesitos já citados para as MPes, os resultados da cooperação também foram relevantes na capacitação de recursos humanos, introdução de inovações organizacionais, além de maior inserção no mercado internacional.

O município também conta com a ACIA¹², que representa os vários setores da economia apucaranaense. Essa associação tem tido destacada participação na criação do Centro Moda, que tem como objetivo atender à demanda por qualificação técnica e profissionalizante no setor de confecções. As atividades do Centro Moda têm início marcado para março de 2004 com a oferta de dois cursos: técnico em desenvolvimento de produtos e criação de moda e técnico em indústria do vestuário. A iniciativa partiu da mobilização de esforços privados e conta com investimento do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP)¹³. Este passo pode representar um novo marco no desenvolvimento do arranjo, tanto no que se refere à qualificação da mão de obra quanto ao maior incentivo a ações conjuntas, dado o excelente resultado proporcionado por essa mobilização dos agentes privados.

TABELA 6 - ÍNDICES DE IMPORTÂNCIA DE REALIZAÇÃO DE AÇÕES CONJUNTAS PELAS EMPRESAS DO ARRANJO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2003

Descrição	Índice de importância ^a		
	Micro	Pequena	Média
Melhoria na qualidade dos produtos	0,22	0,37	0,80
Desenvolvimento de novos produtos	0,08	0,18	0,50
Melhoria nos processos produtivos	0,03	0,32	1,00
Melhoria nas condições de fornecimento dos produtos	0,28	0,53	1,00
Melhor capacitação de recursos humanos	0,06	0,18	0,80
Melhoria nas condições de comercialização	0,25	0,22	0,80
Introdução de inovações organizacionais	0,03	0,13	0,80
Novas oportunidades de negócios	0,16	0,22	0,45
Promoção do nome/marca da empresa no mercado nacional	0,09	0,28	0,60
Maior inserção da empresa no mercado externo	0,03	0,26	0,80

Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Nota: (a) Ver nota nº 4.

¹² Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Apucarana.

¹³ Esse programa está vinculado ao Ministério da Educação e o volume de recursos previstos gira em torno de R\$2,3 milhões a fundo perdido, conforme dados da ACIA.

Enfim, a cooperação no arranjo produtivo de Apucarana não é fruto de uma cultura ou tradição natural por parte dos empresários do setor de bonés. Porém, o aumento do grau de competitividade neste segmento tem levado os empresários a pensarem estrategicamente em competitividade coletiva, criando, recentemente, associações, amadurecendo, assim, suas estratégias em busca da superação de problemas. Em reuniões periódicas, os empresários trocam informações e tentam traçar planos conjuntamente que ora superam os objetivos individuais ora sucumbem a eles, devido ao imediatismo e à falta de visão em longo prazo por parte de alguns agentes.

A trajetória do arranjo rumo à cooperação ainda está em fase de desenvolvimento e muitos obstáculos ainda precisam ser superados. Qualquer ação política no sentido de fomentar ações cooperativas deve ser ponderada por experiências locais e trabalhar enfaticamente os ganhos de longo prazo e as desvantagens que decisões imediatistas podem acarretar em termos de dinâmica do setor.

2. Capacitação tecnológica

A capacitação refere-se à acumulação de conhecimentos e habilidades, por indivíduos e organizações, a partir de processos de aprendizado. As capacitações empresariais estão relacionadas à busca de maior competitividade, seja através da capacitação produtiva (atualização de produtos e processos) seja da capacitação inovativa (domínio de conhecimentos e tecnologias).

O desenvolvimento dos processos inovativos, no arranjo de confecções de bonés/Apucarana, pode ser analisado em termos de fontes de informações tecnológicas, bem como em relação às formas de capacitação tecnológica, no sentido de apontar a origem e os impactos do desenvolvimento de novas tecnologias.

TABELA 7 - ÍNDICES DA FREQUÊNCIA DA ATIVIDADE INOVATIVA DAS EMPRESAS DO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2002

Descrição	Índice de frequência ¹⁴		
	Micro	Pequena	Média
P&D interno da empresa	0,11	0,29	1,00
Aquisição externa de P&D	0,04	0,21	0,25
Aquisição de maquinário significativamente melhorado	0,18	0,55	0,75
Aquisição de outras tecnologias (software, licenças, patentes etc.)	0,14	0,34	0,75
Projeto ou desenho industrial associado a produtos/processos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados	0,06	0,18	0,00
Programa de treinamento orientado à introdução de produtos/processos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados.	0,07	0,37	0,75
Programas de gestão de qualidade ou de modernização organizacional, tais como: qualidade total e reengenharia de processos administrativos.	0,02	0,29	1,00
Novas formas de comercialização e distribuição para o mercado de produto novo.	0,11	0,34	0,75

Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Considerando os esforços internos às empresas no processo de capacitação tecnológica, pode-se perceber um comportamento muito heterogêneo em relação à intensidade da atividade inovativa entre as empresas de diferentes portes.

A pesquisa de campo apontou que, nos últimos anos, a grande maioria das MES não desenvolveu este tipo de atividade com muita frequência, ao passo que, entre as PEs, a atividade inovativa se concentrou na aquisição de máquinas e equipamentos que implicaram em significativas melhorias tecnológicas de produtos/processos, bem como programa de treinamento orientado à introdução de produtos/processos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados.

Nas MdEs, o esforço inovativo foi mais intenso, distinguindo-se das PEs em termos de pesquisa e desenvolvimento *in house*, aquisição de outras tecnologias (tais como software, licença ou acordo de transferência de tecnologias) e programas de gestão da qualidade ou de modernização organizacional (como qualidade total, por exemplo) – vide Tabela 7.

¹⁴ O índice da frequência da atividade inovativa foi calculado da seguinte forma: Índice = $(0 \cdot N^0 \text{ de Não Desenvolveu} + 0,5 \cdot N^0 \text{ Ocasionalmente} + N^0 \text{ Rotineiramente}) / (N^0 \text{ de empresas por porte})$.

TABELA 8 - ÍNDICE DE IMPORTÂNCIA DAS PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO, PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS DO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2000 A 2002

Descrição	Índice de importância ^a		
	Micro	Pequena	Média
Fontes internas:			
Departamento de P&D interno	0,10	0,47	1,00
Área de produção	0,70	0,85	1,00
Áreas de vendas e <i>marketing</i>	0,52	0,75	1,00
Serviços de atendimento ao cliente	0,34	0,69	1,00
Outras empresas dentro do grupo	0,00	0,19	0,50
Fontes externas:			
Fornecedores	0,63	0,77	1,00
Clientes	0,66	0,85	0,65
Concorrentes	0,43	0,58	1,00
Outras empresas do setor	0,41	0,52	0,50
Empresas de consultoria	0,12	0,37	0,80
Universidades e outros institutos de pesquisa:			
Universidades	0,04	0,16	0,50
Institutos de pesquisa	0,04	0,03	0,50
Centros de capacitação profissional e de assistência técnica	0,09	0,16	0,50
Instituições de testes ensaios e certificações	0,00	0,08	0,50
Outras fontes de informação:			
Licenças, patentes e <i>know-how</i>	0,06	0,27	0,30
Conferência, seminários, cursos e publicações especializadas	0,44	0,66	0,80
Feiras, exposições e lojas	0,46	0,75	1,00
Encontros de lazer	0,38	0,56	0,65
Associações empresariais	0,23	0,58	0,80
Internet	0,77	0,91	0,80

Fonte: Pesquisa de campo, 2003

Nota: (a) Ver nota nº 4.

No que tange às fontes de informação para inovação, pôde-se perceber, através da pesquisa de campo, que as MPEs possuem múltiplas fontes de informação importantes que, diferentemente de suas concorrentes MPEs, atribuíram grande relevância às informações advindas de seu departamento de P&D, empresas de consultoria, feiras, exposições, lojas, conferências, seminários, cursos e publicações especializadas. As informações mais importantes para as PEs são adquiridas através: das áreas de produção e de vendas e *marketing* (fontes internas); de fornecedores e clientes (fontes externas); feiras, exposições e lojas, e internet. Pode-se perceber, aqui, o destaque de duas fontes de informação típicas do setor em questão, independente do tamanho da empresa: fornecedores e clientes (Tabela 8).

As associações locais promovem a troca de informações e criam um ambiente de discussão de problemas comuns. Porém, elas abrangem um número muito restrito e ainda não significativo de empresas em relação ao total do arranjo. Contudo, as empresas associadas representam a maior parte da produção do arranjo. A troca de informações, normalmente formalizadas, beneficia em grande medida, as MdEs e as PEs e, em menor medida, as MEs. Entre essas empresas, as informações fluem mais informalmente.

Salienta-se também o fato de haver um considerável número de MEs compostas por ex-funcionários, que trazem consigo, tacitamente, conhecimentos que vão desde a área de produção a técnicas e precauções que devem ser tomadas no processo de venda. A visão de mercado e a agilidade em se contornar problemas de todos os tipos no segmento de bonés estão embutidas na experiência de cada empresário e dificilmente será encontrada em forma codificada.

No que se refere à introdução de inovações, a maioria dos empresários entrevistados afirmaram que inovaram produtos já existentes no mercado, ou seja, realizaram, entre 2000 e 2002, inovações incrementais, notadamente, em *design* (Tabela 9).

No entanto, não se desenvolvem apenas inovações incrementais no arranjo produtivo de Apucarana. No segmento promocional, o qual sofre uma concorrência ainda mais forte, percebeu-se uma estratégia de diversificação de produtos para contornar as dificuldades impostas pela conjuntura econômica desfavorável. Muitos fabricantes de bonés passaram a produzir camisetas, bolsas, porta-CD's, lixocar¹⁵, cujo processo produtivo é bem próximo ao de bonés. Esse fato vem demonstrar a propensão dos empresários locais em se adaptarem face às crises e ainda indicar um direcionamento para um adensamento da cadeia produtiva no setor de brindes em geral. Mas a concretização do arranjo como um polo de brindes em geral dependerá da dinâmica e adaptação do arranjo daqui para frente. Pode haver especialização de algumas empresas ou pode ser que as mais estruturadas tomem frente desse processo de diversificação.

¹⁵ Pequenos sacos de lixo para automóvel.

No que diz respeito à inovação de processos, nota-se que quanto maior o porte da empresa, maior o percentual desse tipo de inovação. Esse fator está intimamente ligado à disponibilidade de recursos, porém deve-se levar em consideração que muitos microempresários sequer chegam a buscar informações sobre linhas de crédito específicas.

TABELA 9 – TIPOS DE INOVAÇÕES REALIZADAS PELAS EMPRESAS NO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2000 A 2002.

Descrição	Em %		
	Micro	Pequena	Média
Inovações de produto	44,4	63,2	50,0
Produto novo para a empresa, mas já existente no mercado	44,4	63,2	100,0
Produto novo para o mercado nacional	2,2	0,0	0,0
Inovações de processo	28,9	57,9	50,0
Processos tecnológicos para a empresa, mas já existentes no setor	26,7	57,9	100,0
Processos tecnológicos novos para o setor de atuação	2,2	5,3	0,0
Outros tipos de inovação	44,4	84,2	100,0
Melhoramento substancial da embalagem	8,9	5,3	100,0
Inovações no <i>design</i> do produto	42,2	84,2	100,0
Inovações organizacionais	37,8	94,7	100,0
Implementação de técnicas avançadas de gestão	15,6	47,4	100,0
Implementação de mudanças na estrutura organizacional	20,0	47,4	100,0
Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de <i>marketing</i>	24,4	63,2	100,0
Mudanças nos conceitos e/ou práticas de comercialização	17,8	52,6	100,0
Implementação de novo método de gerenciamento (ISO ou outra)	2,2	36,8	100,0

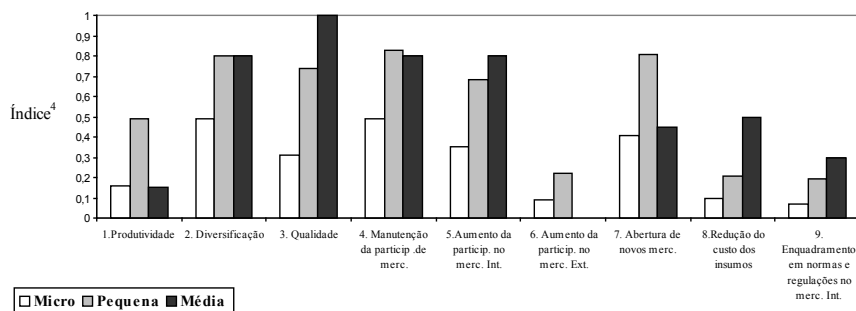
Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Quanto aos outros tipos de inovação, apresentados na Tabela 9, as MdEs se destacaram por terem implementado normas de certificação, criado *websites* tanto para *marketing* quanto para comercialização, e se voltado ao atendimento ao consumidor. Por parte das MdEs, houve mudança organizacional, em termos de terceirização de etapas do processo produtivo (de excedente da demanda sazonal), bem como internalização de serviços antes terceirizados (criação, bordado, transporte, contabilidade). Além disso, elas promoveram constantes inovações em *design*, uma vez que também possuem marcas próprias. As PEs têm se voltado muito para inovações em *design*. Alguns micro e pequeno empresários registraram algumas marcas em conjunto, de modo a diluir o custo de patentes. Observa-se, ainda, que mais da metade das PEs modificou suas práticas de *marketing* e comercialização; isso se deve, em alguma medida, à criação de *websites* e à implementação de tele vendas.

A fim de avaliar os impactos da inovação, pode-se analisar o índice da importância atribuída pelos empresários aos diversos impactos da inovação expressos no Gráfico 4. Para as MEs, as inovações contribuíram para ampliar a gama de produtos ofertados e permitiram que a empresa mantivesse ou aumentasse a sua participação nos mercados de atuação, notadamente interno.

Para as MPEs, principalmente para MEs, as inovações, segundo os empresários, propiciaram também a manutenção de sua participação nos mercados de atuação, a conquista de novos mercados, a ampliação da gama de produtos ofertados, o aumento da qualidade dos produtos, além do aumento da participação no mercado interno da empresa. Já para as MdEs, as inovações vieram, em primeiro lugar, para aumentar a qualidade dos produtos e ampliar a gama dos produtos ofertados, manutenção e aumento da participação nos mercados de atuação (Gráfico 4).

GRÁFICO 4. PRINCIPAIS IMPACTOS DA INOVAÇÃO PARA AS EMPRESAS DO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR-2000 - 2002



Fonte: Pesquisa de campo, 2003.

Nota: (4) Ver nota nº 4.

Os gastos em P&D e com atividades inovativas, em relação ao faturamento total, das empresas são ainda pouco expressivos, como pode ser observado na Tabela 10. Porém, os maiores investimentos em P&D são efetuados pelas MdEs, que chegam a gastar 4,0% do faturamento com pesquisa e desenvolvimento. No caso das MPes, estes gastos ainda são muito reduzidos. Os empresários, em sua grande maioria, investem com capitais próprios nessas atividades. Apenas 10,4% dos investimentos em atividades inovativas das PE's advém de fontes privadas de financiamento.

TABELA 10 - GASTOS EM P&D DAS EMPRESAS DO ARRANJO PRODUTIVO DE CONFECÇÕES DE BONÉS DE APUCARANA/PR - 2002

Tipos de gastos	Micro	Pequena	Média
Gastos com P&D total (%)	0,3	0,1	4,0
Gastos com atividades inovativas	1,1	1,4	4,5
Fontes de financiamento			
Próprios	100	89,6	100
Terceiros (privado)	0,0	10,4	0,0
Terceiros (público)	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0

Fonte: Pesquisa de campo.

3. Considerações Finais

Neste trabalho, buscou-se investigar o comportamento de micro e pequenas empresas no desenvolvimento do arranjo produtivo de confecção de bonés em Apucarana. A pesquisa de campo, realizada em 2003, demonstrou que a produção de bonés neste município surgiu de uma iniciativa particular e, a

partir do momento que a demanda tomou grande impulso, os agentes locais reagiram rapidamente a esse estímulo, adequando-se às mudanças ocorridas ao longo do tempo.

A trajetória do arranjo foi marcada por tentativas e erros, sendo que a iniciativa privada sempre esteve predominante e baseada na tomada de decisões tanto individuais quanto coletivas. Mesmo assim, não houve uma preponderância de uma única empresa ante as demais, embora tenha havido um empresário empreendedor pioneiro. A fabricação de bonés em Apucarana teve seu início na década de 80, ganhou grande impulso no início da década de 90, mas passou por crises devido à proliferação de firmas imitadoras e, posteriormente, pela elevação da concorrência que reduziu as margens de lucro e selecionou as empresas com melhor potencial de gerenciamento.

Salienta-se também o fato de haver um considerável número de MEs composta por ex-funcionários, que trazem consigo, tacitamente, conhecimentos que vão desde a área de produção a técnicas e precauções que devem ser tomadas no processo de venda. A visão de mercado e a agilidade em se contornar problemas de todos os tipos no segmento de bonés estão embutidas na experiência de cada empresário, que dificilmente serão encontradas na forma codificada. A proliferação de empresas acabou por gerar um grande contingente de mão de obra especializada e também atraindo fornecedores ou representantes que garantiam ao local um diferencial a outras regiões do país. O acesso aos insumos e a grande oferta de serviços terceirizados tornaram possível a entrada relativamente fácil de empresas nesse segmento. A dificuldade, porém, está em resistir à concorrência, às sazonalidades da demanda e às oscilações conjunturais.

Até então, o arranjo contava com uma maioria de micro (68,2%) e pequenas empresas (28,8%) que somam, respectivamente, 27,2% e 56,0 % dos empregos deste segmento no município. As médias empresas, por sua vez, são em menor número (3,0%), mas empregam 16,8% da mão de obra envolvida neste segmento em Apucarana. Dada a divisibilidade da estrutura produtiva do boné e uma diversidade da estrutura industrial com empresas de diferentes tamanhos, o sistema produtivo torna-se mais flexível, no sentido de organizar (padronizar) os recursos produtivos (máquinas, homens e materiais) e os métodos de trabalho. Nestas circunstâncias, os equipamentos empregados na fabricação de bonés são especializados apenas em algumas etapas do processo de produção, como corte e bordado, e a mão de obra deve ser qualificada e polivalente.

O arranjo se desenvolveu a partir da iniciativa privada, contando com a participação pública apenas de modo complementar. Com o aumento da concorrência no setor, algumas parcerias foram surgindo, à medida que eram compreendidas como forma de sobrevivência e de aumento de competitividade. A questão do associativismo no arranjo derivou da tentativa de superação de problemas, uma vez que não se nota uma propensão ou afinidade cultural

que seja inerente ao local. Contudo, a percepção de que a cooperação poderia promover maior competitividade estática e dinâmica, fez com que alguns empresários, compartilhando problemas comuns, traçassem estratégias que têm garantido maior dinamismo ao arranjo como um todo. A criação de associações nos últimos anos potencializou algumas interações, embora a cooperação não se restrinja às empresas que fazem parte das associações.

Com o amadurecimento dessas relações entre os agentes produtivos, partiu-se para a elaboração de estratégias dinâmicas, como é o caso da construção de um centro de capacitação profissional, além da criação e divulgação de marcas próprias - individuais e em conjunto. A troca de informações sobre produtos e processos também ocorre, porém de forma menos sistematizada, dependendo das afinidades e parcerias produtivas específicas. Isto quer dizer que as associações fomentam essa troca de informações, porém algumas empresas restringem informações que as diferenciam significativamente através do processo produtivo, do produto ou, ainda, de conquista de novos mercados.

Um dos desafios recentemente enfrentados pelas firmas do arranjo reside na conquista do mercado externo, ainda pouco explorado. Poucas empresas já buscaram mercado externo, mas as que o fizeram, com a devida orientação e cautela, estão obtendo sucesso.

As inovações incrementais em produtos e em processos ocorrem constantemente e se disseminam mais rapidamente entre grupos específicos de empresários. Aos poucos, as inovações incrementais se disseminam por todas as empresas do arranjo, garantindo-lhe competitividade diferenciada em relação a outras empresas ou outras regiões fabricantes de bonés. A busca de qualidade e criação de marcas próprias vem também corroborar com o dinamismo competitivo de Apucarana.

A troca de informações entre fabricantes, fornecedores e clientes proporciona um aprendizado tácito, permitindo uma rápida adequação às variações de demanda e, mesmo, da conjuntura econômica. A trajetória do arranjo apresenta uma tendência recente de diversificação de produtos, promovendo um adensamento da cadeia produtiva de um segmento mais amplo, que é o de brindes. Porém, ainda é prematuro dizer que essa é uma tendência única e certa para arranjo, uma vez que se nota também um movimento no sentido de consolidação de marcas próprias.

Uma tendência poderá resistir e sobrepujar a outra. Caso a consolidação de marcas seja mais forte, haverá aumento de valor agregado e as primeiras empresas a adotarem essa estratégia obterão vantagens competitivas face às entrantes. Caso a estratégia de fabricação de brindes diversos (cuja produção aproveite boa parte das técnicas já adquiridas através da fabricação de bonés) se sobressaia, apresentando-se como mais lucrativa, pode se esperar que a concorrência entre os fabricantes dilua os lucros do setor. Isso proporciona-

ria menor valor agregado ao arranjo, porém aumentaria sua diversificação. Outra hipótese ainda pode ser conjecturada: a de que ambas as tendências permaneçam. Caso isso ocorra, pode se esperar que haja uma divisão entre as empresas que optem por uma ou outra estratégia, o que levaria a um maior ganho para o arranjo como um todo. Haveria um ganho de valor agregado por parte das empresas que optassem por criação de marcas próprias, mas haveria espaço para empresas entrantes no ramo de brindes, devido a menores barreiras à entrada. À medida que estas se consolidassem aprimorando o processo produtivo, gerenciamento e condições de financiamento, poderiam, então, partir para a consolidação de marcas próprias ou ainda fabricando para as empresas que já possuísem marcas consolidadas no mercado. Enfim, o arranjo contaria com maior competitividade, tanto em termos de qualidade e valor agregado, quanto em termos de diversificação, oferecendo aos clientes maior possibilidade de escolha. Essas tendências ainda não estão predeterminadas, cabendo ao desenvolvimento do próprio arranjo e da interação entre seus agentes definir que rumo ele irá seguir daqui em diante.

Como resultado mais amplo da pesquisa, o estudo particular de confecções de bonés de Apucarana se destaca como um caso importante de fracas políticas públicas e privadas articuladas a esforços direcionados à promoção da capacidade de adquirir e utilizar o conhecimento e de inovar. Parece evidente que a execução ainda recente de políticas focadas em aglomerações industriais não tem possibilitado uma avaliação adequada de seus impactos no âmbito local, no sentido de prover um aparato institucional de estímulo à coordenação dos e cooperação entre os atores envolvidos. Nestes termos, muitos estudos estão por avançar sobre a configuração de arranjos produtivos/tecnológicos baseados na dimensão local de cada região.

Na medida em que o conceito de APL tende a se difundir nos meios acadêmicos e de formuladores de políticas, o tema crescimento e desenvolvimento econômico assume um caráter crítico diante de um contexto caracterizado pela chamada globalização. Em outras palavras, o foco sobre sistemas nacionais assume importância (e gera controvérsia) na medida em que as instituições (neste caso o estado/nação), ao se sentirem seriamente ameaçadas, iniciam um entendimento ou reconhecimento de sua importância e funções fundamentais em relação a certas atividades de inovação (Lundvall *et al.* 2001). O estado/nação constitui um ambiente relevante para o aprendizado interativo e a inovação (Gregersen & Johnson 1996). Todavia, os fatores que afetam a aprendizagem, a inovação, o uso e a difusão de tecnologias, bem como estes processos em si, tornam-se dependentes de capacidades locais (Cassiolo & Lastres 2000).

Referências

- BONÉS E CIA.(2001). “Empresários apontam problemas e soluções para o mercado”. *Revista Bonés e Cia*. URL: www.bonesecia.com.br/revista/EDIÇÃO/7/preco.asp. Acesso em: dezembro, 2003.
- CASSIOLATO, J. E. & LASTRES, M. H.(2000). “Local systems of innovation in mercosur countries” *Industrial and Innovation*, 7 (1) : 33-53.
- CAMPOS, R. R. & NICOLAU, J. A.(2003). “Questionário e procedimentos para trabalhos de campo da pesquisa micro e pequenas empresas em arranjos produtivos locais; NT 2; CAMPOS, R. R. (Coord.)”. Programa de Pesquisa Micro e Pequenas Empresas em Arranjos Produtivos Locais no Brasil, Florianópolis: NEITEC/UFSC-SEBRAE.
- FECHINE, C. C. A. (2003). “Empresas brasileiras: quantas são, quanto produzem, quantos empregos geram e onde se localizam”. Unidade de Estratégias e Diretrizes, Estudo MPE nº1. jul., 2003. URL: <http://www.sebrae.com.br>. Acesso em: abril, 2004.
- FREEMAN, C. (1987). *Technology and economic performance: lessons from Japan*. London: Pinter Publishers.
- GREGERSEN, B. & JOHNSON, B. (1997). “Learning economies, innovation systems and european integration”. *Regional Studies*, 31(5): 479-490.
- IPARDES. (2003). Arranjos produtivos locais e o novo padrão de especialização regional da indústria paranaense na década de 90. Curitiba, 95 p.
- KRETZER, Jucélio (2003). “Dos sistemas nacionais aos sistemas regionais (ou locais) de inovação: uma perspectiva histórica”. In: GODOY, A. M. & LUGNANI, A. C. (org.). *Dimensões regionais do desenvolvimento brasileiro*. Maringá: PME-UEM, pp.109-134
- LASTRES, H. M. & CASSIOLATO, J. E. & LEMOS, C. & MALDONADO, J. & VARGAS, M. A. (1999). “Globalização e inovação localizada”. In: CASSIOLATO, J. E. & LASTRES, H. M. *Globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul*. Brasília: IEL/IBICT, pp.39-71.
- LASTRES, H. M. & CASSIOLATO, J. E. (2003). *Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais*. Rio de Janeiro: REDESIST/UFRJ.
- LUNDVALL, Bengt-Ake. (1988). “ Innovation as an interactive process: user-producer relations”. In: DOSI, G. *et al. Technical change and economic theory*. London: Francis Pinter; NY: Columbia University Press.
- _____. (ed.). (1992). *National systems of innovation: towards a theory of innovation on interactive learning*. London: Pinter Publishers.
- LUNDVALL, B. A. & JOHNSON, B. & ANDERSEN E. S. & DALUM, B. (2001). “National systems of production, innovation and competence-building”. Paper presented at the Nelson and Winter DRUID Summer Conference, Aalborg Congress Center, Aalborg, Denmark, June 12-15, 2001.
- NELSON, R. & WINTER, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge: Harvard Univ. Press.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE APUCARANA (2001). Apucarana em dados. Apucarana, 67 p.

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais (2001). Brasília: Ministério do Trabalho.

SEBRAE (2004). URL: <http://www.sebrae.com.br>. Acesso em maio, 2004.

VARGAS, Marco Antônio(2003). “Aspectos conceituais e metodológicos na análise de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais – Nota Técnica 1.” In Programa de Pesquisa Micro e Pequenas Empresas em Arranjos Produtivos Locais no BRASIL. Florianópolis: UFSC, 2003.

Recebido em: 11 de dezembro de 2008

Primeira resposta em: 02 de fevereiro de 2009

Aceite em: 20 de abril de 2009

