

**Universidade Presbiteriana Mackenzie
Centro de Ciências Sociais e Aplicadas
Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas**

**AGLOMERAÇÕES DE SERVIÇO NO BRASIL: UMA PROPOSTA DE
CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM OS PROCESSOS ECONÔMICOS**

Félix Hugo Agüero Diaz León

**São Paulo
2010**

FELIX HUGO AGUERO DIAZ LEÓN

**AGLOMERAÇÕES DE SERVIÇO NO BRASIL: UMA PROPOSTA DE
CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM OS PROCESSOS ECONÔMICOS**

**Tese apresentada à Universidade Presbiteriana
Mackenzie, como requisito parcial para a obten-
ção do título de Doutor em Administração de
Empresas.**

Orientadora: Profa. Dra. Dimária Silva e Meirelles

**São Paulo
2010**

Aguero Diaz León, Félix Hugo

AGLOMERAÇÃO DE SERVIÇO NO BRASIL: UMA PROPOSTA DE
CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM OS PROCESSOS ECONÔMICOS/ Félix Hugo
Aguero Diaz León – 2010
226f.

Tese (Doutorado em Administração de Empresas)- Universidade Presbiteriana Mackenzie,
São Paulo, 2010

Reitor da Universidade Presbiteriana Mackenzie
Professor Dr. Manassés Claudino Fonteles

Decano de Pesquisa e Pós-Graduação
Professora Dra. Sandra Maria Dotto Stump

Diretor do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas
Professor Dr. Moises Ari Zilber

Coordenadora do Programa
Professora Dra. Darcy Mitiko Mori Hanashiro

FELIX HUGO AGUERO DIAZ LEÓN

**AGLOMERAÇÕES DE SERVIÇO NO BRASIL: UMA PROPOSTA DE
CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM OS PROCESSOS ECONÔMICOS**

**Tese apresentada à Universidade Presbiteriana
Mackenzie, como requisito parcial para a obten-
ção do título de Doutor em Administração de
Empresas.**

Aprovada em

BANCA EXAMINADORA

**Dra. Dimária Silva e Meirelles
Universidade Presbiteriana Mackenzie**

**Dra. Eliane Zamith Brito
Faculdades Getúlio Vargas**

**Dr. Paulino Graciano Francischini
Universidade de São Paulo**

**Dr. Roberto G. Moori
Universidade Presbiteriana Mackenzie**

**Dr. José Carlos Thomaz
Universidade Presbiteriana Mackenzie**

São Judas Tadeu, glorioso apóstolo, fiel servo
e amigo de Jesus, o nome do traidor foi a
causade que fôsseis esquecido por muitos,
mas a Igreja vos honra e invoca universalmente
como patrono nos casos desesperados, nos
negócios sem remédios

Dedico este trabalho aos meus queridos pais (*In Memóriam*). Uma homenagem por ter sido os maiores incentivadores e por sempre ter acreditado em mim, (como recompensa do meu amor incondicional que sempre me dispensaram).

Infelizmente já não estão ao meu lado para ver o resultado de tamanho esforço e dedicação

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de toda sabedoria, pela força e pela coragem que me concedeu, permanecendo a meu lado em todo o percurso desta caminhada.

Aos meus queridos irmãos, Blás, Mirtha e Teresa, sempre prontos a ajudar e porque sempre acreditaram em mim.

À minha orientadora, Prof. Dra. Dimária Silva e Meirelles, pela persistência e compreensão nas horas mais difíceis, que com muita paciência me acompanhou e incentivou nesta empreitada.

À Professora Dra. Eliane Zamith Brito, que acreditou em mim desde o primeiro momento, e me abriu as portas de um novo mundo por meio de um novo olhar e pela sua grande contribuição na banca

Ao Professor Dr. José Carlos Thomaz, pelo trabalho desenvolvido no grupo de pesquisas em serviços em Tamboré.

Aos colegas do GEPES- Grupo de estudo e pesquisa em estratégia em Serviços, pelos critérios para a definição de Aglomerações, ponto principal deste trabalho.

Ao meu primo, Miguel Angel, que mesmo na distância soube me incentivar e acreditou em mim desde o primeiro momento.

Ao Professor Dr. Hélio Cosentino, pelo tempo dispendido com os conselhos e leitura do meu trabalho, sempre pronto para a melhor palavra.

Ao amigo Diego Ramos Marcos, pelo tempo e paciência dispendido na elaboração dos gráficos, tabelas e figuras.

RESUMO

Dentro de um contexto de integração mundial, o tema da concentração geográfica das atividades econômicas tem ganhado relevância significativa nos últimos anos no âmbito da literatura de estratégia. No caso das atividades de serviço, a localização é aspecto fundamental da vantagem competitiva empresarial. Todavia, a aglomeração geográfica é tema pouco explorado na literatura, sobretudo no caso brasileiro. Além disso, os estudos realizados partem de critérios de classificação que não refletem a diversidade do setor bem como a interação deste com as atividades de indústria. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi realizar um mapeamento da localização das atividades de serviço no Brasil de maneira sistemática, baseada numa proposta de classificação dos serviços, de acordo com o processo econômico ao qual estão relacionados. Sendo assim, a principal contribuição deste trabalho é metodológica. Propõe-se um modelo de classificação das aglomerações de acordo com as categorias de serviço puro, de transformação e de troca e circulação. Foram identificados um total de 12.201 aglomerados de serviços: a maioria (60%) refere-se à categoria de serviço puro, seguido da categoria de serviços de troca e de circulação com (27%), e serviços de transformação com (13%). Sob a perspectiva das macrorregiões, a região sudeste possui a maior representatividade, com um total de 5.287 aglomerações, representando 43% do total das aglomerações. Nesta região, as três categorias de serviço apresentam participação significativa, ao contrário das demais regiões, o que confirma o elevado grau de desenvolvimento da base econômica da região, uma vez que quanto maior a composição dos setores, mais desenvolvida é a economia local. Neste sentido, as principais descobertas deste estudo explicam a força econômica das atividades de serviço nas regiões sudeste do país, com destaque para os grandes centros urbanos, como São Paulo e Rio de Janeiro, entre os municípios que contemplam uma maior concentração das atividades de serviço, principalmente no que tange às atividades intensivas em conhecimento e de serviços financeiros.

Palavras-chave: Aglomeração de serviços. Classificação em serviços. Vantagens da aglomeração.

ABSTRACT

Within a context of global integration, the issue of geographic concentration of economic activities has gained significant importance in recent years in the strategy literature. In the case of service activities, location is key aspect of corporate competitive advantage. However, geographic clustering is not much explored in the literature, especially in Brazil. Furthermore, the studies are based on classification criteria do not reflect the diversity of the sector as well as interaction with the activities of this industry. Therefore, the objective of this work was to map the location of service activities in Brazil in a systematic way, based on a proposed classification of services, according to the economic process to which they relate. Thus, the main contribution of this work is methodological we propose a model for the classification of settlements according to the categories of pure service, processing and exchange and circulation. We identified a total of 12.201 clusters of services: the majority (60%) refers to the rank of pure service, followed by service category and traffic exchange with (27%), with processing and services (13%) . From the perspective of macro-regions, the Southeast has the largest representation, with a total of 5.287 clusters, representing 43% of all settlements. In this region, the three categories of service have significant involvement, in contrast to other regions, which confirms the high degree of development of the region's economic base, which explains the strength of this region, since the higher the composition of sectors, the greater the local economy. In this sense, the main findings of this study explain the economic strength of service activities in the southeast of the country, especially in large urban centers like Sao Paulo and Rio de Janeiro, between the counties that contain a higher concentration of service activities , especially in regard to knowledge intensive activities and financial services.

Keywords: Services Clusters. Services Classification. Clusters Advantages

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Lista de Figuras

Figura 1 – Classificação dos serviços de acordo com os processos Econômicos.....	41
Figura 2 - Matriz de classificação de Silvestro.....	44
Figura 3 - Influências externas na empresa de nível de capacidade de construção tecnológica....	80
Figura 4- Modelo Bidimensional de Definição do Tipo de Aglomeração.....	99
Figura 5 - Análise regional da participação das 3 categorias de serviços.....	115
Figura 6 - Aglomerações nos estados por categorias de serviços.....	118
Figura 7 - Composição Setorial e Distribuição Geográfica.....	142
Figura 8.a - Municípios com aglomerações de empregados e estabelecimentos, simultaneamente.....	200
Figura 8.b - Municípios com aglomerações de empregados e estabelecimentos, simultaneamente.....	201

Lista de Quadros

Quadro 1 - Comparativo de bens e serviços	31
Quadro 2 - Classificação dos serviços nos processo econômicos.....	42
Quadro 3 - Critérios de classificação de Schmenner	45
Quadro 4 - Diferenças entre <i>clusters</i> e redes	57
Quadro 5 - Comparativo de conceitos <i>Clusters</i> -APLs-SPLs - Distritos industriais-Redes-Polos.	61
Quadro 6 - Vantagem da aglomeração segundo autores clássicos	75
Quadro 7 – Vantagens da aglomeração, segundo autores contemporâneos	84
Quadro 8 - Estudos realizados em Europa.....	92
Quadro 9 - Índices de Concentração para identificação de aglomerações.....	105
Quadro 10 - Atividades de maior concentração – Dimensão Empregados	110
Quadro 11 - Atividades de maior concentração – Dimensão Estabelecimentos	111
Quadro 12 - Municípios que compreendem mais de um aglomerado	158
Quadro 13 - Municípios que apresentam aglomerações de serviços puros para as dimensões Empregado e Estabelecimento simultaneamente.....	165
Quadro 14 - Municípios que compreendem mais de um aglomerado	174
Quadro 15 - Municípios que compreendem aglomerações de serviços de transformação nas dimensões empregado e estabelecimento simultaneamente	175
Quadro 16 - Municípios que compreendem mais de 1 aglomerado na categoria de serviços de troca e circulação	195
Quadro 17 - Análise de perfil de municípios que compreendem atividades para as dimensões empregado e estabelecimento simultaneamente	199

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Resumo das categorias de serviços com seus respectivos Cnaes grupo	98
Tabela 2 - Análise regional das participações das 3 categorias de serviços	114
Tabela 3 - Total de Aglomerações identificadas nos Estados por Categoria de Serviço.....	117
Tabela 4 – Distribuição geográfica das aglomerações por CNAE- Serviços Puros	126
Tabela 5 – Distribuição geográfica de Cnaes e estados – Serviços de Transformação	133
Tabela 6 – Distribuição geográfica de Cnaes e estados – Serviços de Troca e circulação.....	138
Tabela 7 - Análise dos Municípios com QL mais alto – Serviço Puros.....	149
Tabela 8 - Análise dos Municípios com QL mais alto – Serviço de transformação.....	170
Tabela 9 – Análise dos Municípios comQL mais alto- Serviço de troca e circulação	185

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1 ATIVIDADES DE SERVIÇO	25
2.1.1 Evolução Histórica do Setor.....	25
2.1.2 Conceitos e diferenças entre bens e serviços.....	30
2.1.3 Classificação dos serviços	35
2.1.4 Classificação dos serviços, segundo o processo econômico	40
2.2 AGLOMERADOS, <i>CLUSTERS</i> , ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS E DISTRITOS INDUSTRIAIS: PRINCIPAIS CONCEITOS	46
2.2.1 <i>Clusters</i> – Aglomerados	47
2.2.2 Arranjos Produtivos Locais	53
2.2.3 Distritos industriais e Redes	55
2.2.4 Síntese e comparação dos conceitos	57
2.3 AGLOMERAÇÕES DE SERVIÇOS.....	62
2.4 VANTAGENS DA AGLOMERAÇÃO.....	64
2.4.1 Vantagens da aglomeração de serviços de alta tecnologia.....	65
2.4.2 Vantagens da aglomeração, segundo a visão dos clássicos.....	71
2.4.3 Vantagens da aglomeração, segundo a visão dos contemporâneos.....	76
2.4.4 Conclusão das vantagens da aglomeração.....	84
2.4.5 Concentração geográfica na Europa.....	87
3. METODOLOGIA.....	95
3.1 DEFINIÇÕES OPERACIONAIS DAS VARIÁVEIS	96
3.2 ÍNDICES DE CONCENTRAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DE AGLOMERAÇÕES	101
3.2.1 Índice de Herfindahl.....	101
3.2.2 Índice de Gini	102
3.2.3. Índice quociente de localização (QL).....	103
3.3 CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DE AGLOMERAÇÃO	106
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	107
4.1 GRAU DE CONCENTRAÇÃO GEOGRÁFICA.....	108
4.1.1 Atividades de maior concentração - Dimensão Empregado (2002-2005).....	108
4.1.2 Atividades de maior concentração - Dimensão Estabelecimentos (2002-2005)	111
4.1.3 Conclusão dos graus de concentração geográfica para as dimensões “Empregado e Estabelecimento”.....	112
4.2 PERFIL DAS AGLOMERAÇÕES.....	113
4.2.1 Composição setorial e distribuição geográfica dos serviços puros	119
4.2.2 Composição setorial e Distribuição geográfica dos Serviços de transformação	130

4.2.3 Composição setorial e distribuição geográfica dos serviços de troca e circulação	134
4.2.4 Conclusão da composição setorial e distribuição geográfica das atividades de serviços puros, de transformação e troca e circulação	141
4.3. PERFIL DOS MUNICÍPIOS QUE APRESENTARAM AGLOMERAÇÕES	143
4.3.1 Perfil de Municípios com QL mais alto para a categoria de Serviços Puros.....	143
4.3.2 Municípios que compreendem mais de um aglomerado na categoria de Serviços Puros	154
4.3.3 Municípios que compreendem aglomerações de serviços puros nas dimensões Empregado e Estabelecimento simultaneamente	158
4.3.4 Municípios com QL mais alto – serviços de transformação	166
4.3.5 Municípios que compreendem mais de um aglomerado- Serviços de transformação.....	173
4.3.6 Municípios que compreendem aglomerações de serviços de transformação nas dimensões Empregado e Estabelecimento simultaneamente	174
4.3.7 Municípios com QL mais alto na categoria de Serviços de Troca e Circulação	176
4.3.8 Municípios que compreendem mais de um aglomerado na categoria de serviço de troca e circulação	192
4.3.9 Análise de Perfil de Municípios que compreendem atividades para as dimensões Empregado- Estabelecimento de maneira simultânea - Serviços de Troca e Circulação	195
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	202
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	206
ANEXOS	215

1. INTRODUÇÃO

Conforme assinalam McCann e Folta (2008), o reconhecimento de que as organizações tendem a se aglomerar geograficamente não é novo na literatura. Na verdade, as vantagens da aglomeração foram abordadas pelos clássicos já no final do século XVII, haja vista a obra de Adam Smith em 1776, em que se reconhece a importância dos benefícios da divisão do trabalho no crescimento das cidades. A obra clássica de Marshall, *Principles of Economics* (1890), destaca um dos capítulos - *The Concentration of Specialized Industries in Particular Localities* - e é até referência na análise das vantagens da aglomeração.

A partir dos trabalhos de Paul Krugman (1990) e Porter (1998), a temática da aglomeração é resgatada no debate acadêmico e ganha espaço, sobretudo, em áreas novas, como é o caso de Administração e de Estratégia. Nestas áreas, o interesse no estudo das aglomerações reside principalmente nas vantagens competitivas geradas para as empresas nestas localizadas, especialmente quando comparadas às empresas que estão geograficamente dispersas.

As aglomerações de empresas e instituições têm como característica essencial a capacidade de gerar economias externas, incidentais ou deliberadamente criadas, que contribuem para o incremento da competitividade das empresas e, em consequência, do sistema ou arranjo local como um todo. Daí a importância do papel das aglomerações de firmas nos processos de desenvolvimento local, como sendo um tema que tem ganhado recentemente uma determinada proeminência (SUZIGAN et al., 2003).

Existem duas características principais das aglomerações regionais que influenciam a estratégia de localização da firma: a primeira é que os recursos e as capacidades vitais para as firmas obterem sucesso na competição inter-regional e internacional, podem, com frequência, serem encontrados na região e não dentro de uma única empresa; a segunda é que os aglomerados regionais muitas vezes envolvem atividades que são partilhadas entre as empresas dentro dos

aglomerados e, assim, tanto os recursos quanto as atividades baseadas na firma podem ajudar a explicar as implicações da importância do trabalho em rede e a interação *face-to-face* no processo de inovação. Mesmo em tempo de comunicação rápida e sistema de informação avançada, parece que importantes formas de informação são ainda mais bem transmitidas quando as partes estão localizadas numa proximidade geográfica próxima (ENRIGHT, 2001).

Segundo Figueiredo e Di Serio (2007), os aglomerados promovem um ciclo de crescimento não somente nas empresas inseridas no aglomerado, mas também nos demais *clusters*, que apresentam atividades semelhantes.

De acordo com Enright (2001), os aglomerados regionais frequentemente se tornam repositórios para as habilidades específicas da indústria: ao longo do tempo, o conhecimento é acumulado, as habilidades são proferidas de pessoa para pessoa, e o conhecimento específico da indústria se transforma em conhecimento comum dentro do aglomerado.

As discussões recentes da literatura de aglomerados giram em torno do conhecimento e da tecnologia, aspectos característicos da nova economia (CANIELS; ROMIJN, 2003). De acordo com Cooke (2002, p.132), a velha economia apresenta as seguintes características: empresas centralizadas, com retornos constantes; valor escasso, aumento dos preços, maximização do valor da firma, inovação incremental, proximidade de lugares, tecnologia focada em máquinas. Já a nova economia possui, como características principais, as seguintes variáveis: descentralização, retornos crescentes, valor abundante, queda de preços, maximização do valor da rede, inovação disruptiva, ciberespaço, tecnologias focada no homem.

Segundo Cooke (2002, p.130), os *clusters* da nova economia são esmagadoramente encontrados próximos de grandes cidades com serviços diversificados, baseados no conhecimento ou universidades de pesquisas especializadas e, em contrapartida, estes *clusters* impulsionados pelo conhecimento não são encontrados em localidades rurais ou em locais industriais antigos.

No âmbito destas discussões, nota-se a emergência do tema de aglomerados para o caso específico do setor de serviços, tendo em vista que o setor envolve uma grande quantidade de empresas voltadas para a produção do conhecimento (KARLSSON, 2008; FINGLETON et al., 2008; COOKE 2002; BATHOLT, 2002; MOULAERT; GALLOUJ, 1993; MARSHALL, 1988; BRÜLHART; TRAEGER, 2005; CICCONE, 1996 dentre outros).

Entretanto, tem havido ceticismo sobre os aglomerados, uma vez que pairam questões duvidosas de cunho conceitual e empírico, sobre o seu uso e validade para moldar as regras do desenvolvimento econômico (SUGDEN et al.2006). Estes autores questionam porque alguns aglomerados industriais têm sido durante muito tempo os centros de crescimento e inovação, que podem sustentar seu crescimento e dinamismo, enquanto outros são caracterizados pela falta de crescimento e dinamismo ou por recessão.

Nesta mesma perspectiva, Steiner (2002, p.210) questiona a respeito dos reais benefícios dos *clusters*. São realmente melhores as firmas aglomeradas? São as economias regionais, com fortes aglomerados, melhores que outras? Segundo o autor, existe surpreendentemente pouca evidência empírica que permita responder estas questões, não somente por causa dos severos problemas em relação aos dados, mas também porque há dificuldades para encontrar indicadores apropriados dos benefícios dos *clusters*, tais como: mais empregos, melhores salários, qualidade superior do trabalho ou produtos, maiores taxas de crescimento ou de sobrevivência das firmas que fazem parte dos aglomerados.

Enquanto os *clusters* são vistos como uma solução geral para os problemas de desenvolvimento econômico local, existe pouco entendimento e menos acordo sobre o que de fato representam estes aglomerados e quais os seus impactos que podem ser exercidos nos diferentes contextos, no nível local, nacional e internacional (PITELIS et al. 2006).

A questão que fica não é saber se as firmas são melhores e, sim, qual o impacto da aglomeração nas firmas que fazem parte dos aglomerados.

No entanto, estudos de Brito et al. (2010) mostram que grupos de empresas, classificados como aglomerados durante dez anos, no período entre 1996 e 2005, cresceram 38% mais que as demais localidades que não se confirmaram como aglomeração. Desta maneira, existe uma relação positiva entre aglomeração de firmas de uma mesma atividade econômica e crescimento de emprego. Neste sentido, considerando as externalidades previstas pelo fato de as empresas estarem localizadas em uma mesma região, os autores sugerem, em termos comparativos, que firmas de uma mesma atividade econômica, localizadas em aglomeração, podem ter um crescimento maior que suas concorrentes localizadas fora de um aglomerado.

As evidências empíricas em relação às vantagens da aglomeração são rarefeitas quando se trata das atividades de serviços, pois os estudos sobre aglomeração têm-se concentrado mais especificamente no setor industrial. Conforme assinala Jennequim (2007), apesar de o setor terciário representar 70% da produção europeia e das pesquisas sobre concentração das atividades industriais nos EUA serem bastante comuns, o mesmo não acontecia com as pesquisas direcionadas para o setor de serviços, que eram muito raras e frequentemente pouco profundas.

Para Jennequim (2007), duas teorias explicam esta falta de interesse: a disponibilidade e a homogeneidade dos dados relevantes; a dificuldade em conseguir a perspectiva histórica necessária, ou conseguir uma amostra grande o suficiente de diferentes países. Os problemas encontrados para medir a concentração das atividades de serviço se fixam principalmente na base de dados. Ao contrário do industrial, que possui ampla e homogênea base de dados internacional, no setor terciário, os dados são coletados, são dispersos e heterogêneos, sobretudo no que se refere ao uso de medidas específicas ao uso do setor terciário. Para conseguir a desejada homogeneidade, os estudos – com muita frequência – se concentram num único país, uma vez que trabalhando dentro deste modelo, há um aumento da confiança dos dados e evitam-se problemas de comparações geográficas.

Os estudos realizados sobre aglomerações de serviço são isolados, abordando apenas determinados grupos de atividades, tais como serviços intensivos em conhecimento ou de maior valor agregado, como é o caso dos trabalhos de Pandit et al. (2001; 2002; 2003; 2008) sobre

serviços financeiros. Todavia são estudos que não captam a diversidade do setor terciário.

A complexidade e a diversidade dos setores de serviços pode ser um fator encorajador de aglomeração, principalmente para os serviços mais sofisticados; embora mesmo os serviços rotineiros e mais descentralizados tenda a ser controlados e geridos de forma centralizada, o que tem favorecido a concentração destas atividades em grandes centros urbanos (KARLSSON, 2008; FINGLETON et al., 2008; PARR, 2002).

Ao mesmo tempo, os serviços possuem conexão importante com a atividade industrial, uma vez que fortalecem e prolongam o impacto dos setores mais dinâmicos, ao mesmo tempo em que também facilitam a transição para novos setores líderes. Nesse sentido, a recente tendência de aglomeração dos serviços pode influenciar o padrão de localização da indústria, pois serviços especializados representam uma oferta de conhecimento importante para processos produtivos em constante transformação (inovação industrial), principalmente nos requisitos de qualificação gerencial ou organizacional (DOMINGUES et al., 2006). É justamente para preencher este vazio neste campo que alguns autores decidiram se dedicar para este setor. No contexto internacional, podem ser citados os estudos de Jennequin (2007), como exemplo, acerca da evolução das concentrações geográficas das atividades terciárias na Europa.

No Brasil, o único estudo sistemático sobre o padrão de concentração geográfica do setor de serviços foi o realizado por Domingues et al. (2006), pesquisadores do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional CEDEPLAR. Neste estudo, os autores buscaram avaliar o padrão de localização das empresas de serviços e sua articulação com uma base produtiva e estrutura local. Os objetivos destes estudos eram analisar o setor de serviços, articulando-os com a base produtiva e a urbana municipal, sendo que a unidade de análise contemplava todos os municípios cobertos pela Pesquisa Anual de Serviços do IBGE (2000).

Cabe ressaltar que de acordo com as observações de Domingues et al. (2006), uma das principais características das atividades de serviço é a sua localização urbana, além de atuarem também como potencializadora do impacto dos polos de crescimento. Estas considerações

ajudam a explicar a importância dos aglomerados de serviços para o desenvolvimento econômico regional. Todavia, os autores questionam a relação entre o desenvolvimento econômico e o setor de serviços, ressaltando as várias polêmicas sobre a capacidade do setor de serviços de dinamizar a economia, de identificar quais serviços são absorvedores, difusores e geradores de tecnologia.

O estudo de Lemos et al. (2005) buscou evidenciar a importância do setor de serviços na definição de polos dinâmicos do país e respectivas áreas de influência. Os autores usaram uma metodologia baseada em modelos gravitacionais e econométricos espaciais. Como cálculo de índice, foi utilizada a variável de massa salarial de cada grande centro e, desta maneira, por meio desta variável, foi elaborado um índice de terceirização, em que a massa salarial do setor de serviços era ponderada em relação à massa salarial total. Este índice era o ponto de partida para que a regionalização fosse realizada.

Um dos motivos que leva este autor a estudar o tema de aglomeração de serviços é que os trabalhos existentes no setor de serviços são poucos e apresentam diversas lacunas, sendo a principal destas a ausência de um critério de classificação das atividades. Apesar do levantamento sistemático das atividades de serviços, nota-se uma ausência de critérios metodológicos adequados ao tratamento das especificidades dos serviços, principalmente no que se refere ao agrupamento das atividades adotado, como no trabalho realizado por Domingues et al.(2006), em que se observam algumas limitações contempladas nos procedimentos metodológicos utilizados, uma vez que nos processos de filtragem foram utilizadas apenas empresas com 20 ou mais pessoas ocupadas e excluídas empresas com receita total anual inferior a R\$ 1 mil, como, por exemplo, as atividades dos correios. Uma outra limitação é marcada pela representatividade da amostra composta por firmas do estrato certo da PAS (2000), que cobria parcialmente os municípios do país, como, por exemplo, nas regiões Norte e Nordeste, que cobria apenas as capitais.

A identificação das aglomerações é um primeiro passo para a discussão da relevância econômica destas atividades e, principalmente, a geração de vantagem competitiva para as empresas, tema ainda controverso no âmbito da literatura de aglomeração de indústria.

As vantagens da aglomeração de indústrias têm sido bastante discutidas na literatura, abordando aspectos relacionados, sobretudo quanto às vantagens de custo (FIGUEIREDO; DI SERIO, 2007; BRITTO, 2002; STEINLE; SCHIELE, 2002; CANIELS; ROMIJN, 2003). No caso específico de serviços, a discussão das vantagens competitivas das aglomerações ainda é embrionária. Alguns autores tratam indiretamente da questão ao estudar os *clusters* tecnológicos, em que são abordadas as vantagens de aprendizagem e de conhecimento entre outros (COOKE, 2002; HENRY; PINCH, 2006; CANIELS; ROMIJN, 2003). Entretanto, o setor de serviços envolve uma gama variada de atividades que não são intensivas em conhecimento, como é o caso de serviços de alimentação, limpeza, e que fazem parte da nova economia.

Como consequência da ausência de identificação de critérios metodológicos específicos para a análise das aglomerações de serviços, principalmente no Brasil, este trabalho pretende contribuir preenchendo essa lacuna em duas frentes, que consistem nos objetivos de pesquisa.

A primeira frente de trabalho é a proposição de uma classificação para as aglomerações de serviços, baseada em tipologia das atividades de serviço proposta por Silva e Meirelles (2006), em que os serviços são agrupados em três categorias de acordo com a natureza do processo econômico: serviço puro, serviço em transformação e serviço de troca e circulação. O mapeamento das aglomerações de serviço segundo esta classificação, constitui o objetivo central do presente trabalho.

A segunda frente de trabalho consiste em identificar e analisar os graus de concentração geográfica das três categorias de serviço (puro, de transformação, de troca e circulação). Busca-se, nesta etapa, avaliar em que medida existe um padrão de concentração geográfica para cada uma destas categorias de serviço, seja em termos do nível de concentração geográfica quanto da localização em determinadas regiões (especialização regional).

Portanto, a questão geral que define o problema de pesquisa deste estudo é: Qual é o padrão de concentração geográfica das atividades de serviço no Brasil, de acordo com as categorias de serviço puro, de transformação e de troca e circulação?

Como objetivo geral, este trabalho pretende-se mapear a localização geográfica das atividades de serviços no Brasil buscando identificar o padrão de concentração geográfica de acordo com as categorias de serviços puros, de transformação, de troca e circulação. Como objetivos específicos, pretendem-se:

1. reclassificar as atividades de serviço na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAEs), de acordo com as três categorias de serviços (puros, de transformação, de troca e circulação);
2. identificar os graus de concentração geográfica das atividades de serviços, usando o indicador herfindahl (HH), e de especialização regional, de acordo com o quociente de localização (QL), para as três categorias de serviços adotadas (puros, de transformação, de troca e circulação);
3. identificar o padrão de concentração geográfica das aglomerações de serviços de acordo com a composição de serviços puros, de transformação, de troca e circulação, por região geográfica,

Espera-se que as aglomerações de serviço apresentem uma maior concentração das suas atividades nas grandes regiões metropolitanas e que a composição dos serviços puros, de transformação e de troca e circulação em uma única região, configurem um maior desenvolvimento regional

Para o mapeamento das aglomerações de serviço, o presente estudo utilizou como unidade de análise o número de estabelecimentos de serviços e emprego, fornecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a partir da RAIS – Relação Anual de Informações Sociais. O período analisado inclui os anos de 2002 a 2005.

Para a análise do nível de concentração geográfica, foi utilizado o indicador Herfindhal, que compara a distribuição de empregados em cada setor de acordo com a participação de cada município no total das atividades. Para a análise da localização, foi utilizado o indicador QL que procura captar a existência de uma especialização local na produção de determinado bem ou serviço.

O projeto apresentado a seguir está estruturado em cinco partes, a contar desta introdução. A primeira parte consiste na apresentação do referencial teórico, que inclui quatro seções. Na

primeira seção, são apresentados: evolução histórica, principais conceitos, diferenças entre bens e serviços e classificação das atividades de serviço. Na sequência, são apresentadas as visões das estatísticas oficiais, a visão econômica e do marketing de serviço (LOVELOCK; WIRTZ, 2006; KOTLER; KELLER, 2006). Na segunda seção, são apresentados os principais conceitos sobre aglomeração de indústria, *clusters*, APLs, distritos industriais. A terceira seção consiste na análise da aglomeração de serviços, seus principais conceitos, características e vantagens. São apresentados estudos de autores que trataram dos aglomerados de serviços na Europa (MARSHALL, 1988; BATHELT, 2002; BRÜLHART; TRAEGER 2005), autores que estudaram a aglomeração de serviços de alta tecnologia (KARLSSON, 2008; MASON, 2008; BELLANDI, 2006; MUDAMBI 2002) e autores que tratam das vantagens da aglomeração, incluindo desde autores tradicionais no campo da literatura de aglomeração de indústria, como (MARSHALL, 1982; KRUGMAN, 1995; PORTER, 1998) a autores contemporâneos que tratam das aglomerações de serviços intensivos em conhecimento (PANDIT et al., 2001, 2002; KARLSSON, 2008; FINGLETON et al., 2008, COOKE, 2008; BATHELT, 2002; MOULAER; GALLOUJ, 1993), até autores do campo da geografia econômica (BRAKMAN et al. 2001; KRUGMAN, 1991; STEINER, 2002) e suas visões sobre a aglomeração de serviços.

Na terceira parte do projeto, são apresentados os procedimentos metodológicos que nortearão o trabalho, contemplando os índices de concentração das aglomerações e a tipologia (serviços: puro, de transformação, de troca e circulação).

Na quarta parte, são apresentadas as análises dos resultados observados e mapeados a partir de uma pesquisa quantitativa descritiva.

Finalmente, na quinta parte, é formulada a conclusão, com os comentários pertinentes e apresentadas as limitações do trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O propósito deste capítulo foi apresentar as bases conceituais de serviço e de aglomeração, incluindo as vantagens competitivas da aglomeração. Nesse sentido, o capítulo está estruturado em quatro seções. Inicialmente, são apresentados os principais aspectos das atividades de serviço, sua evolução, características e diferenças em relação aos bens, bem como algumas propostas de classificação, segundo autores como Stigler (1956); Hill (1977); Kuznets (1983); Marshall (1988); Norwothy e Jand (1992); Kon (1999); Meirelles (2003); Lemos et al. (2005); Kotler e Keller (2006); Lovelock e Wirtz (2006); Domingues et al. (2006). Na segunda seção, são apresentados os principais conceitos sobre aglomeração de indústria, *clusters*, APLs, distritos industriais, segundo autores com Schmidt e Nadvi (1999); Enright (2001); Steiner (2002); Cooke (2002); Benneworth e Henry (2004); Martins e Sunley (2006); De Propriis e Driffield (2006); Karlsson (2008), dentre outros. Na terceira seção, são apresentadas as principais características e vantagens da aglomeração de serviços, conforme estudos que trataram dos aglomerados de serviços na Europa (MARSHALL, 1988; BATHELT, 2002; BRÜLHART; TRAEGER 2005), incluindo estudos sobre a aglomeração de serviços de alta tecnologia (KARLSSON, 2008; MASON, 2008; BELLANDI, 2006, MUDAMBI 2002). Por fim, na quarta seção, são analisadas as vantagens da aglomeração, incluindo desde a visão de autores tradicionais no campo da literatura de aglomeração de indústria, como Marshall (1982); Krugman (1995) Porter (1998), como autores contemporâneos que tratam das aglomerações de serviços intensivos em conhecimento, Pandit et al.(2001, 2002); Fingleton et al. (2008); Cooke (2008); Bathelt (2002); Moulaert e Gallouj (1993) até autores do campo da geografia econômica, Brakman et al. (2001); Krugman (1991); Steiner (2002) e suas visões sobre a aglomeração de serviços.

2.1 Atividades de Serviço

Nesta seção, são apresentados: a evolução histórica do setor de serviços, os principais conceitos, diferenças entre bens e serviços e classificação das atividades de serviço.

2.1.1 Evolução Histórica do Setor

O setor de serviços representa, na atualidade, o maior crescimento mundial, o que compreende um terço do comércio mundial, e torna-se um grande diferencial da economia, principalmente ao se levar em consideração o seu rápido crescimento, expresso pelo volume de trabalhadores empregados na economia formal e, principalmente, a sua participação expressiva do setor no PIB.

No Brasil, segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o setor de serviços foi responsável, em 2007, por 65,8% do PIB total do Brasil contra 28,7% da indústria. Em valores correntes, o PIB de serviços em 2007 foi da ordem de R\$1.441 bilhões, contra R\$ 628 bilhões da indústria. Quando se analisa a participação do setor no volume total de emprego, este percentual é ainda maior. Segundo dados do IBGE, o setor de serviços foi responsável por 75% do pessoal total ocupado no país, contra uma participação de 24% da indústria.

Dados da Organização Mundial do Comércio – OMC revelam que a exportação de serviços brasileiros na América Latina cresceu 4% em apenas 10 anos, chegando a 15% do total de todas as exportações de serviços. No mundo, o Brasil ocupa a trigésima quinta posição no *ranking* dos principais exportadores com 0,6% da participação. O primeiro lugar é dos Estados Unidos, com 17,4%; seguido pelo Reino Unido, com 7,8% e, pela Alemanha, com 6,3%.

Segundo Domingues et al. (2006), o crescimento da participação de serviços no Produto Interno Bruto – PIB pode ser uma combinação de fatores de oferta e demanda. Estes fatores são resumidos em seis tendências: crescimento da demanda por serviços de consumo seguindo o crescimento da renda per capita; crescimento da importância dos insumos de serviços na produção de bens e serviços; relevância das atividades de propaganda, *marketing* e distribuição dos produtos das empresas; demandas especializadas e sofisticadas por produtos financeiros, seguros, legais e de entretenimento; habilidade crescente das firmas de serviços na criação de novos produtos e de novos mercados, especialmente nas atividades de serviços financeiros; tendência à terceirização das atividades de serviços das firmas industriais e de serviços.

De acordo com Miles (1993, p. 654), cada vez mais o setor de serviços emprega mais gente, não apenas em função do aumento da demanda, mas também em função da automação da produção. Para este autor, o nível de emprego aumentado no setor terciário conduz a uma marcha pelos setores, onde os empregos se movem do setor primário para o secundário e terciário, de acordo com a evolução da sociedade, de uma economia agrícola para uma economia industrial e para uma economia de serviços.

De acordo com as observações apontadas por Kuznets (1983 *apud* Silva e Meirelles 2003), a evolução histórica da participação do setor de serviços no produto nacional e na mão de obra empregada ao longo dos séculos XIX e XX pode ser dividida em dois períodos distintos: o primeiro, entre 1800 e a década de 1950, período em que o crescimento econômico é liderado pela indústria; e o segundo, pós 1960, a partir do qual os serviços passam a ganhar forte expressão econômica.

No primeiro período, os movimentos de participação do setor de serviços no produto total das economias dos países desenvolvidos não são nem pronunciados nem coerentes, alternando intervalos de queda e de crescimento. Em média, o percentual de participação dos serviços no produto nacional destes países situou-se em torno de 30%. Neste período, predominaram os ganhos de participação da indústria, que inicia com uma participação entre 20% e 30% e encerra com uma participação média de 50% no produto total. No entanto, no segundo período, o setor de serviços iniciou uma trajetória de participação crescente no produto total das economias desenvolvidas, atingindo uma participação média de 65% do produto total. A evolução da participação dos serviços no produto nacional foi acompanhada por uma mudança na distribuição da força de trabalho. Até a década de 1950, a participação do setor de serviços na força de trabalho empregada estava em torno de 40% e, no final da década de 90, era mais de 70% da força de trabalho de vários países: França, Estados Unidos, Holanda, Suécia, e Reino Unido. (MEIRELLES, 2008).

Ainda, de acordo com as observações apontadas por Kuznets (1983 *apud* Meirelles,

2003), verifica-se que a participação do setor de serviços no produto total dos países subdesenvolvidos é bastante próxima à dos países desenvolvidos (em torno de 60%). Entretanto, apesar do alto índice de participação do setor no PIB, tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, a composição do setor, as características técnicas e o tipo de mão de obra empregada variam significativamente entre países.

De acordo com Marshall (1988), o crescimento da produção e do emprego nos serviços e a sua posição dominante em muitas economias locais têm aumentado o interesse acadêmico nas atividades de serviços. Segundo o autor, existem muitos fatores que encorajaram a crescente demanda para a produção de serviços:

1. o crescimento das grandes e complexas organizações multilocacionais, frequentemente por meio de aquisições, tem impulsionado a demanda por serviços, uma vez que novos serviços são solicitados e estes devem ser fornecidos por firmas produtoras de serviços numa escala nacional e internacional;
2. o dinâmico e o complexo contexto dos negócios, na medida em que os consumidores estão mais sofisticados e os mercados mais fragmentados. Como consequência, uma ênfase maior resulta nas funções de marketing e vendas. Treinamento e serviços de consultoria são, portanto, solicitados para ir ao encontro das novas necessidades organizacionais da tecnologia;
3. as mudanças estruturais nos mercados de serviços. Os serviços profissionais bem estabelecidos tais como filiais de propaganda e pesquisas de mercado aparentam ter chegado no estágio da maturidade, de maneira que as demandas têm sido cíclicas ou de lento crescimento. Neste caso, baixas barreiras de entrada têm permitido ao trabalhador a estabelecer pequenas firmas, agregando em capacidade em um mercado já saturado. Novos serviços associados à tecnologia da informação, tais como: bases de dados on-line e sistemas de informação; telecomunicação, com valor agregado e serviços de processamento de dados, enquanto forem de menor escala, tem também apresentado um crescimento rápido.

O equilíbrio entre a internalização e externalização da demanda de serviços por

produtores não especialistas também tem mudado. São levados em consideração alguns fatores de importância: elementos da confidencialidade associados; importância estratégica para as atividades da firma; quantidade de conhecimento especializado necessário para carregar o serviço; os custos de fontes alternativas de suprimento; e a viabilidade e a qualidade dos serviços fora da firma.

Neste sentido, cabe ressaltar que, nos últimos 25 anos, o setor financeiro tem sido uma fonte importante do crescimento do emprego nos produtores de serviços e isto pode ser explicado em termos das oportunidades e das capacidades para usar a tecnologia, assim como também a demanda de mercado nas organizações financeiras para adotar estes equipamentos, sendo que os serviços financeiros processam uma vasta quantidade de informações de rotina que se encaixam bem nas aplicações dos computadores (MARSHALL, 1988).

Para Kon (1999), o papel das atividades de serviços na economia mundial contemporânea, além do atendimento do consumo final das sociedades, tem sido o de facilitar as transações econômicas, seja proporcionando insumos essenciais ao setor manufatureiro, seja permitindo efeitos para frente e para trás, na cadeia produtiva, contribuindo com a expansão de polos de desenvolvimento. Segundo a autora, apesar de que grande parte das economias é orientada para serviços, o setor ainda constitui uma das partes menos analisadas e entendidas da economia global.

Ainda de acordo com esta autora, somente, a partir da década de 80, foi possível observar um crescente interesse na análise da produção de serviços, principalmente nos países desenvolvidos, uma vez que estas atividades têm sido a principal fonte de criação de empregos desde a crise de petróleo de 73 e também porque a competição nos mercados mundiais leva à necessidade de consumo crescente de serviços, de uma forma mais barata, eficiente e veloz.

O crescimento da velocidade e intensidade da inovação tecnológica e organizacional na área de serviços representou para as nações mundiais o caminho para o ajustamento das economias em crise, e tem sido importante nos processos de crescimento regional e urbano, além de apresentar fraco desenvolvimento nessas atividades em muitas áreas provincianas.

De acordo com afirmações de Kon (2004), os serviços possuem uma importante conexão com a atividade industrial, uma vez que as mesmas fortalecem e prolongam o impacto dos setores mais dinâmicos. Neste sentido, é importante destacar e diferenciar as atividades de serviços das atividades da indústria.

2.1.2 Conceitos e diferenças entre bens e serviços

Na visão dos teóricos do marketing, serviço é qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada. A execução de um serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto, (KOTLER; KELLER, 2006; LOVELOCK; WIRTZ, 2006).

Norsworthy e Jand (1992) propõem um modelo para distinguir as atividades de indústria e serviço, e servem para medir as atividades de serviços. O modelo pode ser agrupado em quatro fatores, tais como:

- 1 - a produção dos serviços pode não estar inteiramente localizada nos locais onde os serviços são entregues;
- 2 – a atividade de produção dos serviços deve ser o análogo da atividade industrial, isto é, apenas no local de atividade de produção, em que os insumos são efetivamente utilizados na produção dos serviços;
- 3- os estabelecimentos individuais, em muitos setores de serviços, podem ser pensados como nós em uma rede de entrega de serviços e é diferente das atividades que os produzem; desta maneira, este comportamento em rede das empresas de serviços pode ser fator determinante do seu padrão locacional;
- 4- o estabelecimento típico da indústria é representado como maximizador de lucro no curto prazo, nos serviços, uma hipótese menos restritiva, como minimização de custos, pode ser mais adequada, até mesmo em razão de mecanismos regulatórios ou de outras restrições sobre preços e produção.

Sob a perspectiva do marketing, a abordagem de Lovelock e Wirtz (2006) sobre as diferenças entre bens e serviços, afirma que todo produto propicia benefícios aos clientes que o compram e usam; e assim como os bens podem ser descritos como objetos ou dispositivos físicos, os serviços são descritos como ações ou desempenhos.

Para estes autores, inicialmente as pesquisas sobre serviços procuravam diferenciá-las dos bens ao se concentrar em quatro diferenças genéricas: intangibilidade, heterogeneidade ou variabilidade, perecibilidade e simultaneidade de produção e consumo.

Ainda, para Lovelock; Wirtz (2006), no lugar de se concentrar nas amplas distinções entre bens e serviços, seria mais útil identificar categorias diferentes de serviços e estudar os desafios suscitados pelas áreas de marketing, operações e recursos humanos.

As diferenças citadas podem ser mais bem observadas no quadro 1:

BENS	SERVIÇOS
Clientes têm propriedade de bens	Clientes não obtêm propriedade de serviços.
Produtos são estocados, muitos não são efêmeros	Produtos que são serviços são efêmeros e não podem ser estocados
Criação de valor inclui elementos tangíveis e intangíveis	Elementos intangíveis dominam a criação de Valor
Difícilmente a produção de bem exigirá a participação de clientes no processo produtivo.	Muitos serviços exigem que clientes participem da criação do produto-serviço (autosserviço)
Facilidade de avaliação de bens	Dificuldade de avaliação de muitos serviços
O fator tempo não possui tanta importância	O fator tempo adquire grande importância (entrega em tempo real)
Bens exigem canais de distribuição físicos	Canais de serviços assumem formas diferentes (ex. meios eletrônicos).

Quadro 1 - Comparativo de bens e serviços

Fonte: adaptação do autor da literatura de Lovelock e Wirtz (2006)

Para Gadrey (2000), as definições de bens e serviços têm sido debatidas entre os economistas há mais de dois séculos e não há consenso hoje quanto à caracterização teórica das atividades de serviços e seus resultados.

De acordo com Hill (1977), os serviços, assim como os bens, são tão importantes nas modernas economias desenvolvidas, que estes precisam ser identificados e quantificados apropriadamente. Muitas vezes são desprezados como bens imateriais, não representando um tipo especial de bens. Todavia, pertencem a uma categoria bem diferente da lógica dos bens.

Este autor sustenta que grande parte da teoria econômica pode tornar-se irrelevante para a análise dos serviços, precisamente porque os serviços não são bens que podem ser trocados como unidades econômicas.

Ainda, de acordo com Hill (1977), as diferenças entre bens e serviços têm sido tradicionalmente interpretadas pelos economistas como se fosse equivalentes à distinção entre *comodities* físicos, ou produtos materiais tangíveis, por um lado, ou imaterial ou produtos intangíveis, pelo outro lado.

Marshall e Woods (1995 p. 59) resumiram a natureza da produção de serviços como sendo diferentes da produção de manufatura de acordo com as seguintes características:

- a) efêmeros, com duração de apenas para o período de qualquer transação de serviço;
- b) de natureza intangível ou imaterial;
- c) não podem ser emprestados, armazenados ou trocados.

Para estes autores, a reestruturação do setor de serviços está fundamentada na divisão espacial de trabalho que afeta o número e as características dos empregos que são encontrados em locais diferentes.

Estas atividades de produção de serviço são principalmente serviços avançados e não se limitam apenas a serviços financeiros, e de seguro, serviços de consultoria legal, publicidade, marketing, coleta de informação e gerenciamento dos sistemas de informação, senão também de pesquisa e desenvolvimento e inovações científicas. Estes serviços avançados estão no cerne de todos os processos econômicos, incluindo manufatura, agricultura ou diferentes tipos de serviços, afirmam os autores supracitados.

Dando destaque para o trabalho pioneiro de Peter Hill e suas contribuições, Gadrey (2000) buscou analisar, a partir de uma perspectiva crítica, as distinções entre bens e serviços com foco nas especificidades dos serviços, cujos argumentos são explicitados em três estágios.

No primeiro estágio, das caracterizações técnicas, o autor apresenta três abordagens: na primeira abordagem, o serviço é definido como um produto imaterial; na segunda abordagem, Gadrey (2000) tem como ponto de partida a noção de coprodução, que é a cooperação ou interação entre produtor e consumidor, na busca de alcançar o resultado almejado; na terceira abordagem, a característica fundamental que distingue serviços de produtos é o fato de que estes não podem ser mantidos em estoque, não podem ser transportados. Esta dupla propriedade distingue claramente os serviços de produtos, uma vez que estes são armazenáveis e transportáveis e, neste caso, certamente são os resultados que estão sendo caracterizados e não o processo.

Gadrey (2000) divide o segundo estágio em três partes: na primeira parte, descreve a definição de serviços de acordo com Hill (1977), junto com a noção do triângulo do serviço; a segunda parte, faz uma síntese das contribuições de Hill e, na terceira parte, faz uma tentativa de avaliar as contribuições e limitações dessas caracterizações, em termos da sua coerência global e da sua relevância.

Gadrey (2000) o denominou de triângulo de serviços para enfatizar a definição que se presta a uma representação no formato de diagrama de um triângulo ABC. Neste sentido, o autor esclarece que:

uma atividade de serviço é uma operação, objetivando uma transformação do estado de uma realidade C, possuída ou utilizada por um consumidor B, realizada por um prestador A conforme a demanda de B, e geralmente em relação com ele, mas que não redundando na produção de um bem susceptível de circular economicamente de maneira independente do suporte C .

Na segunda parte deste estágio, Gadrey (2000) buscou delinear a segunda contribuição de

Hill (1977) realizada vinte anos depois, o que seria a nova taxonomia de Hill: tangíveis, intangíveis e serviços.

Na terceira parte deste segundo estágio, Gadrey (2000) aborda o seguinte tema: "Uma análise crítica sobre a caracterização de bens e serviços de Hill". Neste estágio, o autor investiga a caracterização de bens e serviços, de acordo com os dois conceitos de Peter Hill de 1977 e 1997 respectivamente, que coincide com a definição do triângulo de serviço do Gadrey.

Desta maneira, o autor retoma os principais elementos do que constitui um bem e um serviço, segundo a adoção de Hill (1977).

Para o terceiro estágio, Gadrey (2000) o divide em:

- a) a demanda racional, da ajuda à previsão das capacidades;
- b) as três demandas racionais e a nova definição geral;
- c) a classificação, além das três demandas e seu valor para a análise econômica.

Para Gadrey (2000), a distinção conceitual entre bens e serviços se refere a "tipos ideais" e, como tal, é provavelmente a última como ferramenta científica essencial, desde que seja periodicamente revisitado a ter em conta as novas realidades econômicas.

O trabalho de Gadrey (2000) teve como objetivo principal apresentar uma melhor compreensão sob um aspecto social e institucional da distinção conceitual entre bens e serviços, embora ainda não forneça respostas definitivas e simples para a questão da classificação.

Na busca de um conceito mais amplo sobre o processo de geração de valor, de acordo com as diferentes percepções acerca do papel do setor de serviços, Meirelles (2006, p.15) propõe a definição de serviço como "essencialmente um processo de trabalho, independentemente do meio de realização desse trabalho, se baseado somente no uso de recursos humanos ou também no uso de máquinas e equipamentos". Segundo o conceito utilizado pela autora, "Serviço é trabalho em processo, e não o resultado da ação do trabalho; por esta razão elementar, não se

produz um serviço, e sim se presta um serviço”. Para ela, os clássicos e os autores contemporâneos sempre trataram os serviços como realização de trabalho. Todavia, esta abordagem conceitual leva a significativas mudanças em termos de classificação e de quantificação nas contas nacionais, assim como do seu papel na dinâmica econômica. Nesse sentido, vale destacar as diferenças de ordem conceitual e metodológicas encontradas nestas e na abordagem da autora.

Na visão de Meirelles (2006, p.15), as premissas são as seguintes:

- a) serviço é trabalho na sua acepção ampla e fundamental, podendo ser realizado não só pelos recursos humanos (trabalho humano) como também pelas máquinas e equipamentos (trabalho mecânico);
- b) serviço é trabalho em processo, ou seja, serviço é trabalho na concepção dinâmica do termo, trabalho em ação;
- c) todo serviço é realização de trabalho, mas nem toda realização de trabalho é serviço, ou seja, não existe uma relação biunívoca entre serviço e trabalho.

“O trabalho realizado nas atividades de serviço não é diferente do trabalho realizado nas demais atividades produtivas, pois serviço é apenas trabalho “autonomizado”. O trabalho tanto pode estar baseado em recursos humanos (mais ou menos qualificados) como em máquinas e em equipamentos, porque a forma de trabalho não é o que caracteriza uma atividade de serviço e, sim, o próprio processo de realização de trabalho” (MEIRELLES, 2006, p.17).

No aspecto conceitual, este trabalho adota a visão de Meirelles (2006) de que os serviços são essencialmente realização de trabalho, ou seja, os serviços estão em todas as etapas da realização de trabalho nos processos econômicos.

Conforme é apresentado a seguir, à luz desta afirmação, a classificação dos serviços proposta pela autora torna-se bastante ampla, sendo possível identificá-los ao longo das etapas de realização de trabalho nos processos econômicos em geral.

2.1.3 Classificação dos serviços

De acordo com relatório elaborado por Pereira de Melo et al. (1998), a partir dos anos 30, os serviços passaram a ser objeto de consideração na análise econômica, sob uma denominação genérica de “Terciário”, cujos principais autores foram Fisher (1933) e Clark (1940). O primeiro propôs uma classificação das atividades econômicas em primárias, secundárias e terciárias, identificando-as para cada caso concreto; e a característica deste setor é que produzem bens imateriais. Clark, em 1940, reafirma as ideias de Fisher quanto à divisão da produção econômica em três grandes setores. Cabe destacar que, em 1957, Clark publicou a terceira edição de sua obra, originalmente de 1940, *The conditions of economic progress*, em que o autor introduziu a expressão “serviços”, porque a considerava mais adequada para expressar a grande variedade de atividades aí incluídas. A substituição da expressão “terciária” por “serviços” foi defendida por Clark, já que esta nova nomenclatura anunciava uma crescente diversificação.

Outra importante observação destacada no relatório acima mencionado é o reconhecimento do Clark (1940) de que algumas atividades se orientavam quase exclusivamente para o consumo final; outras, orientavam-se para o consumo intermediário. Da mesma forma, algumas atividades utilizam capital enquanto outras são intensivas em trabalho.

Entretanto, como toda classificação, a divisão em três setores produtivos (primário, secundário e terciário) gerou incertezas aparentes e zonas de sombra, tendo em vista que o setor terciário englobou atividades díspares, heterogêneas, difíceis para se agrupar. Para Clark (1940), o caminho escolhido para definir o terceiro setor foi o de exclusão e, dessa forma, a produção terciária cobria “todas as formas de atividade econômica não incluídas dentro da produção primária e secundária.”, listando mais tarde “distribuição, transportes, administração pública, serviços domésticos e todas as outras atividades produzindo um resultado não material” como sendo as principais atividades do terciário (FISCHER, 1952, p.824).

Na década de 50, Stigler (1956), em trabalho realizado para o *National Bureau of Economic Research*, sobre as tendências do emprego nas atividades de serviço, enfatiza que as

fronteiras da classificação das indústrias de serviços não são particularmente importantes, pouco importando se o governo ou o comércio são denominados de indústrias de serviços, desde que recebam uma apropriada atenção, observando que a classificação das indústrias de serviços é mais urgente.

A expressão “indústria de serviços”, segundo Stigler (1956), tem a conotação de uma atividade econômica que assume a forma vendável principal ou exclusivamente de um serviço personalizado em vez de um bem material (indústrias que fornecem materiais *commodities* são os designados como agricultura, indústria, construção, e assim por diante). Neste sentido, o autor afirma que as fronteiras desta simples divisão são desconcertantes, uma vez que não é evidente que uma empresa de montagem de peças comprada crie material comoditizado de uma forma diferente de um restaurante, que prepara e serve comida, embora o censo denomine ao primeiro de estabelecimento de manufatura e o último de comércio.

Na indústria, onde a análise das categorias possui uma longa história estatística, os grupos de setores foram classificados, às vezes pela sua matéria-prima principal (como produtos de borracha e metais não-ferrosos) e, às vezes, por seus produtos finais (automóveis máquinas); e ambos os tipos de classificação são fundamentalmente relacionados com a tecnologia; já nas indústrias de serviços, uma classificação por tipo geral de entrada seria não-informativo; onde indústrias tão diversas como práticas jurídicas e serviços domésticos compartilham da característica da exigência de serviços pessoais (STIGLER, 1956, p.49). Ainda para este autor, a primeira base, incorporada no Censo de estabelecimentos de serviços, é a divisão das indústrias entre aqueles que servem principalmente às empresas e aos que servem aos consumidores finais e à maior parte das indústrias de serviços lidam com estes consumidores. Portanto, é natural, prossegue Stigler (1956), buscar uma classificação para estas indústrias com base nas categorias de despesas que tenham sido desenvolvidos para analisar o comportamento do consumidor. Complementa ele, expondo que esta classificação das indústrias de serviços realizadas por meio das despesas de serviços dos consumidores tinha certo reconhecimento nas estatísticas daquela época, embora fosse difícil contabilizá-la em detalhes.

Esta classificação das atividades de serviços pela ótica da despesa é ainda a que permanece nas estatísticas oficiais, conforme é apresentado no próximo item. Todavia, esta visão tem sido recorrentemente questionada pelos autores contemporâneos, sobretudo a partir do final da década de 70, com o trabalho de Hill, que estabeleceu a seguinte definição de serviços, que foi amplamente adotado na literatura internacional:

Um serviço pode ser definido como uma mudança na condição de uma pessoa, ou um bem que pertence a alguma unidade econômica, o que é trazido como um resultado da atividade de outra unidade econômica, com o acordo prévio da pessoa em questão ou unidade econômica. (STIGLER, 1956, p46, tradução nossa)

Um pouco do que é atribuído como atividade do setor terciário reflete circunstâncias históricas que não se aplicam mais à realidade de hoje, o que faz com que as classificações existentes apresentem uma série de anomalias, mas apesar de todas as anomalias existentes, ele identifica que, em geral, parece existir uma razoável distinção *ad hoc* entre bens e serviços: “indústrias manufatureiras processam matérias-primas para produzir bens, enquanto que os serviços estão muito mais relacionados com a efetivação de transformações sobre o estado dos bens, pessoas ou informações” (MILES, 1995, p.3).

Ainda de acordo com Miles (1995), a *International Standard Industrial Classification* (ISIC) identifica quatro categorias de serviços, destacando que cada grupo contempla uma mistura muito grande de atividades:

- a) comércio, restaurantes e hotéis;
- b) transporte, armazenagem e comunicações;
- c) finanças, seguros, bens imóveis e serviços de negócios;
- d) serviços comunitários, sociais e pessoais.

O autor ainda destaca a classificação proposta por Singelman (1988), que foi usada por muitos pesquisadores para elaborar gráficos sobre o desenvolvimento dos serviços nas economias de diversos países, que também foi subdividida em quatro grupos de Serviços:

- a) Produtivos (finanças e serviços de negócios);
- b) Distributivos (comércio, transporte e comunicação);

- c) Pessoais (entretenimento, hotéis e fornecimento de refeições, serviços domésticos);
- d) Sociais (medicina, saúde, governo).

No Brasil, a CNAE é a classificação oficialmente adotada pelo Sistema Estatístico Nacional na produção de estatísticas por tipo de atividade. Na realidade, a CNAE se trata de uma adaptação da *International Standard Industry Classification (ISIC)*, classificação de atividade econômica elaborada pela *United Nations Statistics Division (UNSD)*. Pode-se constatar, por meio de visita ao *site* dessa instituição, que a UNSD não apenas proporciona classificações em função da atividade econômica, mas também em função do produto, dentre outros meios.

A Pesquisa Anual de Serviços (PAS), publicada pelo IBGE, compreende várias divisões e classes da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 1.0. Contudo, o critério de análise segue o proposto por Singleman, ou seja, por finalidades de uso: serviços prestados às famílias; serviços de informação; serviços prestados às empresas: transportes; serviços auxiliares aos transportes e correio, atividades imobiliárias e de aluguel de bens móveis e imóveis; serviços de manutenção e reparação, além de outras atividades de serviços.

Nos estudos de aglomeração, as classificações utilizadas seguem a lógica das despesas, como é o caso do estudo de Domingues et al, (2006), que contempla uma agregação em quatro grandes grupos: serviços prestados às famílias, aos serviços produtivos, (principalmente prestados às empresas), aos serviços de transporte e distribuição, aos serviços financeiros, de aluguel e agrícolas. Nesse sentido, os autores optaram por uma classificação dos serviços que destacasse os serviços produtivos ligados à atividade industrial.

Outros estudos focam apenas em um determinado grupo de serviços, como é o caso de Bellini (2000) sobre os *real services*, os quais incluem serviços de administração, corporativos, financeiros, de marketing, comunicações, sobre as atividades que têm impacto na competitividade. Para Bellini (2000), estes serviços representam transferência de conhecimento às empresas usuárias.

Já os estudos de Jennequin (2007) para a análise da concentração das atividades de serviços contemplaram dados que integraram o setor de serviços com o setor industrial, visando a minimizar os problemas da disponibilidade de dados, e destes serem insuficientemente desagregados e heterogêneos. Entretanto, este agrupamento descaracteriza a especificidade das atividades de serviço.

Visando a identificar as aglomerações de serviços de forma sistemática, ou seja, integrada com os demais setores, sem que se perca a especificidade destas atividades, este trabalho adota a classificação proposta por Meirelles (2006), sob a perspectiva dos processos econômicos de serviços puros, de transformação e de troca e circulação, apresentada a seguir.

2.1.4 Classificação dos serviços, segundo o processo econômico

De acordo com Meirelles (2006), os serviços estão presentes em todas as etapas da realização de trabalho nos processos econômicos, compreendendo os processos puros de trabalho, os processos de transformação, e os processos de troca e circulação (Figura 1). Portanto, ao se analisar as naturezas dos recursos produtivos utilizados na prestação de serviços e no resultado do trabalho realizado, observam-se todos os processos contemplados nas três categorias de serviços propostos (MEIRELLES, 2003, p.119).

Fluxograma. Os processos econômicos e a prestação de serviços

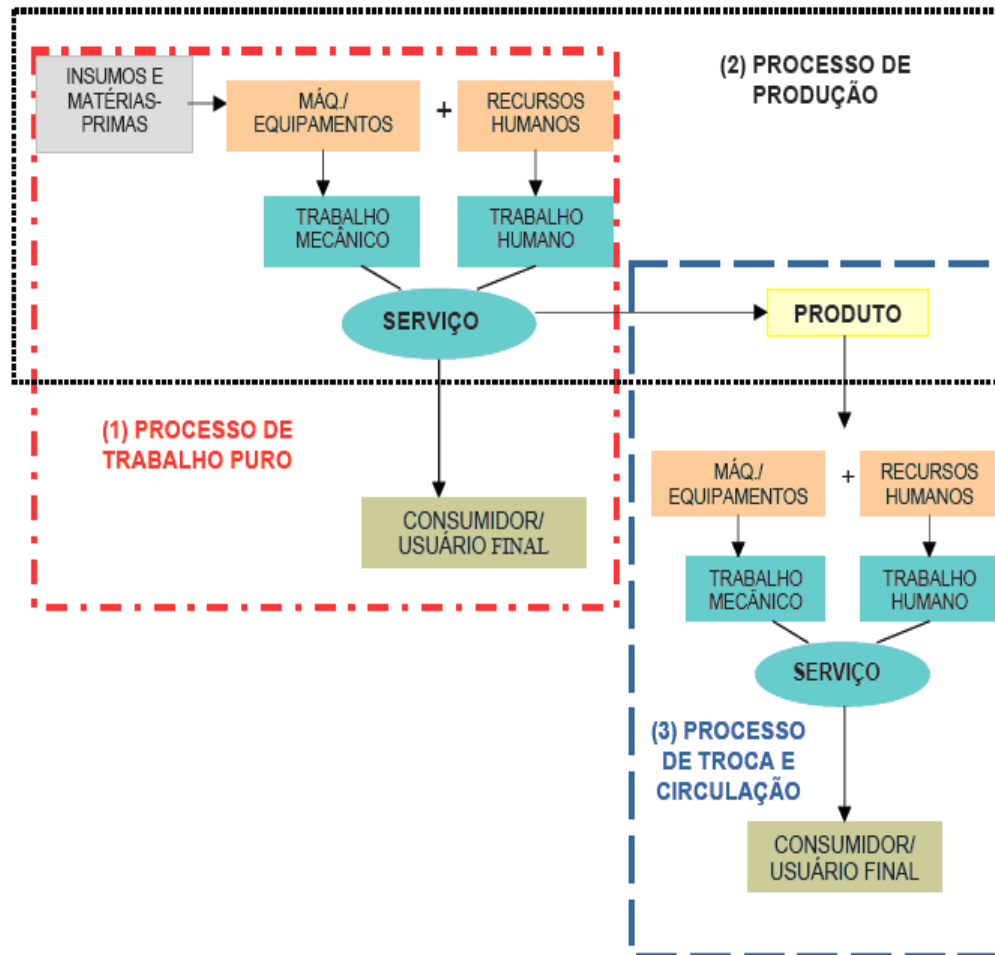


Figura 1 – Classificação dos serviços de acordo com os processos Econômicos
Fonte: adaptado de Meirelles(2003, p.119)

Desta maneira, os níveis de serviços, de acordo com a classificação dos processos econômicos são configurados da seguinte forma: serviços puros são os que indicam a realização de um trabalho único e exclusivo, cujo único resultado do processo de trabalho é o próprio trabalho; os serviços de transformação consistem na utilização de insumos e matérias primas necessárias à transformação, e os serviços de troca e circulação, que consistem na realização do trabalho de troca e circulação, seja de pessoas, bens (tangíveis ou intangíveis), moeda, etc.

Neste sentido, os critérios utilizados para a classificação de serviços puros contemplam

todas as atividades de gestão em geral. São serviços sobre um produto, cujo processo de transformação já ocorreu. Serviços que dão suporte, como os serviços de reparação e manutenção, serviços auxiliares de intermediação financeira, serviço auxiliar de transporte que dá suporte à atividade principal, serviços de corretagem, etc. Para a utilização dos serviços de transformação, são observadas todas as obras que caracterizem um serviço de transformação, tais como: serviços de construção, energia e telecomunicação e, finalmente, são considerados como atividades de troca e circulação, serviços de aluguel de tudo, (inclusive locação de mão de obra) e contempla todas as atividades de intermediação financeira.

O Quadro 2 apresenta a classificação dos serviços nos processos econômicos

PROCESSO ECONÔMICO	TIPO DE SERVIÇO	EXEMPLOS
Processo de trabalho puro	Serviço puro Consiste em realizar um trabalho único e exclusivo. O resultado do processo de trabalho é o próprio trabalho, não há necessariamente um produto resultante.	Serviços domésticos; Serviços de entretenimento e lazer; Serviços de consultoria; Serviços de assistência técnica; Serviços de pesquisa e desenvolvimento de produtos; Serviços de saúde e educação; Serviços governamentais de defesa e segurança.
Processo de transformação	Serviço de transformação Consiste em realizar o trabalho necessário à transformação de insumos e matérias-primas em novos produtos.	Serviços de alimentação; Serviços decorrentes da terceirização de etapas do processo de transformação.
Processo de troca e circulação	Serviço de troca e circulação Consiste em realizar o trabalho de troca e circulação, seja de pessoas, bens (tangíveis ou intangíveis), moeda, etc.	Serviços Bancários; Serviços Comerciais; Serviços de armazenamento e transporte; Serviços de comunicação; Serviços de distribuição de energia elétrica, água, etc.
Fonte: MEIRELLES, 2006 p.18		

Quadro 2 - Classificação dos serviços nos processo econômicos

Seguindo uma perspectiva conceitual semelhante, ou seja, de serviço como processo, Silvestro (1999) propõe um modelo de classificação dos serviços de acordo com três tipos de processos: serviços profissionais, lojas de serviços e serviços em massa, utilizando uma terminologia já conhecida na literatura de serviços.

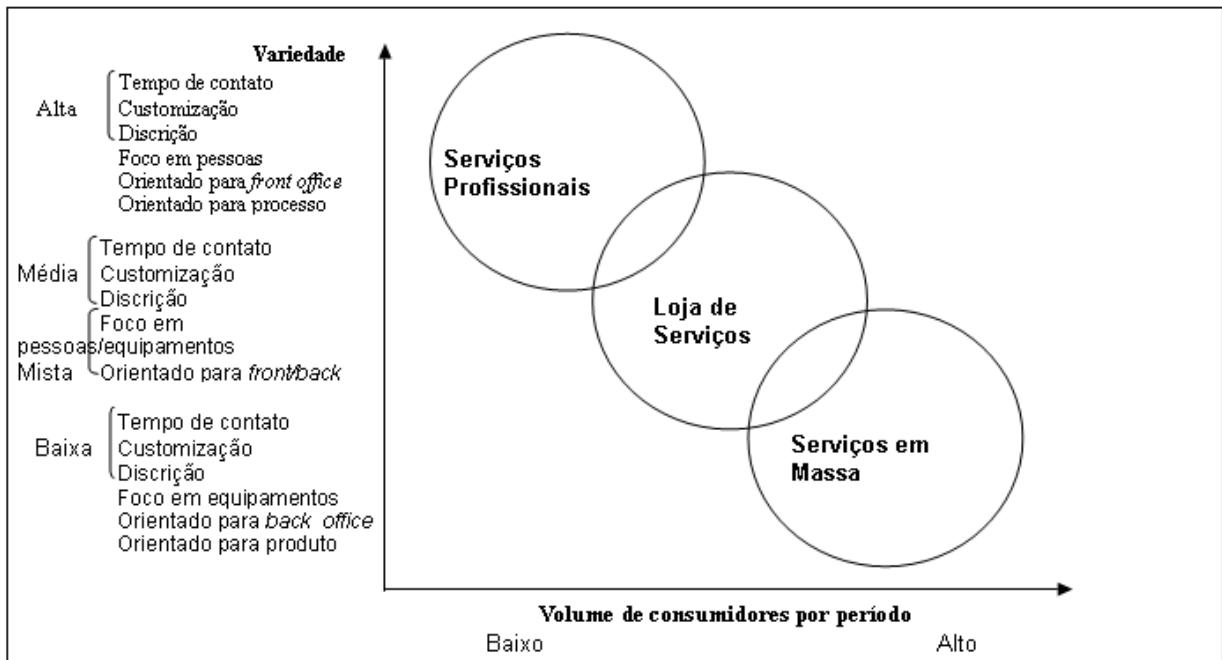
Cada tipo de serviço está caracterizado em termos de seis dimensões, extraídas da literatura de operações de serviços e com base na evidência de um pequeno número de organizações de serviços, estas dimensões aparentam estar correlacionados com o volume de clientes processados por unidade por dia.

Os serviços profissionais: são organizações com poucas transações, altamente customizadas, orientadas por processo, com um relativo tempo longo de contato.

Serviços em massa: organizações que contemplam muitas transações entre consumidores, que exige um limite no tempo de contato e pouca customização. A oferta é predominantemente orientada por produtos,

Loja de serviços: categorização que recai entre os serviços profissionais e serviços de massa.

Este modelo de processo em serviços, que é análogo ao modelo de processo de produção, segundo a literatura das operações de manufatura, está representada na Figura 2.



FONTE: SILVESTRO, 1999, p. 401.

Figura 2 - Matriz de classificação de Silvestro

Complementando esta classificação, Schmenner (1999) apresenta o contraste de duas dimensões, por meio de uma matriz de processos de serviços para diferenciar a natureza destes. A matriz mostra o contraste entre a intensidade da mão de obra do processo de um lado e o grau de interação e customização do serviço para o consumidor de outro. O Quadro 3 apresenta a matriz de Schmenner:

Grau de intensidade de mão de obra	Grau de interação e customização		
		Baixo	Alto
	Baixo	Fábrica de serviços Companhias aéreas, Transportadoras, Hotéis, Centros de lazer e recreação	Lojas de serviços Hospitais, Funilarias e mecânicas de automóveis, Outros serviços de reparo
Alto	Serviços de massa Varejo, Atacado, escolas, Aspectos do varejo das atividades bancárias e comerciais	Serviços profissionais Médicos, Advogados, Contadores, Arquitetos	

Quadro 3 - Critérios de classificação de Schmenner

Fonte: Schmenner (1999, p. 25)

De acordo com a figura acima, no eixo horizontal é medido o grau de intensidade da mão de obra em relação à proporção entre custo de trabalho e custo de capital e, no eixo vertical, é medido o grau de interação e de customização para com o cliente, em relação à sua capacidade de intervir na produção do serviço, dependendo se este é mais padronizado ou personalizado.

Para Schmenner (1999), as diferenças de intensidade e mão de obra e de interação e customização representam desafios para a gerência de serviços.

A classificação dos serviços adotada neste estudo das aglomerações de serviço é a dos processos econômicos, tal como proposta por Meirelles (2006). Por ser mais ampla e abrangente, esta classificação representa um modelo analítico que permite uma melhor interpretação para a identificação das aglomerações de serviço. Para isso, é feita uma reclassificação das atividades de serviço na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAEs), de acordo com as três categorias de serviços (puros, de transformação, de troca e circulação).

2.2 Aglomerados, *clusters*, arranjos produtivos locais e distritos industriais: principais conceitos

O propósito desta seção é apresentar os principais conceitos sobre aglomeração, *clusters* e suas vertentes, os quais servirão de embasamento para este estudo. Em seguida, são apresentados os conceitos de aglomeração de serviços e, finalmente, de uma forma resumida, as visões clássicas e contemporâneas das vantagens da aglomeração, incluindo autores clássicos como Marshall (1982), Krugman (1995), Porter (1980, 1998); autores contemporâneos como Steiner (2002), Caniels; Romijn (2003); Canina et al. (2005); Henry; Pinch (2006); De Propriis; Driffield (2006); Becattini (1999); etc.

Conforme assinalam Henry e Pinch (2006), observou-se uma confusa diversidade de termos para descrever a aglomeração industrial. Estas definições variam, desde o bastante restrito conceito de distritos industriais (MARSHALL, 1919), os quais se referem a grupos de firmas restritos geograficamente no mesmo setor, para a mais ampla definição dos *clusters* (PORTER, 1998), os quais podem referir-se para extensas áreas geográficas por meio de nações e, ainda, além das suas fronteiras (HENRY; PINCH, 2006, p.117). Incluem-se, ainda, as definições de novos espaços industriais, regiões de aprendizagem (FLORIDA, 1995), economias associativas (COOKE, 2002), “milieu” (CAMPAGNI, 1991), “innovative milieu” (MAILLAT, 1995) e nexos de interdependências não comercializáveis (STORPER, 1995).

Para estes autores, estes neologismos refletem as diversas interpretações dos processos fundamentais que levam à aglomeração, embora devam observar que: algumas destas diferenças são sutis; a maioria, são extensões ou retrabalhos das ideias básicas de Marshall.

Para DePropriis e Driffield (2006), é importante buscar uma maior clareza na linguagem e nos significados e, desta maneira, eles distinguem formas de aglomeração de firmas, de acordo com três coordenadas: a estrutura de governança, a espessura dos relacionamentos entre firmas e

a presença dos processos de aprendizagem. Ainda para estes autores, existem conceitualmente cinco formas de aglomerações de firmas:

- a) os sistemas de produção local;
- b) os *clusters* de Porter;
- c) os clusters monopsónicos;
- d) os distritos industriais marshallianos, e
- e) os *milieux* inovativos.

Para Pitelis e Pseiridis (2006), os vários termos e definições utilizados para descrever o fenómeno das aglomerações de firmas interconectadas fornecem *insights* interessantes em aspectos específicos deste fenómeno. A seguir, são apresentados cada um destes principais conceitos.

2.2.1 *Clusters* – Aglomerados

Conforme assinalam Benneworth e Henry (2004), os *clusters* são reconhecidos como um conjunto emergente de múltiplas perspectivas e, além disso, do ponto de vista de uma posição epistemológica, tem o potencial de agregar valor, ao permitir um debate teórico em toda a vasta gama de perspectivas, cuja parcialidade é feita explicitamente e precisamente por meio de um estreito debate.

Para autores como Martin e Sunley (2003) e De Propriis e Driffield (2006), as definições dos *clusters* tendem a enfatizar a proximidade geográfica, tecnológica, as complementaridades de produção, as economias externas ou a presença de ativos intangíveis.

Para Steiner (2002), os *clusters* possuem o discreto charme de serem objetos obscuros do desejo e este encanto recai sob duas perspectivas; a primeira, de teor político, e a segunda, de teor teórico.

A primeira é uma afirmação baseada na teoria de que a especialização regional em atividades interligadas de firmas complementares, em cooperação com públicos e instituições

privadas de pesquisas e desenvolvimento, cria sinergias, aumenta a produtividade e conduz a vantagens econômicas, embora estes sejam definidos.

Os *clusters* têm se tornado objetos de desejo para muitas regiões, uma vez que são considerados como respostas de políticas regionais, para as armadilhas reais ou presumidas da globalização; neste sentido, os *clusters* são interpretados como um sistema de produção, como uma justa concentração territorial de firmas específicas trabalhando no mesmo setor, mas que envolve organizações complexas com estreitos relacionamentos trans-setoriais, que implicam em mudanças do “distrito industrial” para formas de “redes organizacionais” em um nível inter-regional e internacional.

A lógica para o argumento é de que as regiões deveriam especializar-se. Neste sentido, o papel da política pública no apoio à criação e ao desenvolvimento dos *clusters* remontam a Adam Smith e à sua famosa proposição de que a divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado aponta para o fato de que o aumento dos mercados é também uma condição prévia para a especialização regional, conduzindo a uma alta produtividade para a cooperação. Cabe aqui mencionar que Adam Smith ainda não tinha utilizado o termo “globalização”.

A ideia foi desenvolvida mais em profundidade por Marshall (1982), argumentando em favor da aglomeração das indústrias e, mais tarde, no já bem conhecido argumento de Porter (1990), de que os *clusters* são concentrações geográficas de empresas de determinado setor de atividade e organizações correlatas, de fornecedores de insumos a instituições de ensino e clientes (KRUGMAN,1991), a escola dos distritos industriais italianos, e a escola do “milieu innovateur” francês, dentre outros (STEINER, 2002, p. 208).

Com relação à perspectiva teórica, os *clusters* enfatizam a dimensão espacial das atividades inovadoras e, como tal, é um elemento essencial do debate da “nova geografia econômica”, a qual enfatiza: as economias de escala e de escopo, a importância dos custos de transporte e, por conseguinte, as vantagens da proximidade e a consequente propensão para aglomeração (STEINER, 2002, p. 208).

A noção de *Clusters* para o autor supracitado tem o requinte adicional de ser atrativo para certas visões políticas, haja vista que reconhece as limitações da economia global e a necessidade de inserir a região dentro de uma divisão internacional do trabalho, assim como também está amarrada a uma tendência para a descentralização e regionalismo, e tem afinidade com ideias comunitárias e com a filosofia “o pequeno é bonito”.

De acordo com Swann et al.(1998), a definição de *clusters* é um aglomerado geográfico de uma coleção de firmas localizadas numa pequena área geográfica, possivelmente muito pequena e com pouca integração vertical, que prospera sobre as forças complementares das firmas vizinhas. Apesar de esta ser uma definição mais próxima do Porter, Cooke (2002) ainda acredita que são definições com notáveis retratos estatísticos, tornando-os interessantes apenas para políticos e acadêmicos interessados no crescimento rápido, com receitas elevadas e formações rápidas de novas firmas.

Segundo Enright (2001), os *clusters* são definidos como: “um grupo de firmas do mesmo ramo industrial, ou de indústrias relacionadas entre si que estão geograficamente próximas uma das outras”.

Os *Clusters*, ou aglomerados industriais, representam um conjunto de indústrias interligadas por meio de relações “comprador e fornecedor” e “fornecedor e comprador”, ou por tecnologia de propriedade comum, compradores comum, ou o mesmo canal de distribuição, ou a concentração de trabalhadores (ENRIGHT, 2001). De todas as denominações estudadas, esta é a que apresenta a maior amplitude para descrever a aglomeração geográfica de firmas e têm como pressupostos uma mesma localização geográfica e as empresas situarem-se próximas umas das outras.

Para Enright (2001), o conceito de aglomerado regional contempla os conceitos de distritos industriais e de pequenas e médias empresas, inclusive o conceito dos sistemas de produção dotados de alta tecnologia.

Enright (2001) foi um dos autores que mais se preocupou com a questão conceitual, uma vez que considera importante o emprego de termos relativamente amplos, assim como aglomerados (*clusters*) regionais, além de sustentar que todos os termos fazem alusão à concentração geográfica de firmas.

Karlsson (2008), ao tratar dos aglomerados de alta tecnologia (*high-tech clusters*), define aglomeração como “fenômeno localizado que toma lugar, principalmente dentro dos limites da região urbana funcional”, que se caracteriza por suas aglomerações de atividades e pela sua infraestrutura de transporte intrarregional, o que facilita uma alta mobilidade de pessoas, produtos e *inputs* dentro do seu limite de interação.

Ainda, segundo Karlsson (2008), a característica básica de uma região funcional é um mercado laboral integrado e o modelo de uma região funcional tem lugar na maioria dos modelos da economia urbana.

Outros autores, tais como Schmidtz e Nadvi (1999); Mylzelka e Farinelli, (2000); Amato Neto (2005) definem aglomerações produtivas como uma concentração setorial e espacial de firmas de um mesmo segmento de atividade estabelecidas numa área geográfica próxima com um grau incipiente de relações formalizadas e integradas.

Ferreira (2009, p.20), citando Swann e Prevezer (1997, p.1139) afirma que, de uma forma mais genérica, os distritos industriais, APLs e *clusters* têm sido tratados como aglomerações industriais, ou seja, “grupos de firmas de uma indústria concentrada em uma área geográfica” e que estudos recentes sobre a localização das empresas demonstram que aquilo que tem sido chamado de “aglomerações industriais” é um fenômeno muito mais comum do que se imagina, não limitado somente aos clássicos exemplos do Vale do Silício e da Rota 128, e que suas origens podem estar associadas às mais distintas razões.

Ainda para Ferreira (2009, p.20), a aglomeração industrial é um fenômeno completamente diferente, apesar de boa parte de a literatura assumir que *clusters*, APLs e distritos industriais serem manifestações semelhantes às de aglomerações industriais. Ele salienta uma diferenciação

e as usa para definir os conceitos de aglomeração, concentração e especialização, de maneira que os distingue entre si.

Segundo Ferreira (2009, p.21), os estudos sobre aglomerações e concentrações têm como interesse comum a distribuição da atividade econômica no espaço geográfico e estão interessados no fato de uma parte específica da atividade econômica ser encontrada ou não em algumas localidades, seja uma cidade, uma região ou um país.

No entanto, afirma o autor, citando Brakman et al. (2001), a principal diferença reside no enfoque; enquanto a concentração analisa a localização espacial de poucos e bem definidos setores iguais, a aglomeração envolve os movimentos de setores definidos de forma mais ampla, cujos bens possuem requisitos de insumos muito distintos entre si (BRÜLHART, 1998, p. 776).

De acordo com Britto (2002, p.374), o conceito de aglomerações (ou *clusters*) industriais refere-se à emergência de uma concentração geográfica e setorial de empresas. Nem toda aglomeração é uma concentração, mas um *cluster* precisa ser os dois, a partir da qual são geradas externalidades produtivas e tecnológicas indutoras de um maior nível de eficiência e competitividade.

Ao se apoiarem mutuamente, as empresas integradas a estes arranjos conferem vantagens competitivas ao nível industrial para uma região particular, permitindo explorar diversas economias de aglomeração (BRITTO, 2002, p.374).

O autor afirma que a intensificação das articulações e interações entre empresas presentes nessas aglomerações pode ter impactos importantes em termos da geração de efeitos de aprendizado e da dinamização do processo inovativo em escala local ou regional.

Ainda, de acordo com Britto (2002, p.374), a formação de aglomerações industriais é mais nítida em determinados setores do que em outros.

Para Cassiolato e Lastres (2003 b), os *clusters* podem ser analisados de maneiras diferentes, em que cada uma destas possui uma trajetória de desenvolvimento única, princípios de organização e problemas específicos. Entretanto, devem ser realizadas duas profundas distinções: a primeira entre *clusters* que originam aglomerações espontâneas de empresas e outros atores relacionados e aquelas que são induzidas por regras públicas.

Os autores mencionam o trabalho dos economistas franceses, baseados em François Perroux (1973), sobre a ligação dinâmica dentro do sistema industrial entre os setores de *clusters* conectados por fortes ligações tecnológicas e comportamentais. Neste caso, os autores o denominam de “*clusters* construídos”, cadeias que vão de tecnópoles e parques industriais a incubadoras e zonas de processos de exportação. Do ponto de vista da aprendizagem e da perspectiva inovadora, os *clusters* espontâneos podem ser distinguidos em termos de conjuntos de variáveis que enfatizam o potencial para as mudanças dinâmicas que acontecem dentro dos *clusters*. São estas: a configuração de atores, a competência do ator, temperados por hábitos e práticas tradicionais, a natureza e a extensão das interações entre os atores críticos.

Conforme Mytelka e Farinelli (2000), os *clusters* informais e organizados representam a forma predominante em países desenvolvidos e diferem dos *clusters* inovativos de muitas maneiras, embora numa análise final, somente os *clusters* inovativos exibem um processo de contínua inovação no decorrer do tempo.

Os *clusters* informais geralmente englobam micro e pequenas empresas, cujo nível de tecnologia é baixo comparado com a indústria e cujos proprietários possuem baixa capacidade gerencial. Embora os *clusters* organizados, por definição, tenham potencial para serem inovativos, a simples proximidade entre empresas em tradicionais indústrias não é garantia de que as empresas serão sustentáveis.

Segundo Zaccarelli (2006), a palavra *cluster* significa um agrupamento de objetos similares. Não representa uma organização formalizada de empresas. O *cluster* existe naturalmente, mesmo que as empresas que dele participam não tenham consciência de sua existência. Estas empresas estão concentradas numa mesma área geográfica e apresentam

naturalmente um comportamento como um sistema, com efeito extraordinário sobre a competitividade delas. Nesse sistema, as empresas agem como um todo integrado.

Para Zaccarelli (2006), os requisitos para o *cluster* ser completo são: alta concentração geográfica, preferencialmente todo o *cluster* deve estar localizado em um só município, existência de todos os tipos de empresas e instituições de apoio relacionado com o produto/serviço do *cluster*, empresa altamente especializada onde cada uma destas realiza um número reduzido de tarefas, presença de muitas empresas de cada tipo, total aproveitamento de materiais reciclados ou subprodutos, grande cooperação entre as empresas, intensa disputa, uniformidade de nível tecnológico, cultura da sociedade adaptada às atividades do *cluster*. Ainda para o autor, estas condições têm correlação entre si, reforçando-se mutuamente.

2.2.2 Arranjos Produtivos Locais

Um arranjo produtivo local (APL) pode ser definido como uma concentração geográfica de empresas e instituições que se relacionam em um setor particular (PUGA, 2003). Tal arranjo inclui, em geral, fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições governamentais e outras organizações que provêm educação, informação, conhecimento e/ou apoio técnico. Na maioria dos casos, participa do APL um número significativo de pequenas e médias empresas.

A proximidade geográfica entre as empresas contribui para a criação de redes de cooperação entre as empresas, com consequentes ganhos advindos da difusão “atendimento a grandes encomendas” (PUGA, 2003).

Albagli (2001), Cassiolato e Lastres (2005) convergem em sua definição de *clusters* ou arranjos produtivos locais como sendo aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, cujo foco se encontra em um conjunto específico de atividades econômicas que podem apresentar vínculos mesmo que sejam incipientes.

Para Suzigan et al. (2003), uma característica relevante dos APLs é a existência de um capital social, definido como o grau de cooperação e confiança entre as empresas e instituições

integrantes do APL, além da presença de redes de cooperação que estimula a especialização e a subcontratação, possibilitando a criação de ganhos de escala e contribuem para melhoria de qualidade dos produtos.

Um sistema local de produção comporta um conjunto de empresas com capacidades relacionadas ou afins, de portes variados, mas, em geral, com um conjunto expressivo de pequenas e médias empresas não integrada verticalmente (SUZIGAN et al., 2003). Essas empresas, por sua vez, atraem fornecedores e outras indústrias correlatas e de apoio, cuja presença e importância nos sistemas locais são determinadas exclusivamente por forças de mercado. Por fim, surgem também importantes instituições locais de apoio às empresas.

Cassiolato et al. (2003) definem Sistema Produtivo Local como qualquer aglomeração produtiva que envolve agentes econômicos, políticos e sociais localizados na mesma área, desempenhando atividades econômicas relacionadas e apresentando articulação consistente, interação, cooperação e processos de aprendizagens. Incluem empresas produtoras de bens e serviços, fornecedores de insumos e equipamentos, provedores de serviços, e suas diferentes formas de representação e associação, além de instituições públicas e privadas e organizações especializadas em educação e treinamento de recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, engenharia, promoção, finanças, etc.

Suzigan et al. (2003, p. 2) propuseram uma definição de sistemas locais de produção e inovação, adotada pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Local (REDESIST, 2004):

Refere-se a aglomerados de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, que apresentam vínculos consistentes 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 outras instituições públicas e privadas voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, pesquisa, desenvolvimento e engenharia, promoção e financiamento.

Adicionalmente, procurando levar em conta sistemas locais ainda não inteiramente constituídos, a Redesist (2004) adota o conceito auxiliar de arranjos produtivos locais (APLs) para denominar “aglomerações produtivas cujas articulações entre os agentes locais não é suficientemente desenvolvida para caracterizá-las como sistemas” (SUZIGAN et al., 2003, p.2).

A ideia do sistema produtivo local nos últimos anos foi constantemente mencionada no debate sobre os determinantes da competitividade, segundo a observação de Cassiolato e Lastres (2003), citando Britto e Albuquerque (2002). Os autores associam o conceito à concentração geográfica de empresas que acontecem em diferentes setores industriais, nos quais são gerados ganhos tecnológicos e produtivos externos. Outras características são o impacto positivo de aglomeração espacial de empresas e articulações interindustriais na geração dos efeitos da aprendizagem e no aumento da eficiência produtiva.

A flexibilidade e a existência de uma forte rede de agentes são entendidas como as principais características dos aglomerados, que criam um sistema local, o qual impulsiona o dinamismo tecnológico e a competitividade das empresas

2.2.3 Distritos industriais e Redes

De acordo com Enright (2001), os distritos industriais correspondem à concentração geográfica de firmas envolvidas em processos de produção interdependentes, frequentemente pertencentes à mesma indústria ou ao mesmo segmento industrial, as quais estão envolvidas com a comunidade local e delimitadas pela distância da viagem diária dos seus trabalhadores.

Ainda, Enright (2001) enfatiza que as diferenças entre os aglomerados regionais e distritos industriais devem ser destacados, uma vez que os distritos industriais exploram um segmento único da indústria, enquanto os aglomerados regionais abrangem uma maior amplitude de indústria inter-relacionada. Contudo, é importante distinguir os principais conceitos usados pelos acadêmicos.

Segundo Becattini (1990, 1999), os distritos industriais marshallianos são um tipo particular de SPL (Sistemas de Produção Local), que provêm às firmas uma vantagem competitiva adicional em termos de produção e de flexibilidade de produção, sendo que estes derivam da aprendizagem coletiva, coordenação e integração entre as atividades econômicas, valores da comunidade local e as instituições.

Estes distritos industriais marshallianos são caracterizados pela presença de um grande número de pequenas e médias firmas, cada uma destas especializadas em atividades de produção integradas e complementares.

As redes de negócios são constituídas por várias firmas que mantêm comunicação e interação, que podem ter certo nível de interdependência, porém não necessitam operar numa mesma indústria ou estar geograficamente concentradas num mesmo espaço (ENRIGHT, 2001).

Igualmente importante é a diferenciação entre os conceitos de *clusters* e “redes”, uma vez que ambos estão sempre no meio do debate acadêmico, muitas vezes colocado como sendo iguais; o que de fato não são.

Segundo Cooke (2002, p.101), as redes tendem a ser relativamente menor em números de membros, diferentemente dos “*clusters*”, que podem incluir mais de 10.000 firmas, como o caso do Vale do Silício, onde mais de 4000 firmas fazem parte do setor de alta tecnologia, como foco central. Para este autor, *clusters* e redes são formas econômicas de capital social, em que a confiança e a aprendizagem estão centralmente envolvidas. São modos específicos preconizados por economistas de negócios, especialmente onde a rápida produtividade e ganhos de inovação são características-chave da competitividade global.

Todos eles, junto com as altas taxas de formação de novas firmas, fazem parte da indústria da economia, das quais fazem parte as indústrias de tecnologia, mídia e telecomunicação (TMT), a tríade impulsionada pelo conhecimento e frequentemente fechada para a base científica e em conformidade. A aprendizagem é a característica central das convenções associadas com *clusters* e redes nestas esferas (COOKE, 2002 p.125).

A seguir, são apresentadas as principais diferenças entre *clusters* e redes no Quadro 4:

CLUSTERS	REDES
Grande escala	Pequena escala, entre firmas
Adesão aberta	Adesão restrita
Competitiva com cooperação	Competitiva por meio da cooperação
Interação informal	Parceria formal
Ligações de entradas e saídas Relações de intercâmbio	Interdependência Objetivos acordados
Empresas operam no mesmo segmento ou segmentos Relacionados	As empresas não necessariamente operam no mesmo segmento ou se concentram em um mesmo espaço geográfico

Quadro 4 - Diferenças entre *clusters* e redes

Fonte: elaborado pelo autor

Para Cooke (2002) e Britto (2002, p.379), os termos “redes”, “distritos industriais” e *cluster*, diferem em termos conceituais da “aglomeração” pelo seu grau de interdependência das suas empresas (incluindo aqui fornecedores especializados), agentes produtores de conhecimento (universidades, institutos de pesquisas, incubadoras, etc.), consumidores, os quais articulam entre si mediante uma cadeia produtiva espacial e setorialmente localizada; diferentemente das aglomerações, uma vez que aqui não se pode afirmar que exista este grau de interdependência entre os agentes.

2.2.4 Síntese e comparação dos conceitos

Por meio do levantamento bibliográfico, é constatado que não existe uma definição de *cluster* que seja de aceitação geral.

Para efeito deste trabalho, será utilizada a definição de aglomeração proposto por Britto (2002), pois não se sabe *a priori* a respeito das relações entre os agentes e nem mesmo se espera um grau de concentração elevado.

Conforme assinala Ferreira (2009, p.25), os APLs, distritos industriais e *clusters* são formas de concentração industrial e não de aglomeração. As concentrações podem ser encontradas dentro de aglomerações, mas isso não significa que em toda aglomeração haja concentrações (FERREIRA, 2009, p.25).

De acordo com Henry e Pinch (2006), existem algumas limitações nos conceitos utilizados, uma vez que os distritos industriais podem ignorar a diversidade das aglomerações com uma definição restritiva: se houver uma definição mais ampla, os *clusters* podem perder a sua precisão conceitual, especialmente quando incorporam agendas reguladoras. Daí que estes autores conduzem estes dois extremos ao usar o termo “*clusters*” e “aglomeração” de maneira alternada para se referir a grupos de firmas geograficamente localizados, amplamente no mesmo setor, mas se estendem além com o objetivo de incorporar uma boa parte da cadeia de valor.

A maioria dos exemplos mais conhecidos da aglomeração econômica, para Henry e Pinch (2006, p. 117), compreende o Vale do Silício (Saxennien, 1994), Baden-Württemberg (Cooke e Morgan, 1998), e a cidade de Londres (Thrift, 1994), mas não exclui os aglomerados menores de Emilia-Romagna no norte da Itália (Brusco 1982). Note-se que alguns destes exemplos, principalmente do Vale do Silício e a cidade de Londres apresentam aglomerações de serviços. Cabe ressaltar que toda grande cidade tende a ter aglomeração de muitas atividades econômicas.

Em prosseguimento, é apresentado um comparativo sobre os principais conceitos, segundo os autores citados:

Conceito	Autores	Definição
Clusters ou aglomerados	Martin e Sunley (2003); De Propris e Driffield (2006)	A definição dos <i>clusters</i> tende a enfatizar a proximidade geográfica, tecnológica, complementaridades de produção, economias externas ou a presença de ativos intangíveis.
	Swann et al. (1998)	Os <i>clusters</i> representam um aglomerado geográfico de uma coleção de firmas localizadas numa pequena área geográfica.
	Cooke (2002)	Os <i>clusters</i> são firmas geograficamente próximas nas relações verticais e horizontais com infraestrutura de suporte com uma visão de desenvolvimento compartilhada para o crescimento dos negócios, baseada na competição e cooperação em um determinado mercado.
	Enright (2001)	Os <i>clusters</i> são grupos de firmas do mesmo ramo industrial, ou de indústrias relacionadas entre si que estão geograficamente próximas uma das outras. Representam um conjunto de indústrias interligadas por meio de relações “comprador-fornecedor” e “fornecedor-comprador”, ou por tecnologia de propriedade comum, compradores comuns ou o mesmo canal de distribuição ou concentração de trabalhadores.
	Karlsson (2008)	Define aglomerado como um fenômeno localizado que toma lugar principalmente dentro dos limites da região urbana funcional caracterizada por suas aglomerações de atividades e pela sua infraestrutura de transporte intrarregional, que facilita uma alta mobilidade de pessoas, produtos e <i>inputs</i> dentro do seu limite de interação.
	Schmidtz e Nadvi (1999); Myltelka e Farinelli, (2000); Amato Neto (2005),	Aglomerações produtivas são definidas como uma concentração setorial e espacial de firmas de um mesmo segmento de atividade estabelecidas numa área geográfica próxima com um grau incipiente de relações formalizadas e integradas.
	Ferreira (2009)	O autor propõe uma distinção nos conceitos de aglomeração, concentração e especialização. A concentração analisa a localização espacial e poucos e bem definidos setores iguais, enquanto a aglomeração envolve movimentos de setores definidos de forma mais ampla, cujos bens possuem requisitos de insumos muito distintos entre si.

	Britto (2002)	O conceito de aglomerações implica na determinação de um perímetro geográfico em que agentes econômicos se concentram em intensidade significativamente diferente de um padrão aleatório
	Cassiolato e Lastres (2003)	Os <i>clusters</i> devem ser analisados de maneiras diferentes: para os <i>clusters</i> que originam aglomerações espontâneas e para aquelas que são induzidas por regras públicas. Neste caso, são denominados de <i>clusters</i> construídos.
	Zaccarelli (2006)	A palavra <i>cluster</i> significa agrupamento de objetos similares. Não representa uma organização formalizada de empresas, existindo naturalmente, mesmo que as empresas que neste participam não tenham consciência de sua existência.
APLs (Arranjos Produtivos locais) e SPL (Sistemas Produtivos Locais)	Puga (2003)	Concentração geográfica de empresas e instituições que se relacionam em um setor particular e em geral inclui fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições governamentais e outras organizações que provêem educação, informação, conhecimento e/ou apoio técnico - Na maioria dos casos, participa do APL um número significativo de pequenas e médias empresas.
	Suzigan et al. (2003)	Comporta um conjunto de empresas com capacidades relacionadas ou afins, de portes variados, mas, em geral, com um conjunto expressivo de pequenas e médias empresas não integrada verticalmente. Estas empresas atraem fornecedores e outras indústrias correlatas e de apoio. Existência de um capital social definido como um grau de cooperação entre empresas e instituições integrantes.
	Redesist (2004)	SPLs são aglomerados de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, que apresentam vínculos consistentes de articulação, interação, cooperação e aprendizagem.
	Britto e Albuquerque (2002)	O sistema produtivo local é uma concentração geográfica de empresas que acontecem em diferentes setores industriais, onde são gerados ganhos tecnológicos e produtivos externos.

	Cassiolo e Lastres (2003)	Sistema produtivo locais é definido como qualquer aglomeração produtiva que envolve agentes econômicos, políticos e sociais localizados na mesma área, desempenhando atividades econômicas relacionadas e apresentando articulação consistente, interação, cooperação e processos de aprendizagens.
Distritos industriais	Enright (2001)	Correspondem à concentração geográfica de firmas envolvidas em processos de produção interdependentes, frequentemente pertencentes à mesma indústria ou ao mesmo segmento industrial, as quais estão envolvidas com a comunidade local e delimitadas pela distância da viagem diária dos seus trabalhadores -Exploram um único segmento da indústria
	Beccattini (1990)	Representam um tipo particular de Sistemas de Produção Local (SPL) que provêm às firmas uma vantagem competitiva adicional em termos de produção e flexibilidade de produção uma vez que estes derivam da aprendizagem coletiva, coordenação ou integração entre as atividades econômicas.
Redes de Negócios	Enright (2001)	As redes de negócios são constituídas por várias firmas que mantêm comunicação e interação, podem ter certo nível de interdependência, porém não necessitam operar numa mesma indústria ou estar geograficamente concentradas num mesmo espaço.
	Cooke (2002)	Tendem a ser relativamente menor em números de membros.
Polos e parques científicos e tecnológicos	Carlsson (2008)	Consistem predominantemente de áreas ligadas a centros de ensino, pesquisa e desenvolvimento (P&D), com infraestrutura necessária para a instalação de empresas de base tecnológica

Quadro 5 - Comparativo de conceitos *Clusters-APLs-SPLs - Distritos industriais-Redes-Polos*

Fonte: elaborado pelo autor

A seguir, são apresentados os principais conceitos sobre aglomeração de serviços e as concentrações urbanas, de acordo com alguns autores contemporâneos como (KARLSSON, 2008; FINGLETON et al. 2008; COOKE, 2008; BATHELT, 2002; MOULAERT; GALLOUJ 1993).

2.3 Aglomerações de serviços

De acordo com Karlsson (2008, p. 2), grandes regiões urbanas em países desenvolvidos, normalmente são concentrações do quartel general das empresas, divisões de pesquisa e desenvolvimento, outras indústrias avançadas, centros de pesquisas, universidades hospitais, institutos de pesquisas e desenvolvimento. São concentrações com forte demanda de clientes com alta disposição a pagar por produtos inovadores que preencham suas necessidades específicas. Devido à facilidade de acesso interno, estas regiões também oferecem uma boa oportunidade de interação com os consumidores, por longos períodos, durante o processo de desenvolvimento do produto e fases de teste. Segundo Karlsson (2008), outras vantagens da localização em grandes centros urbanos são:

- a) a alta e a melhor exposição aos consumidores: a busca de clientes é dispendiosa e estes consumidores irão preferir minimizar custos ao realizarem compras em áreas onde existam concentração de fornecedores;
- b) as externalidades das informações positivas: os empreendedores individuais e as firmas recebem sinais sobre as forças do mercado;
- c) o conteúdo da demanda regional: a observação do sucesso comercial dos fornecedores estabelecidos é realizada.

Estas afirmações são particularmente relevantes para mercados cujos consumidores possuem necessidades específicas, que buscam por produtos de alta qualidade e alto desempenho antes da compra. Cabe ressaltar que estas vantagens possuem uma lógica tanto para produtos quanto para serviços.

De modo geral, para Karlsson (2008), o mais importante é que os maiores centros urbanos oferecem a concentração e os acessos às pesquisas e aos desenvolvimentos nas empresas, nos institutos e nas universidades de pesquisas assim como também as várias arenas para a difusão e o intercâmbio do conhecimento. Oferecem também facilidade de acesso para o conhecimento gerado em outros grandes centros urbanos por meio de viagens aéreas, Internet e redes entre firmas em grandes empresas multinacionais, o que implica que estes aglomerados estão bem posicionados para acompanhar o conhecimento desenvolvido em outras regiões urbanas.

Desta maneira, cabe destacar então as afirmações de Fingleton et al. (2008 p.79), para quem a diversidade das aglomerações são normalmente observáveis por meio da hierarquia urbana; considerando que, por um lado, estão as grandes metrópoles e, por outro, as cidades especializadas, ou regiões que formam distritos industriais e aglomerações econômicas, tal como o *Silicon Valley*.

Em relação às grandes metrópoles, pode-se citar, como exemplo, o aglomerado financeiro de Londres e o de Informação e Tecnologia de Comunicação do Vale do Silício, em que ambos tiveram um impacto desproporcional na balança comercial do Reino Unido e Estados Unidos, respectivamente (COOKE, 2002).

Ainda para Fingleton et al. (2008), as aglomerações são também encontradas, numa escala menor, como parte da estrutura interna das cidades, quando se observam distritos comerciais como suas aglomerações de *shoppings* e restaurantes nas vizinhanças, ou ainda numa determinada rua.

Ao mesmo tempo, desenvolvimentos institucionais e políticos rumo à formação de áreas de comércio e economia têm transformado o espectro competitivo de regiões, cidades e países. Estes fatores, em conjunto, têm levantado questões relativas à dinâmica do emprego, à produtividade e à competitividade das economias locais (FINGLETON et al. 2008 p.79), no Brasil, em particular, de acordo com estudo realizado por Domingues et al. (2006), sobre o padrão locacional dos serviços e a sua interação com a base produtiva.

Ainda, para Domingues et al. (2006), o papel dos serviços no processo de desenvolvimento regional está ligado às características de localização e de aglomeração do setor de serviços. Neste sentido, a atividade de serviço possui, como uma das suas características, a localização urbana e serve também como potencializadora do impacto dos polos de crescimento.

No entanto, estes autores questionam a relação entre o desenvolvimento econômico e o setor de serviços, ressaltando as várias polêmicas sobre a capacidade do setor de serviços de

dinamizar a economia, de identificar quais serviços são absorvedores, difusores e geradores de tecnologia e, principalmente, a relação com a atividade manufatureira, muito embora eles afirmem que para todas estas polêmicas, exista teorias.

Cabe ressaltar que, de acordo com as observações de Domingues et al. (2006), uma das principais características das atividades de serviço é a sua localização urbana; além de atuarem também como potencializadora do impacto dos polos de crescimento. Estas considerações ajudam a explicar a importância dos aglomerados de serviços para o desenvolvimento econômico regional.

De acordo com afirmações de Kon (1999), os aglomerados de serviços ainda não têm recebido tanta atenção quanto seus pares industriais, acreditando que este fato pode ser atribuído à vasta variedade de segmentos e às suas respectivas estratégias competitivas e locacionais, as quais fazem parte do amplo setor de serviços.

Neste sentido, afirma a autora, identificar e compreender a influência dos aglomerados de serviços nas empresas que desta fazem parte constitui uma árdua tarefa; e, no intuito de facilitar este entendimento, pode-se começar com a literatura de agrupamentos industriais.

2.4 Vantagens da aglomeração

Um dos conceitos mais relevantes em economia regional e economia geográfica é o conceito da economia da aglomeração que são os benefícios econômicos obtidos por agentes econômicos, principalmente firmas, por meio da aglomeração em espaços urbanos socioeconômicos, preestruturados, densamente ocupados (MOULAERT; GALLOUJ, 1993).

O tema da concentração geográfica das atividades econômicas tem ganho relevância significativa nos últimos anos. Entretanto, conforme assinalam McCann e Folta (2008), o reconhecimento de que as organizações tendem a aglomerar-se geograficamente não é novo na literatura. Na verdade, as vantagens da aglomeração foram abordadas pelos clássicos já no final

do século XVII, haja vista a obra de Adam Smith em 1776, em que se reconhece a importância dos benefícios da divisão do trabalho no crescimento das cidades. A obra clássica de Marshall *Principles of Economics* (1890), em que um dos capítulos, intitulado *The Concentration of Specialized Industries in Particular Localities*, é até hoje referência na análise das vantagens da aglomeração.

A partir dos trabalhos de Paul Krugman (1990) e Porter (1998), a temática da aglomeração é resgatada no debate acadêmico e ganha espaço, sobretudo em áreas novas, como é o caso de administração e estratégia. Nestas áreas, o interesse no estudo das aglomerações reside principalmente nas vantagens competitivas geradas para as empresas nestas regiões localizadas, especialmente quando comparadas às empresas que estão geograficamente dispersas.

2.4.1 Vantagens da aglomeração de serviços de alta tecnologia

Esta seção apresenta os mais importantes conceitos, vantagens e exemplos dos aglomerados de serviços de alta tecnologia na visão de alguns autores (KARLSSON, 2008; MASON, 2008; BELLANDI, 2006, MUDAMBI, 2002, dentre outros), abarcando também os parques tecnológicos na visão de Britto (2002).

Segundo Karlsson (2008), tem havido em décadas recentes um grande interesse no fenômeno dos aglomerados de alta tecnologia (*high-tech clusters*) entre cientistas, políticos e planejadores, assim como na mídia. Estes aglomerados têm sido descritos como inovadores, de conhecimentos intensivos, contemplam uma ou várias indústrias de pesquisa e desenvolvimento intensivos e possuem uma alta taxa de funcionários universitários.

Karlsson (2008) não está preocupado com o nascimento ou iniciação destes aglomerados, uma vez que são bem conhecidos que os aglomerados de alta tecnologia podem ter tido início por meio de uma variedade de incidentes vindos do desenvolvimento histórico puro até de um planejamento público consciente.

Segundo Mason (2008), as atividades empreendedoras são as que direcionam o

surgimento e crescimento dos aglomerados de alta tecnologia; portanto, uma compreensão destas atividades deve ser o ponto central para qualquer tentativa de entender o desenvolvimento destes aglomerados. No entanto, para Karlsson (2008), o crescimento dos aglomerados de alta tecnologia, quando iniciado, pode ser entendido como um jogo dinâmico entre muitos processos diferentes.

Conforme sinaliza Garcia (2002), dentre as tarefas identificadas nas aglomerações de alta tecnologia, pode-se observar a provisão de informações técnicas e de mercado, certificação da qualidade, assessoria técnica e organizacional, serviços que não são mantidos internamente nas empresas, mas são prestados por fornecedores especializados. Muitas vezes ainda, a aglomeração é capaz de atrair produtores de insumos ou serviços diferenciados, que podem representar um elemento importante para o processo de geração de vantagens concorrenciais para os produtores localizados. Este autor explica que este fenômeno ajuda a entender o surgimento das aglomerações de serviços, como decorrência das atividades correlatas e de apoio das indústrias. A experiência empírica mostra que a formação e a consolidação de *clusters* em setores de alta tecnologia está fortemente associada com a presença de universidades e organismos locais de pesquisa científica e tecnológica. (como o caso do Vale do Silício, nos Estados Unidos, onde a proximidade com a Universidade de *Stanford* teve papel fundamental para a conformação do sistema produtiva de empresas), diferentemente dos setores em que a base técnica é simplificada como nas chamadas indústrias tradicionais (vestuário, calçados, móveis), em que as habilidades são transferidas quase que naturalmente, já que as capacitações são formadas e reproduzidas no próprio local de trabalho, o que alguns autores denominam de *Learning by doing*.

Ainda Garcia (2002) expõe:

Destaque especial deve ser dado aos serviços diferenciados, que podem representar um elemento importante, gerador de vantagens competitivas aos produtores locais. As empresas localizadas em aglomerações podem ter acesso mais rápido e a custos mais reduzidos a serviços, como certificação e controle de qualidade, que podem lhes conferir vantagens diferenciais no processo de concorrência capitalista. Na verdade, a estrutura produtiva das aglomerações industriais é capaz de atrair agentes especializados na prestação desse tipo de serviço.

Assim, assinala Garcia (2002) que os serviços de apoio e os insumos diferenciados fornecidos têm papel relevante na hora de conferir vantagens diferenciadas aos produtores locais no processo de concorrência.

De acordo com Bellandi (2006), os *clusters* de alta tecnologia são caracterizados por atividades cujo foco principal recai em pesquisas e desenvolvimento, em que um conjunto de conhecimentos científicos e tecnológicas interligados é compartilhado pelos atores principais, mediante uma linguagem tecnocientífica que é comum.

Para Bellandi (2006), existe um papel ativo para as grandes firmas, em especial para os serviços especializados no gerenciamento do conhecimento e, assim sendo, o papel institucional central é desempenhado por universidades e outros centros de pesquisa, de cultura e de educação superior, os quais salvaguardam a esfera pública da acumulação e do intercâmbio do conhecimento científico geral. Complementando, Bellandi (2006) explana que os *clusters* de alta tecnologia (sendo ou não uma concentração geográfica de firmas de alta tecnologia; mas, sim, um conjunto de produtores, cientistas e assim por diante, amarrados por um nexo de cooperação) constituem um campo propício para a combinação progressiva do conhecimento codificado de alta tecnologia e conhecimento contextual e criatividade.

Observa-se também a interação entre organizações de base científica e vários tipos de firmas de negócios que podem levar mais tarde a ver uma inovação organizacional e tecnológica como uma atividade contínua e sistemática que apoia o surgimento de firmas inovadoras iniciantes.

Cabe ressaltar que, para Mudambi (2002), já é bem sabido que as indústrias intensivas de pesquisa e de desenvolvimento tendem a ter uma alta concentração espacial e esta concentração espacial tende a persistir mesmo em face do aumento dos custos trabalhistas e outros custos.

Numa análise do parágrafo anterior, cabe aqui ressaltar que as atividades de serviço fazem parte das indústrias intensivas de pesquisa e desenvolvimento, razão pela qual se pode inferir que

muitas destas atividades possuem uma alta concentração espacial.

Para Mudambi (2002), a concentração espacial tem sido geralmente atribuída às economias da aglomeração, embora a fonte exata destas economias seja difícil de isolar e é neste ponto que a noção de um sistema de inovação se apresenta.

A inovação não é necessariamente apenas uma função da pesquisa e desenvolvimento, assim como a pesquisa e desenvolvimento não é necessariamente suficiente para a criação das indústrias intensivas de tecnologia e os valiosos desdobramentos econômicos que resultam em trabalhos de alto valor adicionado. Pelo contrário, é uma combinação de fatores que contribui para a inovação, tais como as habilidades, as finanças, a produção, a capacidade da aprendizagem da organização, e em políticas de multicamadas governamentais (MUDAMBI, 2002 p.278).

Para Mudambi (2002, p.278), um fator importante que contribui para os aglomerados geográficos em determinadas e altas indústrias intensivas de pesquisa e desenvolvimento, como as indústrias farmacêuticas, é a presença de uma universidade de pesquisa, líder na região e uma das razões pelas quais as firmas se localizam próximas a Instituições acadêmicas é porque esperam destas universidades transferências de conhecimentos.

Independentemente de haver ou não uma transferência de tecnologia planejada, ou ainda iniciada pelo fornecedor, o receptor precisa realizar um significativo investimento de maneira a identificar ainda uma tecnologia como potencialmente importante para depois absorver e explorar.

Para Mudambi (2002, p.279), muitas empresas vão à falência pela falta de competência ou habilidade na recepção das informações econômicas e tecnológicas relevantes, da aquisição de conhecimentos, da informação e das habilidades necessárias para a sua exploração. Daí a importância do porquê as atividades de pesquisa e de desenvolvimento estarem localizadas próximas umas das outras em indústrias semelhantes, assim como das universidades com capacidades de pesquisas relevantes.

A implicação desta análise é que estes aglomerados, uma vez formados, possuem um forte elemento de irreversibilidade. As empresas multinacionais têm muito a ganhar ao se localizarem em tais aglomerados (MUDAMBI, 2002 p.278).

Na visão de Karlsson (2008), está claro que há uma forte tendência dos aglomerados de alta tecnologia se instalar em amplas regiões urbanas de ricos países industrializados e que podem ser caracterizados como regiões metropolitanas.

Com base na afirmação do parágrafo anterior, observa-se que uma grande maioria das atividades de serviços está localizada em grandes centros urbanos.

Estas regiões oferecem boas condições para que as firmas inovadoras produzam novos produtos, uma vez que oferece, além de um amplo mercado local, bons acessos aos mercados de outras grandes regiões urbanas no próprio país, assim como ao outros países, graças à bem desenvolvida rede de malha aérea.

Conforme assinala Karlsson (2008), a principal vantagem para os empreendedores de alta tecnologia se instalarem em grandes centros urbanos surge da redução dos custos de transação, em particular a busca de custos dos consumidores, de fornecedores, de serviços e de conhecimento são menores em regiões densas e maiores. Desta maneira, pode se concluir que novas firmas de alta tecnologia estão mais propensas a se instalar em lugares onde os desdobramentos são maiores; entendendo-se, para tanto, que aglomerações de firmas de alta tecnologia estão mais propensas para surgir em grandes regiões funcionais (KARLSSON, 2008, p.3).

Nesta abordagem sobre a aglomeração de serviços de alta tecnologia, um importante conceito a ser ressaltado é o da economia do conhecimento que, segundo Cooke (2002, p.5), não pode ser definido apenas em termos do seu uso de conhecimento científico e tecnológico. Deve-se incluir, portanto, a sua disponibilidade para atualizar conhecimentos e, criativamente, esquecer os velhos conhecimentos por meio da aprendizagem. A sua característica principal é a exploração de novos conhecimentos de maneira a criar cada vez mais novos conhecimentos,

sendo que estes não precisam ser necessariamente científicos ou tecnológicos, já que podem também ser conhecimentos criativos no sentido do conhecimento artístico ou musical.

Na esfera do conhecimento artístico ou musical, Cooke (2002) ilustra o exemplo da música, que gera um papel inovador, criativo ao conhecimento; na esfera tecnológica, em que o conhecimento - ao atuar sobre si mesmo como a principal fonte de produtividade - apresenta a engenharia de *software* em que os códigos escritos constituem a base para aplicações na forma de novos códigos; a biotecnologia, na qual as descobertas da estrutura dos códigos genéticos permite amostras ou a recombinação do DNA para produzir produtos terapêuticos para a saúde ou produtos alimentícios, enquanto os códigos do genoma humano criam oportunidades para a criação de valor e abre-se para a necessidade de descobrir a bioquímica das proteínas, dando origem ao novo campo de conhecimento dos proteômicos.

Cabe aqui destacar a importância e o conceito dos parques tecnológicos que, segundo (BRITTO, 2002, p.376), referem-se à montagem de redes relativamente semelhantes aos distritos industriais que, entretanto, direcionam-se especificamente para setores de alta tecnologia.

Os parques tecnológicos compreendem a integração numa mesma região de componentes, *softwares* e serviços necessários à obtenção de produtos, com elevado conteúdo tecnológico, tais como computadores, produtos biotecnológicos. (BRITTO, 2002, p.376).

Segundo a argumentação de Britto (2002), a necessidade de integrar vários componentes e as diversas etapas do processo de pesquisa e de desenvolvimento no âmbito destes arranjos estimulam a aglomeração espacial das empresas integradas a este tipo de rede.

Em alguns casos, empresas de porte relativamente elevado organizam um sistema de fornecedores de componentes concentrado espacialmente em nível local, como ocorre no caso dos polos tecnológicos de Vale do Silício e de *Southern Califórnia*. Em outros casos, estes polos tecnológicos baseiam-se essencialmente na aglomeração regional de pequenas empresas, que estabelecem entre si laços cooperativos (BRITTO, 2002, p.377).

Ainda, de acordo com Britto (2002), a morfologia institucional destes arranjos pode incluir também instituições financeiras (especializadas na concessão de recursos na forma de *venture capital*), serviços empresariais (de consultoria legal, econômica ou tecnológica), além de fornecedores e clientes de indústrias de alta tecnologia.

De acordo com o exposto nos parágrafos acima, pode-se inferir que os parques tecnológicos e as empresas que atuam no seu entorno, podem também fazer parte das aglomerações de serviços.

Neste sentido, ao fazer uma análise dos parágrafos supracitados, pode-se inferir que empresas de tecnologia que fazem parte das aglomerações de serviço podem conferir vantagens competitivas numa região particular, permitindo também explorar as diversas economias de aglomerações e os outros tipos de externalidades que propiciem maior nível de eficiência econômica.

2.4.2 Vantagens da aglomeração, segundo a visão dos autores clássicos.

Na transição do século XIX para o século XX, Marshall (1982) fez a si mesmo a seguinte indagação: Por que em algumas regiões manifesta-se uma forte aglomeração de empresas de um mesmo setor? Quais as vantagens que as empresas extraem da proximidade com seus concorrentes?

Marshall (1872) foi o primeiro autor a apontar as vantagens da aglomeração de produtores a partir da experiência dos distritos industriais da Inglaterra do século XIX, utilizando o conceito de retornos crescentes de escala.

Ao utilizar o conceito de retornos crescentes de escala, Marshall (1872) mostrou que as firmas aglomeradas são capazes de se apropriar de economias externas geradas pela concentração dos produtores, e estas vantagens competitivas não seriam verificadas no caso das empresas atuarem isoladamente. As vantagens derivadas da concentração geográfica estão associadas não apenas com o aumento do volume de produção, mas também com os ganhos de organização e

desenvolvimento decorrentes da maior integração entre os agentes.

O autor aponta três tipos básicos de economias oriundas da especialização dos agentes produtivos localizados:

1) existência concentrada de mão de obra qualificada e com habilidades específicas ao setor ou segmento industrial em que as empresas locais são especializadas;

2) fornecedores especializados de bens e serviços aos produtores locais. Essas empresas são atraídas a estabelecer unidades, produtivas, comerciais ou de prestação de serviços, nos sistemas locais;

3) possibilidades de transbordamentos (*spill-overs*) tecnológicos e de conhecimento. São bastante frequentes os casos em que a formação e o desenvolvimento de aglomerações são resultados de processos de transbordamento de empresas locais, pioneiras, que acabam exercendo o importante papel de formar um contingente de capacitações entre os agentes.

Além disso, a proximidade geográfica entre os produtores aglomerados é capaz de facilitar o processo de circulação das informações e do conhecimento, por meio da construção de canais próprios de comunicação e de fontes específicas de informação. Esse elemento tem, ainda, o papel de contribuir para o desenvolvimento de novas capacidades organizacionais e tecnológicas, o que leva ao fomento de um processo de aprendizado de caráter local.

Vale destacar que o processo de aprendizado como uma forma de externalidade positiva entre os produtores locais não é apontado com muita frequência pelos autores tradicionais que trataram dessa questão. A própria análise de Marshall (1982), apesar de reconhecer a importância dos processos de transbordamentos de conhecimento, não enfatiza que a proximidade leva a um processo de aprendizado de caráter local (GARCIA, 2002).

Para Krugman (1991), a concentração geográfica de produtores pode proporcionar às firmas retornos crescentes de escala. Desse modo, a importância da dimensão regional é justificada pelo fato de que as externalidades são apropriadas não no âmbito nacional, mas sim nos níveis regional e local.

Krugman (1991) expõe que o meio do modelo de concentração geográfica, na sua busca para explicar a aglomeração, analisa a interação da procura, rendimentos crescentes e custos de transporte, que conduzem a um processo cumulativo de divergência regional, que resulta da procura de externalidades. Ele afirma que existem duas forças centrípetas que tendem a manter a existência do centro industrializado e uma força centrífuga. No primeiro caso, as forças centrípetas constituem o desejo das firmas de se localizarem junto de um mercado maior e o desejo dos trabalhadores terem acesso a bens produzidos por outros trabalhadores. Neste sentido, a concentração da produção depende da procura de externalidades em que as indústrias localizam-se onde o mercado é maior. Desta maneira, o autor conclui que os rendimentos crescentes no nível das firmas individuais e as externalidades resultantes da interação das decisões destas firmas são importantes. Já as forças centrífugas são responsáveis pelos desestímulos à concentração das empresas e, quando estas superam as forças centrípetas, são responsáveis pela expulsão de atividades econômicas e empreendimentos industriais, apontando para os custos de transporte e de aluguel como fatores de desestímulo à manutenção do nível de atividade econômica, como acontece no caso das regiões metropolitanas.

Porter (1994), ao apresentar a ideia de *cluster*, evidencia tanto a concorrência como a cooperação: as empresas disputam o mesmo mercado, mas cooperam-se entre si, compartilhando processos que trazem ganhos mútuos, como, por exemplo: formação de consórcio de exportação; compartilhamento de fretes e tratamento de matéria-prima; aumento da produtividade das empresas da região; e estímulo à formação de novas empresas, reforçando e expandindo o próprio *cluster*. O autor afirma que muitos *clusters* incluem ainda instituições, governamentais ou não, como universidades, entidades normativas e associações comerciais, que podem oferecer treinamento, informação, pesquisa e apoio técnico.

De acordo com Porter (1994), a concentração geográfica de firmas está associada à vantagem competitiva e, em uma economia global, as vantagens competitivas duradouras são cada vez mais suportadas por elementos localizados, como conhecimento, motivações e relacionamentos, estabelecidos em um espaço geográfico ou região às quais empresas rivais não

têm acesso.

Uma das principais contribuições de Porter (1998, 1999) na discussão das vantagens competitivas de produtores em sistemas locais de produção foi a adaptação de seu sistema analítico “diamante competitivo”, o qual foi apresentado num primeiro momento para a investigação das vantagens competitivas das nações. Desta maneira, mostra-se que a presença das indústrias correlatas e de apoio tem papel importante nos processos de aprendizado, aperfeiçoamento e inovação, contribui para a geração de vantagem competitiva sustentável para os produtores locais. Esta surge das estreitas relações que são estabelecidas pelos produtores e pelos seus fornecedores de bens e serviços, fazendo com que estes fornecedores auxiliem as empresas no processo de provisão de informações, facilitando para novas ideias, conhecimentos e inovações adotadas pelos provedores.

As abordagens dos três autores analisados aqui apontam a importância das externalidades positivas incidentais locais, que representam, para os produtores locais, acesso a um conjunto de conhecimentos, habilidades e serviços, redução dos custos para a realização de diversas tarefas e o conseqüente incremento na capacidade competitiva, (GARCIA, 2002).

É preciso ressaltar que além das externalidades, outros benefícios podem ser extraídos das aglomerações de empresas, tais como as ações conjuntas deliberadas entre os agentes, facilitadas pela proximidade geográfica e cultural dos produtores.

Na seqüência, é apresentado um quadro síntese das vantagens da aglomeração na visão dos autores clássicos:

Pontos de comparação	Marshall	Krugman	Porter
Abordagem ou perspectiva analítica	Por que em algumas regiões manifesta-se uma forte aglomeração de empresas de um mesmo setor?	A análise das aglomerações industriais está associada à preocupação sobre os determinantes da participação dos países no comércio internacional.	Adaptação do seu sistema analítico "Diamante competitivo" para os <i>clusters</i> .
		Propõe o deslocamento do foco da análise dos elementos que condicionam o comércio internacional do país para regiões dentro do país.	
Vantagens da aglomeração	O autor foi o primeiro a apontar as vantagens da aglomeração utilizando o conceito de retornos crescentes de escala.	Concentração geográfica pode proporcionar à firmas retornos crescentes de escala.	Vantagens competitivas duradouras são suportadas por elementos localizados (conhecimento, motivações, relacionamentos) estabelecidos em um espaço geográfico ou em uma região aos quais empresas rivais não têm acesso.
	Indústria localizada tem vantagem por oferecer um mercado constante para mão de obra especializada.	Um dos elementos que explicam as vantagens competitivas das firmas é a capacidade de se apropriar de ganhos oriundos da aglomeração dos produtores.	
Causas que originaram a localização de indústrias	1. Natureza do clima e do solo. 2. Existência de minas e de pedreiras nas proximidades. 3. Fácil acesso por terra ou mar.	- A aglomeração pode emergir de um acidente histórico. - A aglomeração pode emergir da presença de economias externas acidentais e incidentais.	Capacidade competitiva é função de quatro conjuntos complementares: 1. Condições de fatores expressos por oferta, custo, qualidade e especialização dos fatores de produção utilizados pelos produtores locais; 2. Condições da demanda, via perfil dos compradores locais, observados os requisitos internacionais de concorrência; 3. Contexto das estratégias, da estrutura e da rivalidade das empresas; 4. Presença de indústrias correlatas e de apoio e provedoras de insumos e serviços especializados.
Aglomeração de serviços	Por analogia, pode-se inferir que as vantagens competitivas poderiam se aplicadas também para aglomerações de serviços.	O modelo de concentração geográfica, de uma geografia econômica de centro-periferia pode ser aplicado também para a aglomeração de serviços.	Provedores de serviços especializados e diferenciados de suporte às empresas são atraídos e podem caracterizar uma aglomeração de serviços.

Quadro 6 - Vantagem da aglomeração segundo autores clássicos
Fonte: elaborado pelo autor

As vantagens da aglomeração aqui apontadas pelos autores clássicos indicam que, de uma maneira análoga, poderiam ser também estendidas para a aglomeração de serviços, na medida em que o modelo de concentração geográfica, de uma geografia econômica de centro-periferia, apontado por Krugman (1991), e a presença de indústrias correlatas e de apoio e provedoras de os e serviços especializados, apontado por Porter (1994), podem ser facilmente encontradas nas aglomerações de serviços.

2.4.3 Vantagens da aglomeração, segundo a visão dos contemporâneos.

As vantagens da aglomeração são analisadas aqui sob a perspectiva de autores como Moulaert e Gallouj (1993); Schmitz (1999); Enright (1991), Cooke (2002); Parr (2002); Steinle e Schiele (2002); Caniels e Romijn (2003); Pitelis e Pseiridis (2006); Figueiredo e Di Serio (2007); Brito et al (2010).

Na visão de Moulaert e Gallouj (1993), os benefícios esperados pelas firmas localizadas em aglomerações urbanas são: em primeiro lugar, os efeitos de escala que derivem da aglomeração industrial e dos significativos tamanhos dos centros urbanos, pois o tamanho é outro argumento, afirmam estes autores, uma vez que este é o ponto de partida para as economias de escala externa nos mercados de entradas e saídas, assim como para as economias internas das firmas e as de escala, que estão parcialmente relacionadas com minimização dos custos de transporte dos fatores de entrada nas redes de produção; em segundo lugar, a localização em centros urbanos, permite uma variedade e sinergia nos ativos, além da possibilidade de contato *face-a-face* com os clientes.

Reflexões posteriores sobre o conceito das economias da aglomeração, para Moulaert e Gallouj (1993) têm integrado o fator escala dentro da dinâmica da localização e da urbanização, permitindo, desta maneira, diferenciar economias da localização - relacionadas à própria escala industrial, concentração de indústrias em particular em poucas áreas urbanas - e da urbanização, relacionadas à escala urbana.

Ainda para estes autores, as externalidades econômicas, tradicionalmente atribuídas à localização, em aglomerações urbanas não poderão ser analisadas por muito tempo, somente no contexto desta forma espacial, porque formas espaciais maiores devem ser incluídas nestas análises.

Segundo Schmitz (1999), a eficiência coletiva é a vantagem competitiva derivada das economias externas locais (acidentais) e de ações conjuntas. Nesse sentido, representa ganhos de eficiência que agentes econômicos, políticos e sociais não poderiam atingir individualmente. Em outras palavras, o *cluster* é visto para estimular o dinamismo econômico por meio de mecanismos principais, as economias externas locais, também denominadas de marshallianas ou eficiência coletiva passiva. A ação conjunta, chamada aqui de eficiência coletiva ativa, que se materializa como resultado intencional de ações (ou governo), que visa a gerar a cooperação e o trabalho em rede.

Na visão de Enright (2001), a concentração geográfica de firmas, fornecedores e compradores encontrados em muitos aglomerados regionais provê às empresas retornos curtos circulares para novas ideias e inovações, sendo estes de suma importância para produtos e serviços que surgem por meio de processos interativos entre produtores e clientes. Nesse sentido, os aglomerados regionais com frequência se tornam repositórios para as habilidades específicas da indústria, uma vez que, ao longo do tempo, o conhecimento é acumulado, habilidades são proferidas de pessoa para pessoa, tornando o conhecimento específico em conhecimento comum.

As economias de escala que estão espacialmente limitadas requerem uma concentração espacial de produção e representam um tipo da economia de aglomeração; ademais das economias de escala, pode existir também as economias de escopo, formando a base para uma profunda economia da aglomeração. Neste sentido, os dois tipos das economias internas espacialmente limitadas possuem óbvias implicações no nível do desenvolvimento urbano numa determinada localização e mais ainda, para toda a estrutura do sistema urbano (PARR, 2002, p.69).

No entanto, segundo Parr (2002), o problema adotado com esta perspectiva reside na sua abordagem parcial, uma vez que captura a interdependência ou inter-relação das decisões de localização realizadas pelas firmas individuais. Esta dificuldade é aliviada de alguma forma, quando o foco está direcionado para um conjunto de firmas de uma determinada localização.

Outra economia da aglomeração, a qual é interna à firma, de acordo com Parr (2002,

p.69), envolve o que são conhecidas como as economias da urbanização. Assim, as vantagens de custo, nesta situação, resultam da localização comum de firmas de indústrias não relacionadas ou não semelhantes, que compartilham de determinados insumos, usualmente fornecidos por uma terceira parte, como infraestrutura de transporte, utilidades públicas e serviços municipais ou negócios especializados e serviços técnicos. Para ele, as vantagens de custo estão relacionadas com a viabilidade de uma variedade de empregos especializados, com a presença de fornecimentos de serviços e negócios e a possibilidade de intercâmbio de ideias, que são usualmente mais conhecidas como desdobramentos da informação. Tais economias, que estão além do controle das firmas, são dependentes na escala da indústria de uma determinada localização, e pode assim ser considerada como uma economia de escala externa espacialmente limitada.

Steinle e Schiele (2002) afirmam que a principal vantagem para a firma se estabelecer numa aglomeração reside na possibilidade de poder reunir, em um mesmo local, fragmentação estrutural na escala e competência adequada, minimizando, desta maneira, seus custos de transação para obter retorno satisfatório proveniente da troca intensiva de informação entre membros. Este arranjo favorece o encontro dos parceiros necessários para transformar ideias em negócios e em inovações. As vantagens da proximidade, portanto, não se restringem apenas a custos de transporte e de substituição de fatores, mas incluem também troca intensiva de conhecimento.

No âmbito da economia do conhecimento, um ponto interessante nas afirmações de Cooke (2002) diz respeito à construção dos *clusters*, sabendo-se que estes podem, de fato, ser construídos. Neste sentido, é necessário que exista uma maior qualificação, uma combinação de uma grande injeção de capital para a pesquisa, além de uma presença de clientes exigentes junto com um capital de risco necessário para firmas iniciantes, para que atuem como estimuladores sob circunstâncias governadas por uma ou mais condições.

Talvez, ao observar este ponto, seja interessante uma maior participação colaborativa das políticas públicas, como elemento regulador, junto com os outros agentes, tais como

universidades, centro de pesquisas, entre outros, participando de maneira mais integrativa no processo como um todo.

De uma maneira resumida, Caniels e Romijn (2003) identificam quatro categorias de vantagens da aglomeração, que são: a) espontânea vantagem de custo; b) espontâneas repercussões; c) vantagens de custos facilitadas; d) desdobramentos facilitados.

Cabe destacar aqui que, embora Caniels e Romijn (2003) usem este modelo ou mecanismos das vantagens da aglomeração e entendendo como isto afeta a aprendizagem tecnológica entre firmas, ou aquisição da capacidade tecnológica, então é possível se fazer uma apropriação deste modelo para a sua utilização nas outras atividades de serviço.

Ainda em relação à economia do conhecimento, vale ressaltar a observação de Caniels e Romijn (2003) de que os *clusters* deveriam estimular a acumulação de conhecimento e habilidades tecnológicas entre firmas, se quiserem ser eficazes na construção do nível de competitividade dessas firmas, especialmente para *clusters* compostos por pequenas e médias empresas.

A Figura 3 sintetiza as influências externas na empresa de nível de capacidade de construção tecnológica.

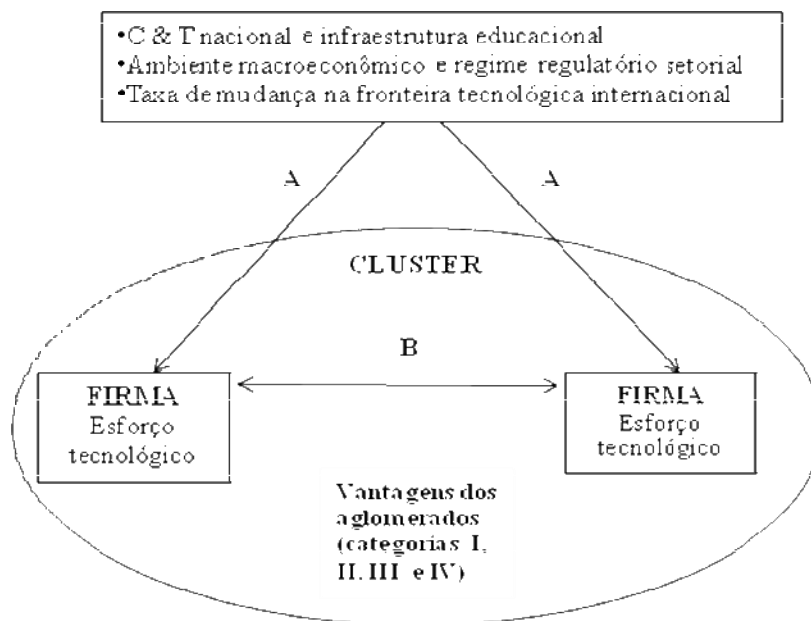


Figura 3 - Influências externas na empresa de nível de capacidade de construção tecnológica
Fonte: Caniels e Romijn (2003)

Caniels e Romijn (2003) sugerem uma distinção entre eficiência coletiva ativa e passiva, identificando, inicialmente, a natureza das vantagens da aglomeração que pode ser incluída sob estas duas categorias e, posteriormente, analisa os efeitos destas vantagens de aglomeração na aprendizagem tecnológica entre firmas. A eficiência coletiva ativa e passiva são categorias de efeitos externos, apresentadas na visão destes autores como vantagens de custo e os excedentes ou sobras, e tem sido comumente encontrada para operar nos *clusters*: a primeira compreende economias de escala, escopo e transação, todo tipo de vantagens de custo que se nasce das firmas localizadas próximas uma das outras enquanto que a segunda categoria consiste da divulgação tecnológica ou do conhecimento, ganhos a partir da troca de informações.

A análise de Caniels e Romijn (2003) sobre a abordagem da eficiência coletiva já rendeu alguns valiosos *insights* sobre o dinamismo das forças motrizes econômicas regionais. Eles afirmam que algumas referências da abordagem da eficiência coletiva, tais como Schmitz (1999), Schmitz e Nadvi (1999) tratam a competitividade dessas pequenas e médias empresas podem ser potencializadas ao fazer parte de aglomerações regionais nos quais os atores estão engajados em atividades similares e complementares.

A literatura sobre a economia de aglomeração sugere que aglomeração geográfica numa indústria leva a desempenho superior por causa do aumento da produção e/ou pelo aumento da demanda e os benefícios dependem da natureza das suas indústrias (CANINA et al. 2005). Neste sentido, estes autores chamam a atenção para a necessidade de uma ampliação da noção de economias de aglomeração. O caráter local deve incorporar os efeitos da interação da aglomeração com outras aglomerações locais.

Ainda de acordo com Canina et al. (2005), as vantagens obtidas a partir de empresas “colocalizadas”, ou localizadas próximas, são conhecidas como os efeitos da aglomeração. As pesquisas dos autores mostram que alguns níveis elevados de diferenciação em um *cluster* competitivo estão associados com o maior nível de desempenho para as firmas no cluster.

A conceitualização das economias externas tem sido exaustivamente desenvolvida para explicar os processos de aglomeração e os ganhos econômicos dos aglomerados (SUGDEN et al. 2006, p.62), e o foco central da pesquisa tem sido na concentração para identificar a natureza e formas das economias externas associadas com a proximidade geográfica.

Na visão de Figueiredo e Di Serio (2007), a proximidade geográfica, cultural, organizacional e tecnológica viabiliza os acessos especiais a informações de qualidade, obtidas por relacionamentos com fornecedores e parceiros locais, e ainda favorece a capacidade da empresa de envolver esses agentes no processo de inovação, tornando, assim, realidade o aperfeiçoamento do processo organizacional (FIGUEIREDO et al. 2007).

A base para a geração de economias externas, nos *clusters*, é a localização, a proximidade geográfica. Empresas atuando em *clusters* tornam-se mais produtivas, uma vez que a competição incentiva o uso de métodos mais sofisticados, tecnologias mais avançadas e a criação de produtos e serviços diferenciados. A transferência de informações e de conhecimento é obtida de maneira mais fácil do que se atuassem individualmente no mercado (FIGUEIREDO; DI SERIO, 2007).

As estratégias das empresas em *clusters* contemplam e preveem a utilização deliberada das externalidades positivas. As empresas decidem atuar em *clusters*, pois obtêm acesso a empregados e a fornecedores mais capacitados, à informação especializada, a bens públicos, e a complementaridades com as atividades de outras organizações (FIGUEIREDO; DI SERIO, 2007).

Outro ponto importante que merece observação é o grau de relação entre a localização das firmas e as vantagens decorrentes e, neste sentido, para Pitelis e Pseiridis (2006), a localização das firmas dentro de uma área específica pode reduzir os custos unitários em pelo menos cinco formas:

- 1) o custo de produção pode ser menor devido à contínua inovação e ao uso de novas tecnologias que se utilizam nos aglomerados;
- 2) as firmas dentro dos aglomerados podem desfrutar economias relacionadas às vantagens dos *first movers*, especialmente na introdução de novos produtos;
- 3) as transações dentro dos aglomerados podem ser menores ou menos custosas, além de mais sólidas, e a internalização das transações pode levá-los para uma real e tangível transação da economia de custos;
- 4) o aglomerados beneficiar-se-ão das economias externas (ex. interação que pode trazer economias do aprendizado para inovar, aprender e mudar);
- 5) os custos das compras e de manutenção de equipamentos compartilhados e infraestrutura parecem ser menores nas firmas dentro destes aglomerados, o que pode gerar razoáveis economias de tempo.

Desta maneira Pitelis e Pseiridis (2006) afirmam a existência de várias economias: de escala; de aprendizado; da experiência; e dos custos de transação (facilitada pela redução do oportunismo e da existência da confiança). Estas economias são maiores nas firmas que fazem parte destes aglomerados em detrimento das firmas que são únicas e que não têm relação alguma com o aglomerado. Todavia, estudos realizados por Brito et al. (2010) evidenciaram uma relação entre os efeitos da aglomeração e a taxa de crescimento dos municípios que contêm a aglomeração. Nesse sentido, o crescimento do emprego numa atividade econômica, localizada

num município, está positivamente relacionado com o número de anos que este grupo de empresas é considerado um aglomerado.

As vantagens da aglomeração analisadas aqui pelos autores contemporâneos confirmam as vantagens apontadas pelos clássicos e passam a evidenciar principalmente o conhecimento. É no âmbito do conhecimento e da troca intensiva de informações que surgem as principais inovações que conduzem as firmas à obtenção de uma vantagem competitiva.

A seguir, o Quadro 7 apresenta um resumo da visão contemporânea:

AUTORES	ABORDAGEM OU PERSPECTIVA ANALÍTICA
Moulaert e Gallouj (1993)	<ul style="list-style-type: none"> - Vantagens da localização como a redução do custo de transporte, redução do custo de comunicação, próximos a universidades e centros de pesquisa. - Economias da aglomeração e da urbanização como os benefícios econômicos decorrentes da aglomeração em espaços urbanos preestruturados e densamente ocupados. - Forças locacionais, como os custos de transportes diferenciados, custos do emprego diferenciado e economias da aglomeração.
Enright (2001)	Concentração geográfica de firmas encontradas em aglomerados provê retornos curtos circulares para novas idéias e inovações.
Cooke (2002)	Ênfase nos aglomerados financeiros (Londres) e de Tecnologia da comunicação (Vale do Silício).
Britto (2002)	Favorecimento à elevação da escala produtiva e à especialização e inovação dos processos.
Parr (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Ênfase no sistema urbano. - Atividades de função especializada.
Steiner (2002)	- Entendimento de como as firmas pertencem e em que grau a um <i>cluster</i> , qual a sua distribuição de tamanho, são líderes dentro dos <i>clusters</i> ? Como está organizada a cooperação, como acontece a troca de conhecimentos, como os <i>clusters</i> aprendem, qual a força de mudança ao longo do tempo e como categorizá-los.
Steinle e Schiele (2002)	<ul style="list-style-type: none"> Reunião em um único lugar de competência para minimizar custos de transação. Favorecimento do encontro de parceiros necessários para a transformação de ideias e inovações. Troca intensiva de conhecimentos.

Caniels e Romijn (2003)	<ul style="list-style-type: none"> - Abordagem da eficiência coletiva e passiva. - Vantagens de custo e excedentes ou sobras. - <i>Clusters</i> devem estimular a acumulação de conhecimento e habilidades tecnológicas.
Canina et al. (2005)	<ul style="list-style-type: none"> - Economia da aglomeração decorrente de empresas localizadas próximas. - Menores custos de produção, proximidade para obtenção dos recursos necessários. - Efeitos da interação com outros aglomerados locais e orientação estratégica de custo baixo ou pela diferenciação usufruem os benefícios da aglomeração.
Henry e Pinch (2006)	<ul style="list-style-type: none"> - Ênfase no conhecimento ou na economia da aprendizagem (Visão baseada no conhecimento). - Proposição de um modelo de disseminação do conhecimento (dentro e fora dos <i>clusters</i>).
De Propriis e Driffield (2006)	<ul style="list-style-type: none"> - Presença dos sistemas de produção local (SPL). - Economias da aglomeração geradas por meio dos transbordamentos tecnológicos. - <i>Clusters</i> com ênfase nas proximidades geográfica, tecnológicas. - Externalidades tecnológicas derivadas da proximidade geográfica.
Pitelis e Pseiridis (2006)	<ul style="list-style-type: none"> - Ênfase nas economias de escala, do aprendizado, da experiência, dos custos de transação.
Sugden et al. (2006)	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse reside no papel dos aglomerados e seu impacto na economia local. - Ênfase nos conceitos das economias externas
Figueiredo et al. (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Clusters</i> promovem ciclo de crescimento em outros aglomerados relacionados. - Facilidade para transferência de informações e de conhecimentos.
Karlsson (2008)	<ul style="list-style-type: none"> -Concentração em grandes regiões urbanas. - Esclarecimento de que os maiores centros urbanos oferecem a concentração e acessos às pesquisas e aos desenvolvimentos nas empresas, nos institutos e nas universidades de pesquisas assim como também as várias arenas para a difusão e intercâmbio do conhecimento. . Externalidades de informações positivas.
Brito et al (2010)	<ul style="list-style-type: none"> -Relação entre efeito da aglomeração e taxa de crescimento.

Quadro 7 – Vantagens da aglomeração, segundo autores contemporâneos

Fonte: elaborado pelo autor

2.4.4 Conclusão das vantagens da aglomeração

A organização empresarial industrial e de serviços, por meio do modelo da aglomeração, tem ganho maior visibilidade, a partir das experiências bem-sucedidas em várias partes do mundo, dos distritos industriais italianos ao Vale do Silício nos Estados Unidos, a países de Europa (Londres, Leipzig), Ásia (Seoul) e, mais recentemente, América do Sul, principalmente Brasil, onde este fenômeno se encontra no estágio inicial, por algumas limitações de ordem político e social. Neste sentido, cabe ressaltar a falta de uma política pública que atue como elemento articulador entre os vários agentes econômicos e sob a perspectiva social, quando ainda se observam no país um elevado índice de empregos informais, dificultando, desta maneira, a formação de uma base de dados mais confiável.

A revisão da literatura apresentada neste capítulo indica que a presença concentrada de empresas de um mesmo setor, ou setores correlatos na atividade de serviços é capaz de gerar externalidades positivas dos mais variados tipos, tais como: redução de custos transacionais (MOULAERT; GALLOUJ, 1993; BRITTO, 2002; PITELIS; PSEIRIDIS, 2006; FIGUEIREDO; DI SERIO, 2007), fortes incentivos para o aumento da produtividade e da inovação (ENRIGHT, 2001; COOKE, 2002; CANIELS;ROMIJN, 2003; KARLSSON, 2008). Estes aspectos em conjunto resultam em melhorias da capacidade competitiva.

Os aglomerados de serviços apresentam algumas particularidades que possibilitam a realização dos ganhos acima mencionados, tais como os relacionamentos pessoais, característica única das atividades de serviços. Aparte há a interação com o cliente que possibilita melhorias na qualidade em informação, destacando a força do conhecimento como um dos principais fatores de vantagem competitiva.

Em um mundo cada vez mais globalizado, as atividades de serviços têm-se destacado, principalmente em países desenvolvidos e em desenvolvimento, em algumas das principais regiões metropolitanas que apresentam um vasto mercado consumidor.

As aglomerações de empresas e instituições têm como característica essencial a capacidade de gerar economias externas, incidentais ou deliberadamente criadas, que contribuem para o incremento da competitividade das empresas e, em consequência, do sistema ou arranjo local como um todo. Daí a importância do papel das aglomerações de firmas nos processos de desenvolvimento local, como sendo um tema que tem ganho recentemente uma determinada proeminência (SUZIGAN et al., 2003).

Entretanto, tem havido ceticismo sobre os aglomerados, uma vez que pairam questões duvidosas de cunho conceitual e empírico, sobre o seu uso e validade para moldar as regras do desenvolvimento econômico (SUGDEN et al., 2006). Estes autores questionam por que alguns aglomerados industriais têm sido durante muito tempo os centros de crescimento e inovação, que podem sustentar seu crescimento e dinamismo, enquanto outros são caracterizados pela falta de

crescimento e dinamismo ou por recessão.

Nesta mesma perspectiva, Steiner (2002, p.210) questiona a respeito dos reais benefícios dos *clusters*. São realmente melhores as firmas aglomeradas? São as economias regionais, com fortes aglomerados, melhores que outras? Segundo o autor, existe surpreendentemente pouca evidência empírica que permita responder estas questões, não somente por causa dos severos problemas em relação aos dados, mas também porque há dificuldades para encontrar indicadores apropriados dos benefícios dos clusters, tais como: mais empregos, melhores salários, qualidade superior do trabalho ou produtos, maiores taxas de crescimento ou de sobrevivência das firmas que fazem parte dos aglomerados.

A questão que fica não é saber se as firmas são melhores e, sim, qual o impacto da aglomeração nas firmas que fazem parte dos aglomerados.

Nesta perspectiva, estudos de Brito et al. (2010) mostram que grupos de empresas, classificados como aglomerados durante dez anos, no período entre 1996 e 2005, cresceram 38% mais que as demais localidades que não se confirmaram como aglomeração. Desta maneira, existe uma relação positiva entre aglomeração de firmas de uma mesma atividade econômica e crescimento de emprego.

Neste sentido, considerando as externalidades previstas pelo fato de as empresas estarem localizadas em uma mesma região, os autores sugerem, em termos comparativos, que firmas de uma mesma atividade econômica, localizadas em aglomeração, podem ter um crescimento maior que suas concorrentes localizadas fora de um aglomerado (BRITO et al. 2010).

As evidências empíricas em relação às vantagens da aglomeração são ainda mais rarefeitas quando se trata das atividades de serviços. Os estudos realizados são isolados, abordando apenas determinados grupos de atividades, tais como serviços intensivos em conhecimento ou de maior valor agregado, como é o caso dos trabalhos de Pandit et al. (2001; 2002; 2003; 2008) sobre serviços financeiros e o de Jennequin (2007) sobre as aglomerações de

serviços na Europa.

2.4.5 Concentração geográfica na Europa

Nesta seção, estão apresentados alguns estudos sobre os aglomerados de serviços na Europa na visão de autores contemporâneos, tais como (Marshall, 1988; Bathelt, 2002; Brülhart e Traeger 2005;) e, em seguida, é apresentado o estudo de Jennequin (2007) e suas conclusões.

Independentemente dos *clusters* serem de indústria ou serviços, para Bathelt (2002), as firmas de mídia de Leipzig, Alemanha, foram beneficiadas por meio da formação de capacidades localizadas, tais como desenvolvimento de estruturas institucionais, uma base de clientes regionais, relação laboral de mercado local e uma identidade local distinta.

Como a maioria dos aglomerados de serviços, a indústria de mídia de Leipzig é relativamente nova, estabelecidas na década de 90.

Ainda, para Bathelt (2002), a jovem idade das firmas explica porque estas organizações são menores em termos de número de funcionários, onde quase 80% das firmas levantadas possuem menos de 10 empregados, em 2000. Esta tendência foi demonstrada em outros *clusters* regionais da indústria de multimídia e mídia relacionadas, tais como as de América do Norte. Vale apontar que a maioria das firmas nestes aglomerados são recentes e pequenas.

Para entender melhor o processo de crescimento na indústria de mídia de Leipzig, Bentele et al. (1998 *apud* Bathelt, 2000), pesquisaram uma análise de locação nesta indústria, por meio de levantamentos de firmas que indicaram os fatores mais importantes nas decisões locais, são estas:

- a) existência de infraestrutura de telecomunicação;
- b) proximidade de clientes;
- c) custo laboral;
- d) agências administrativas que ajudam;
- e) custo de telecomunicação;

f) infraestrutura de tráfego.

Todos esses fatores realçam algumas das visões dos negócios de mídia de Leipzig nas preferências locais, uma vez que, de modo geral, a cidade possui uma infraestrutura de telecomunicação digital bastante sofisticada, o que não é encontrada em muitas cidades da Alemanha.

Cabe destacar que estes mesmos fatores locais podem ser observados em outros aglomerados de serviços, tornando-os, de certa maneira, como fatores condicionantes.

Entre 1975 e 2000, Brühlhart e Traeger (2005) realizaram um estudo sobre os padrões de localização setorial nas regiões do Oeste europeu. A concentração geográfica foi quantificada por meio do uso de índices de entropia, observando-se que estes índices apresentam duas grandes vantagens: os índices são decompostos e os leva a ter inferências estatísticas. É possível distinguir entre a concentração relativa (quando os padrões de localização são expressos em relação à distribuição espacial da atividade econômica agregada) e a concentração topográfica (quando os padrões de localização são expressos em relação ao espaço físico). Como resultado, os autores identificaram que o setor de serviço geralmente aparenta ser mais concentrado que os setores de manufatura e agricultura em termos topográficos.

A concentração geográfica de empregos agregados, assim como a maioria dos mercados de serviços, não tem tido significativas mudanças estatísticas durante o período mencionado. Já o setor de manufatura tem ficado significativamente mais concentrado em relação à distribuição do emprego agregado (aumento de concentração relativa), enquanto se torna menos concentrado em relação ao espaço físico (diminuição da concentração topográfica). A contribuição da manufatura para a concentração topográfica do emprego agregado tem caído de 26% para 13% no período mencionado.

A concentração topográfica do emprego total (ex. densidade de emprego regional) aumenta a produtividade do emprego regional, denominada por Ciccone (1996 *apud* Brühlhart e

Traeger 2005), de “efeito da aglomeração”. Os estudos realizados por Ciccone (2002), envolvendo os cinco maiores países do oeste europeu, mostram que a produtividade emerge na concentração topográfica com uma elasticidade precisa e significativa. de aproximadamente 4,5 maior.

O estudo não apresentou mudanças significativas na concentração topográfica do emprego total durante o esse tempo, porém apresentou mudanças significativas estatísticas na concentração topográfica dos setores individuais.

Com relação às atividades de serviços no Reino Unido, os estudos de Marshall (1988) identificaram que as áreas metropolitanas provincianas se sujeitaram a tendências conflitantes, uma vez que houve nestas regiões concentração de atividades dos setores de seguros e bancários associados com a reorganização das redes filiais. No entanto, para o autor, nem todas as concentrações têm sido afetadas por igual entre os setores.

Para Marshsall (1988), há uma tendência a sugerir, que existem diferenças qualitativas nos serviços oferecidos em diferentes partes do país. Por exemplo, em marketing, as principais atividades das firmas nas províncias são as atividades de vendas, distribuição e organização de conferências. Os serviços mais sofisticados estão localizados próximos à capital. Muitas vezes é afirmado que as indústrias de serviços de negócios envolvendo os serviços de propaganda, contabilidade, marketing, pesquisas de mercado, serviços de informática e indústrias de consultoria gerencial, são dominadas por pequenas e independentes companhias.

A especialização tem reduzido a necessidade de uma rede de escritórios geograficamente dispersas e suas equipes gerenciais em áreas provincianas. Como consequência, houve fechamentos de empresas em pequenos centros urbanos e uma concentração de equipes especializadas nos centros superiores da hierarquia urbana.

Esta tendência rumo à concentração está limitada, no entanto, por um desejo de reter uma presença na maioria das regiões e pelas despesas de viagem adicionais resultantes da

concentração (MARSHALL, 1988).

O estudo de caso apresentado por este autor tem apoiado a análise do setor financeiro e realçado novamente a interdependência das indústrias de serviço, explicando, desta forma, como as firmas têm respondido ao crescimento de grandes clientes organizacionais e suas mudanças de demanda por serviços.

Para alguns serviços terem acesso a novos mercados, tais como contabilidade, o meio preferido era a aquisição e fusão. No entanto, para serviços menos estabelecidos, como os de propaganda ou da consultoria administrativa, as firmas tiveram que estabelecer novos escritórios, filiais ou funções (MARSHALL, 1988).

Esta tendência de concentração de fusões e aquisições, em escritórios de serviços de negócios, tem encorajado o crescimento do emprego em um número limitado de centros urbanos provincianos enquanto concentra serviços sofisticados para o qual há demanda insuficiente em qualquer região.

Para Marshall (1988), as empresas de serviços existentes tiveram influência no desenvolvimento e localização de novas atividades de serviços, permitindo, nesse sentido, que a demanda de consumo de firmas de serviço sejam uma fonte importante do crescimento na demanda de serviço no Reino Unido.

Um ponto relevante sobre a literatura de aglomerados de serviços são os estudos de Jennequin (2007), cujo foco recai no eixo geográfico ao estudar a evolução, segundo o grau de concentração das atividades do setor terciário em nível nacional europeu. Para este autor, embora as pesquisas de concentração no setor industrial dos EUA sejam relativamente comuns, as pesquisas no setor de serviços permanecem raras e, com frequência, com falta de profundidade, apesar de este setor representar 70% dos resultados na Europa. Para ele, duas teorias podem explicar esta falta de interesse: a disponibilidade e a homogeneidade dos dados relevantes, e a dificuldade em conseguir a perspectiva histórica necessária ou a obtenção de uma amostra grande o suficiente de diferentes países.

À luz desta informação, complementa Jennequin (2007), que há poucos dados disponíveis que podem ajudar na análise das atividades de serviço. Algumas bases de dados integram dados do setor de serviço com os do setor industrial. Cabe destacar que estes mesmos fatores limitantes foram encontrados para os estudos dos aglomerados de serviços no Brasil.

Apresenta-se abaixo estudos sobre aglomerados de serviços na Europa.

O estudo de Hallet (2000) concentrou 119 regiões europeias, contemplando 5 diferentes setores terciários ao longo de 12 atividades do setor industrial, usando índices relativos. Salienta-se que estes índices são diferentes dos índices absolutos na medida de concentração, uma vez que os índices absolutos oferecem a perspectiva de um setor em particular e os índices relativos comparam a situação de um setor com a dos outros, trazendo a comparações com a média. A conclusão deste estudo foi uma alta concentração geográfica dos serviços financeiros e de negócios, o que também foi visto em outros serviços de comércio, ao passo que serviços não comercializáveis tendem mais para a dispersão.

O estudo de Midelfart-Knarvik et al.(2002) incorpora especificamente 5 diferentes setores de serviço, numa escala nacional e os resultados diferem dos estudos de Hallet, cujo foco eram as regiões europeias. Os setores analisados são: a) comércios, atacadistas e varejistas, restaurantes e hotéis, c) transporte, armazenagem e comunicação, d) serviços financeiros, de seguros e de previdência e serviços empresariais, e) serviços governamentais (de defesa, de segurança social), e f) serviços de educação, de saúde e outros serviços sociais comunitários e pessoais. O autor conclui que, embora o setor de transporte seja mais disperso, é o único setor a presenciar níveis elevados de concentração. A seguir, aparecem os setores atacadistas, varejistas e de comunicação junto com os setores de restaurantes e hotéis. Estes 3 setores demonstram estabilidade em termos de concentração.

Estudos realizados por Rabaud (2006) indicam uma abordagem semelhante aos apresentados até aqui, usando os mesmos índices, embora mais concentrado no impacto da integração europeia na economia do meio este, da África do Norte e, nos países da vizinhança europeia, ao examinar mais de 10 setores de serviços. Os resultados apontados pelo autor

indicam que os serviços de conhecimento intensivo (KIBS) são atividades relativamente concentradas.

O quadro 8 sintetiza os estudos dos aglomerados de serviços na Europa.

AUTORES	ESCOPO DO ESTUDO	VARIÁVEIS CRITÉRIOS DE AGRUPAMENTO INDICADORES	RESULTADOS
Hallet (2000)	119 regiões europeias, contemplando 5 diferentes setores terciários. Utilização de Índices relativos	Variável: valor adicionado	Alta concentração geográfica dos serviços financeiros e de negócios.
Midelfart-Knarvik et al. (2002).	Analisa 5 diferentes setores de serviço a) comércios, atacadistas e varejistas, restaurantes e hotéis, b) transporte, armazenagem e comunicação, c) serviços financeiros, de seguros e previdência e serviços empresariais, d) serviços governamentais (de defesa, segurança social) f) serviços de educação, saúde e outros serviços sociais comunitários e pessoais.	Escala nacional	Os setores atacadistas, varejistas e de comunicação junto com os setores de restaurantes e hotéis demonstram estabilidade em termos de concentração.
Raubaud (2006)	Análise de 10 setores de serviços	Uso dos mesmos índices dos autores analisados aqui.	Serviços de conhecimento intensivo são atividades relativamente concentradas.

Quadro 8 - Estudos realizados em Europa
Fonte: elaborado pelo autor

Os estudos de Jennequin (2007) apresentam desta maneira algumas constatações sobre concentração no setor terciário que merecem ser destacadas:

1- a tendência, num mundo globalizado, é um pequeno aumento na concentração das atividades do setor de serviços, uma vez que os valores demonstrados pelo índice de Herfindahl variaram de 0,195 a 0,198 num período de nove anos;

2- os resultados mostraram que os valores de Herfindahl aumentaram em todos os três setores estudados, tais como: serviços comunitários e sociais (administração pública, defesa, saúde, educação); restaurantes e hotéis; serviços financeiros e empresariais, sendo que este último setor permanece como o setor mais concentrado nos onze países analisados;

3- a diminuição de concentração dos setores de comércio e de transporte (os mais dispersos de todos), nos outros setores, é notável e contribui para a limitação de todos os níveis de concentração do setor terciário;

4-, dois elementos devem ser observados com atenção, levando-se em consideração o fato de que os setores menores tendem a mostrar índices de valores mais elevados que os setores maiores: **a concentração dos setores (grifo nosso)** de restaurantes e hotéis poderia potencialmente ser superestimada por causa do maior grau da relativa desagregação neste setor, da mesma forma, e **a concentração na área de serviços comunitários (grifo nosso)** poderia ser subestimada;

5- um setor pode estar mais concentrado que outro em termos absolutos, embora menos em termos relativos e a distinção surge mediante modelo de concentração. Para Jennequin (2007), o índice absoluto não diz nada sobre como o setor está concentrado uma vez que dois setores podem estar numa alta concentração em termos absolutos, mas não fortemente concentrados nos mesmos países. Como resultado, observa-se que as atividades de serviço de um dos dois setores diferem profundamente da média dos outros setores que foram tomados em conjunto, então este setor demonstrará uma maior concentração relativa de mercado que o outro setor. Desta maneira, para o autor, as mesmas conclusões que foram alcançadas na base de índices absolutos podem ser encontradas usando os índices relativos;

6- o aumento da concentração dos serviços é visível a partir do ano de 1986, data-chave na integração econômica e política da Europa;

7- a mesma conclusão foi constatada sempre, isto é, serviços empresariais junto com as atividades financeiras representam os setores mais aglomerados, dentre os setores estudados;

8- estes resultados podem ser acoplados com estudos similares dos setores de manufatura e podem ser alcançados, no que diz respeito aos serviços empresariais e ao setor secundário;

9- os resultados ajudaram a destacar o relacionamento entre a indústria e os serviços intensivos de conhecimento (KIBS). Isto pode ser observado por meio das conexões entre os setores indústrias e os KIBS e a evolução da localização das atividades, que é a questão principal;

10- o setor de serviços em educação é o único que apresentou aumento no índice absoluto e esta situação demonstra uma maior aglomeração neste setor, que tende a enlaçar-se com a distribuição geográfica das outras atividades terciárias;

11- os serviços intensivos de conhecimento, por meio da sua localização, podem encorajar o dinamismo regional, assim como podem também levar a um movimento rumo a uma concentração espacial entre as regiões centrais e periféricas;

12- os estudos sobre os efeitos da integração econômica na distribuição espacial das atividades econômicas, os efeitos resultantes da interação entre os setores secundários e terciários, os impactos da localização de um destes setores no outro e os impactos que os serviços intensivos de conhecimento possuem no desenvolvimento regional são questões que podem ser entendidas usando os modelos NEG. – Nova Geografia Econômica.

Cabe destacar que, para Jennequin (2007), é problemático postular uma conclusão no que diz respeito à aglomeração de serviços na Europa, considerando-se que as desagregações usadas nos arranjos setoriais permanecem imprecisas dadas a diversidade do setor terciário.

3. METODOLOGIA

Nesta seção, é apresentada a definição operacional das variáveis, identificando as CNAEs (grupo, classe) de até três dígitos, relativos para cada categoria de serviços (puro, de transformação e de troca e circulação) com a sua respectiva descrição. São apresentados também os indicadores e critérios para identificação da aglomeração de serviços que será utilizado neste trabalho.

O objetivo do pesquisador pode assumir significados diversos ao se levar em consideração a sua base epistemológica, o que dependeria do quanto uma visão da realidade for mais positivista, interpretativista ou construtivista.

Este estudo possui um viés positivista na medida em que se busca explicar a realidade dos aglomerados de serviços no Brasil. A visão da realidade positivista diz respeito a fatos para descobrir a estrutura subjacente à realidade, (KERLINGER1973; ANDERSON, 1983). Para estes autores, um fenômeno é explicado e entendido quando se pode demonstrar uma associação sistemática de variáveis.

Ao observar o problema de pesquisa: Qual o padrão de concentração geográfica das atividades de serviço no Brasil de acordo com as categorias de serviço puro, de transformação e de troca e circulação? cujo objetivo geral pretende mapear a localização geográfica das atividades de serviços no Brasil de acordo com as categorias de serviço proposto, a linha geral que norteará o presente trabalho terá uma abordagem quantitativa, com a pesquisa sendo do tipo exploratória e descritiva.

A pesquisa é exploratória em um primeiro momento, porque o tema é novo e existe pouca literatura no campo do conhecimento e porque, segundo atesta Malhotra (2001), o objetivo primário da pesquisa exploratória é prover *insights* e compreensão acerca do problema com o qual o pesquisador se depara. No que tange à pesquisa, é descritiva, porque, conforme afirmação

de Selltiz et al. (1974), neste tipo de pesquisas os autores agrupam um grande conjunto de interesses na pesquisa, sendo que, neste caso, as questões de pesquisa pressupõem muitos conhecimentos anteriores do problema a ser pesquisado.

Neste caso, deve existir uma clara formulação de que ou quem deve ser medido, bem como das técnicas para medidas válidas e precisas e, assim, atendem especificamente dois objetivos:

- a) apresentar precisamente as características de uma situação, um grupo ou um indivíduo específico (com ou sem hipóteses iniciais a respeito de tais características);
- b) verificar a frequência com que algo ocorre ou com que está ligado a alguma outra coisa (SELLTIZ et al. 1974).

A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Este tipo de pesquisa pretende descrever os fatos e os fenômenos de determinada realidade. Para Cervo e Bervian (2002), a pesquisa descritiva procura descobrir, com a toda precisão possível, a relação e a conexão de um fenômeno com outros, sua natureza e suas características.

3.1 Definições operacionais das variáveis

Utilizando a tipologia de Meirelles (2006), em que os tipos de serviços são classificados como puros, de transformação, de troca e circulação, foi realizada uma reclassificação das atividades de serviço, seguindo a classificação CNAE que está subdividida em vários níveis de agregação. Conforme a Comissão Nacional de Classificações (CONCLA) do IBGE, as estatísticas oficiais relativas a atividades econômicas estão todas referenciadas à CNAE.

A classificação seguiu duas etapas. A primeira foi a inclusão de atividades de serviços que estão alocados em outros setores como primários e secundários, identificando-os por subclasse.

Nas atividades ligadas ao setor primário foram selecionados: serviços relacionados com a agricultura e a pecuária, exceto atividades veterinárias, atividades de serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal, atividades de serviços relacionados com a extração de petróleo e gás-exceto a prospecção realizada por terceiros. No setor secundário foram selecionadas atividades de serviços de suporte, manutenção e reparação ligados à indústria de transformação, como editoração, siderurgia, automobilística, máquinas-ferramenta, equipamentos elétrico eletrônicos, aeronaves, etc.

Na segunda etapa buscou-se classificar as atividades selecionadas como de serviço de acordo com as três categorias de serviços (puros, de transformação; de troca e circulação).

Os critérios utilizados para a classificação de serviços puros contemplam todas as atividades de gestão em geral. São serviços sobre um produto cujo processo de transformação já ocorreu. Serviços que dão suporte, como os serviços de reparação e manutenção, serviços auxiliares de intermediação financeira, serviço auxiliar de transporte que dá suporte à atividade principal, serviços de corretagem, etc.

Para a utilização dos serviços de transformação, são observadas todas as obras que caracterizam um serviço de transformação, tais como os serviços decorrentes da terceirização de etapas do processo de transformação, serviços de construção, energia e telecomunicação e, finalmente, são considerados, como atividades de troca e circulação, serviços de aluguel de tudo (inclusive locação de mão de obra) e contempla todas as atividades de intermediação financeira.

Neste sentido, seguindo os critérios acima mencionados, foram identificadas, separadas e alocadas todas as atividades de serviço que configurem serviços puros, serviços de transformação e serviços de troca e circulação.

No quadro 1 a seguir, encontra-se a relação de atividades, de acordo com o código CNAE, reclassificadas nas categorias de serviço puro, transformação e troca e circulação. No apêndice B deste trabalho, uma tabela apresenta o quadro completo, contemplando todas as categorias de serviços com as variáveis e sua respectiva identificação de CNAEs (grupo e classes), indo até a classificação das classes de até três dígitos relativos para cada categoria de serviços (puro, de transformação, de troca e circulação) com a sua respectiva descrição.

Tabela 1 - Resumo das categorias de serviços com seus respectivos Cnaes grupo

	CNAE´s GRUPO 3 dígitos
Serviços puros	01619- 28819- 28827- 29912- 31810- 32905- 33910- 45411 -45420- 45438- 45497- 45500- 50202- 50423- 52710- 52728- 52795-55131- 55190- 63215- 63223- 63231- 63304- 63401 67202- 70319- 70327- 70408- 72303- 72400- 72508- 72907- 73105- 73202-74110- 74306- 740608-74705- 74718- 74993- 75116- 75124- 75132 -75140- 74213- 75302 80136- 80144- 80152- 80209- 80314- 80322 80330- 80969- 80977- 80993- 85111- 85120 85138- 85146- 85154- 85162- 85200- 85316 85324- 90000- 95111 95120- 91910- 91928 91995- 92215- 92223- 92312- 92320- 92398 92401- 92517- 92525- 92533- 92614- 92622 93017- 93025- 93033- 93041- 93092- 95001
Serviços de transformação	02119- 02135- 11207- 22227-22225- 22292 28398- 34509- 35211- 35319- 40118- 45314- 45330- 55212- 55220- 55239- 55247-55298- 74926- 92118- 45110
Serviços de troca e circulação	50415- 60100- 60216- 60224- 602320 60240- 60259- 60227- 60274- 60283- 60291- 60305- 61115- 61123- 61212- 61220- 61239- 62103 62200- 62308- 64114- 64122- 64203- 65102 65218- 65226- 65234- 65242- 65315- 65323 65331- 65340- 65358- 65404- 65510- 65595- 65919-65927- 65935- 65994- 66117- 66125 66133- 66214- 66222- 66303- 67113- 67121- 67199 -70106- 70203- 71102- 71218- 71226- 71234- 71315- 71323- 71331- 71390- 71404- 74403- 74500- 92126- 92134

Fonte: elaborado pelo autor com adaptação da RAIS, 2005

Em relação aos dados utilizados para o cálculo dos indicadores de aglomeração, foi adotado o modelo bidimensional proposto por Guimarães (2009) que leve em conta apenas as dimensões de número de estabelecimentos e quantidade de empregados. Estas dimensões estão contempladas nas bases estatísticas da RAIS.

Desta maneira, observa-se o critério da superioridade da mediana aqui proposto, uma vez que neste modelo bidimensional poderia existir uma classificação com relação ao grau de aglomeração nas variáveis propostas, que dividiriam as aglomerações em 2 tipos: a Tipo I ou

completa, para aquelas que apresentassem o resultado do QL >1,0 para todas as duas dimensões de análise (número de estabelecimentos e quantidade de empregados); e a de Tipo I ou Parcial, para aquelas que apresentassem o resultado do QL > 1,0 apenas para uma dimensão estudada (número de estabelecimentos ou quantidade de empregados). Caso os QLs das duas dimensões estudadas ficassem abaixo de 1,0, então por este modelo se definiria a inexistência de aglomeração, independente do número de estabelecimentos ou da quantidade de empregados existentes.

A Figura 4 abaixo mostra graficamente o modelo bidimensional proposto.

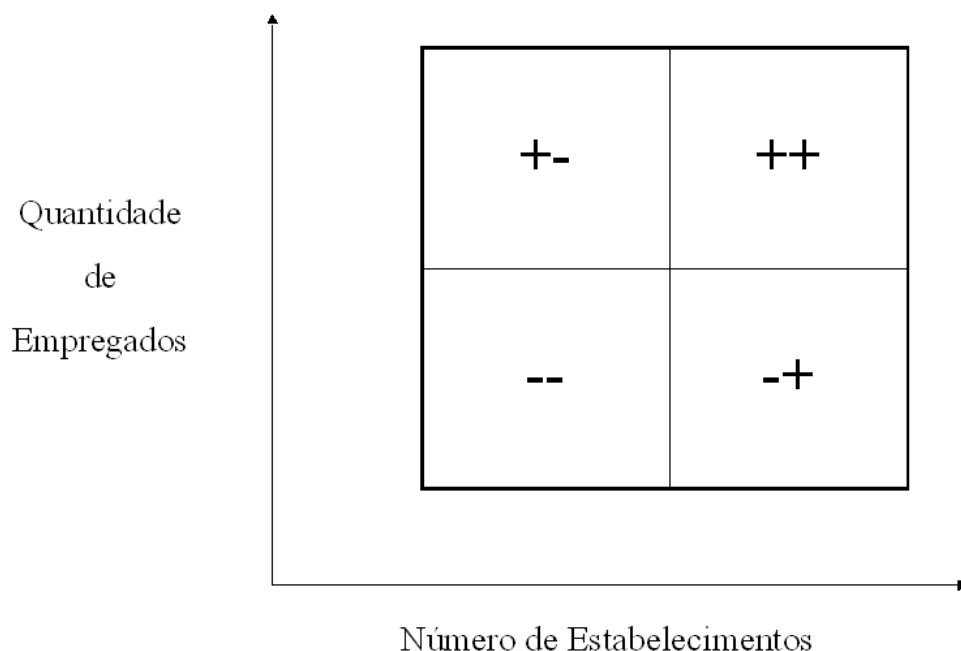


Figura 4 - Modelo Bidimensional de Definição do Tipo de Aglomeração
Fonte: Guimarães (2009).

Para Guimarães (2009), com base neste modelo, só seriam classificadas como verdadeiras aglomerações aquelas regiões ou aqueles municípios cujo cálculo do QL nas duas dimensões fosse superior a 1,0 e também que obedecessem ao critério da superioridade da mediana, onde a quantidade de estabelecimentos e a quantidade de empregados no município ou região fossem maior do que a quantidade média de empregados e estabelecimentos encontrada nos municípios ou regiões que possuíssem tal atividade.

Os dados de emprego, na observação de Jennequin (2007), representam a melhor medida para a evolução de setor dado, assim como também facilita as comparações entre setores de serviço. Jennequin (2007) utilizou dados referentes ao emprego no lugar do valor adicionado para assegurar a evolução da concentração. Justificou a dificuldade de aplicação deste último para algumas atividades, tais como educação e administração pública, tornando-os, desta maneira, mais difícil para compará-los com outros setores, uma vez que há problemas relacionados a comparações entre setores pelo uso do valor adicionado.

Em relação à identificação dos graus de concentração geográfica, os índices adotados foram os de Herfindahl (HI) e de especialização, ou seja, Quociente de Localização (QL).

O Herfindahl (HI) é um índice de concentração geográfica que compara a distribuição de empregados de cada setor de acordo com a divisão geográfica dos municípios, e o QL é um índice que procura captar a existência de uma especialização local na produção de determinado bem ou serviço (PUGA, 2003) e foi utilizado por Suzigan et al. (2003), como índice de especialização, como parte de sua metodologia para identificação, delimitação geográfica e caracterização estrutural d SLP, juntamente com o coeficiente de Gini Locacional.

A base de dados a ser utilizado é fornecida pela RAIS – Relação Anual de Informações Sociais, identificadas por meio de uma pesquisa feita a partir de questionários enviados compulsoriamente ao Ministério do Trabalho e Emprego, preenchido pelos próprios estabelecimentos, contendo dados sobre suas atividades e folhas de pagamento.

A partir desta base de dados, foi possível obter o índice de QL (Quociente de Localização e Herfindahl) para o número de empregados e estabelecimentos em cada setor de atividade de serviços no Brasil.

Na metodologia proposta, foi utilizado índice relativo de conceito espacial que, segundo Jennequin (2007), são diferentes dos índices absolutos porque na medida de concentração oferecem a perspectiva de um setor em particular. Assim, o índice relativo compara a situação de um setor com a de outros, trazendo as comparações para a média.

3.2 Índices de Concentração para identificação de aglomerações

De acordo com Crocco et al. (2006), existem na literatura nacional três trabalhos que propõem metodologias de identificação de aglomerações produtivas locais com ênfase diferenciada em um ou outro aspecto, a saber: Brito e Albuquerque (2002), Sebrae (2002), IEDI (2002) e Suzigan et al. (2003).

Brito e Albuquerque (2002) propõem uma metodologia baseada em três critérios:

- 1) o uso do QL para determinar se um município em particular possui especialização em uma atividade específica, a seguir, uma avaliação em termos de relevância nacional;
- 2) a análise da participação relativa do par região-atividade no emprego nacional, e
- 3) a densidade, que controla os *clusters* com $QL > 1$.

O trabalho do SEBRAE caminha na mesma direção do trabalho anterior e apresenta como diferença a utilização da variável de número de estabelecimentos e não de empregos para o cálculo do QL.

Finalmente, o trabalho do IEDI (2002) e de Suzigan et al. (2003) possui, como inovação, o cálculo de um Gini locacional como critério de identificação de *clusters*. Este índice é aplicado para dados de emprego da RAIS e PIA e serve para identificar quais classes de indústrias são geograficamente mais concentradas em um país ou região.

A seguir, será detalhado cada um dos indicadores propostos.

3.2.1 Índice de Herfindahl

O índice absoluto de Herfindahl (HI) de concentração geográfica compara a distribuição de empregados em cada setor de acordo com a divisão geográfica de países. É definido como a soma dos quadrados das participações de cada município no total da atividade correspondente. Desta maneira, o HI varia entre 0 e 1 e segue o mesmo tipo de interpretação do GL, isto é, quando mais próximo de 1, mais concentrada tende a ser a atividade.

Este índice ajuda a analisar a estrutura de uma indústria. Mostra como cada empresa contribui para a estrutura do mercado.

$$H_j = \sum_{i=1}^n s_j^2$$

em que:

$HH_m = (E_{ij}/E_i)^2 - (E.j/E..)$ onde,

E_{ij} é o emprego industrial do setor i na localidade j ; E_i é o emprego industrial do setor i no país;

$E.j$ é o emprego de todos os setores industriais da localidade j ;

$E..$ é o emprego em todos os setores industriais do país; e aqui valem os mesmos comentários feitos quanto às perspectivas de cálculo do QL. Para ambos os indicadores – GL e HI – a aglomeração merece ser avaliada tanto em termos do número de empregados como de estabelecimentos.

3.2.2 Índice de Gini

Baseado no compartilhamento do emprego de cada setor em cada país, este coeficiente não é um coeficiente em si mesmo, isto é, ele permite a criação de um gráfico, onde mostra a concentração na base de um índice relativo.

$$G = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (C_{ij} + C_i)}{n}$$

em que:

G = índice de Gini;

n = número de nações;

C_{ij} = participação acumulativa nas exportações em ordem crescente; e

C_i = participação da nação i .

“O índice de Gini assume valores entre; zero”; (ausência de concentração/igualdade absoluta entre todos os componentes do universo examinado) e “1”; (concentração absoluta/desigualdade total), isto é, quando mais próximo de 1, maior a concentração regional.

3.2.3. Índice quociente de localização (QL)

O Quociente de Localização (QL) é um índice de especialização bastante utilizado (SUZIGAN et al, 2003; PUGA, 2003).

De acordo com Puga (2003), este indicador procura captar a existência de uma especialização local na produção de determinado bem ou serviço.

No entanto, para Alves et al. (2001,p.16), o QL não é um indicador de especialização da região, mas do grau em que uma região pode ser considerada ou não como especializada em uma determinada atividade, podendo o mesmo ser lido como um indicador das disparidades regionais na distribuição de uma determinada atividade.

Para estes autores, uma das vantagens do QL como indicador de especialização de uma determinada região, é evitar a escolha arbitrária de um limiar de especialização e se o espaço de comparação tomado for a nação, o conjunto das regiões, fornece uma medida de importância de cada setor na região em comparação, tendo em conta a respectiva dimensão nacional.

Em relação às desvantagens, Alves et al.(2001) apontaram a dependência da nomenclatura da atividade, isto é, quanto mais agregada for a atividade em questão, mais pobre será a informação produzida, além da dificuldade em afirmar o que é uma distribuição ótima, já que nem um elevado índice de concentração de uma única atividade é desejado, como a inexistência de determinada atividade também não o é.

O QL é a razão entre a participação de um determinado CNAE na estrutura produtiva de uma região e a participação deste mesmo CNAE na população estudada, mensurando, assim, a especialização da região naquela indústria. O cálculo do *QL* obedece à seguinte fórmula:

$$QL_{ij} = \frac{E_{ij} / E_j}{E_i / \sum_{j=1}^q E_{ij}} \quad \text{sendo:}$$

E = dimensão pela qual a aglomeração é medida (empregados, estabelecimentos);

i = CNAE;

j = município;

q = intersecção entre município e CNAE.

Neste sentido, para Suzigan et al. (2003) e Puga (2003), pode-se calcular o Quociente de Localização (QL) dos municípios brasileiros, adotando o número de estabelecimentos classificados e número de empregados dentro de cada grupo da CNAE 1.0 como dimensões da aglomeração.

Cabe ressaltar que um QL alto, quando calculado somente com base em empregados, pode representar a presença de uma ou poucas grandes empresas, empregadoras de grandes contingentes. Todavia, o mesmo cálculo tomando o número de estabelecimentos como dimensão de aglomeração é igualmente plausível e, portanto, será considerada como medida alternativa para esse mesmo construto.

Cabe destacar que a maioria dos pesquisadores usa o QL, tendo como padrão de análise o número de empregados, contudo não existe na literatura uma definição de que esta é a única forma de se medir a concentração de atividades, o que denota que a adoção do número de empregados como dimensão de aglomeração como uma arbitrariedade.

Conforme assinala Guimarães (2009), tal escolha pode gerar distorções, considerando-se que uma única empresa pode possuir um número elevado de funcionários, o que não denotaria uma concentração de atividade; ao passo que outros fatores poderiam ser utilizados como fator de aglomeração, como o número de empresas do setor, ou ainda o valor adicionado. Este último pode gerar a mesma distorção que o fator número de empregados, uma vez que a presença de uma grande empresa com elevado faturamento pode gerar uma distorção. Assim, o pesquisador dever fazer a opção por qual medida usar, tendo em vista os objetivos de sua pesquisa.

Sintetizando os parágrafos acima, cabe destacar que a vantagem da utilização deste índice é medir a especialização de uma determinada região em comparação com outra para saber ou identificar a relevância de uma atividade no setor, e se esta atividade representa um fator positivo ou não.

A diferença em relação ao QL é que o GL avalia a atividade como um todo e o QL são aplicáveis a cada região de interesse.

O quadro 9 apresenta uma síntese dos indicadores de concentração para identificação dos

<p>aglomerados:</p> <p>INDICE HERFINDAHL</p>	<p>Este índice compara a distribuição de empregados em cada setor, de acordo com a divisão geográfica de países.</p>	$H = \sum_{i=1}^n s^2$	<p>O HI varia entre 0 e 1 e segue o mesmo tipo de interpretação do GL, isto é, quando mais próximo de 1, mais concentrada tende a ser a atividade.</p>
<p>ÍNDICE DE GINI</p>	<p>Baseado no compartilhamento do emprego de cada setor em cada país. Este coeficiente não é um coeficiente em si mesmo, isto é, ele permite a criação de um gráfico, onde mostra a concentração na base de um índice relativo.</p>	$G = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (C_{ij} + C_i)}{n}$	<p>Assume valores entre ";zero"; (ausência de concentração/igualdade absoluta entre todos os componentes do universo examinado) e ";1"; (concentração absoluta/desigualdade total), isto é, quando mais próximo de 1, maior a concentração regional</p>
<p>INDICE DE QUOCIENTE DE LOCALIZAÇÃO (QL)</p>	<p>O QL é a razão entre a participação de um determinado CNAE na estrutura produtiva de uma região e a participação deste mesmo CNAE na população estudada.</p> <p>Mede a especialização da região na indústria.</p>	$QL_{ij} = \frac{E_{ij} E_j}{E \sum_{ij \neq 1} E_{ij}}$	<p>Um QL alto, quando calculado com base em empregados, pode representar a presença de uma ou poucas grandes empresas, empregadoras de grandes contingentes.</p>

Quadro 9 - Índices de Concentração para identificação de aglomerações
Fonte: Elaboração própria com base na revisão bibliográfica

3.3 Critérios para definição de aglomeração

Para efeito deste estudo, os municípios somente foram considerados como aglomerações quando obedeceram aos seguintes critérios de maneira concomitante (GUIMARÃES, 2009), apresentados abaixo:

1) a quantidade existente de estabelecimentos deste grupo de atividades (CNAE 1.0) dígitos dentro do município foi igual ou superior à mediana da quantidade de estabelecimentos destas atividades existentes nos municípios do Brasil que possuíam estabelecimentos deste grupo de atividades;

2) a quantidade existente de empregados atuantes neste grupo de atividades dentro do município foi igual ou superior à mediana da quantidade de empregados destas atividades existentes nos municípios do Brasil que possuíam empregados deste grupo de atividades;

3) o resultado do QL do município foi maior do que 1,0 na dimensão de número de estabelecimentos existentes nesta cidade, o que demonstrava existir uma concentração de empresas deste grupo de atividades acima da média do país;

4) o resultado do QL do município foi maior do que 1,0 na dimensão de quantidade de empregados existentes nesta cidade, o que demonstrava existir uma concentração de mão de obra deste grupo de atividades acima da média do país.

Esses critérios foram aplicados simultaneamente para ambas as dimensões; de 2002 a 2005, respectivamente. A escolha do período entre 2002 e 2005 foi determinada também pelas recentes alterações na estrutura da CNAE e que, a partir de 2006, a CNAE agora 2.0, sofreu ajustes, o que torna mais difícil realizar comparações em períodos mais longos assim como tratar os seus dados.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise foi desenvolvida seguindo algumas etapas:

1) houve uma preocupação em propor uma classificação para as aglomerações de serviços, baseada em tipologia das atividades de serviço proposta por Meirelles (2006), em que os serviços são agrupados em três categorias de acordo com a natureza do processo econômico: serviço puro, serviço em transformação, serviço de troca e circulação;

2) foi necessário estipular alguns critérios para a identificação dos aglomerados de serviços em termos metodológicos; tais como: a adoção do indicador QL, tomando como base a quantidade de empregados, e o número de estabelecimentos da firma como dimensão de aglomeração, adotando-se o parâmetro em que o $QL > 1,0$ para ambas as variáveis, o que indica que a região está acima da média da referência. No entanto, cabe observar que a adoção do critério QL, de forma irrestrita, poderá conduzir à conclusão equivocada de uma existência de aglomeração de serviços em municípios com poucos números de empregados ou empregadores;

3) foram impostos limites, levando-se em consideração a falta de um critério teórico neste aspecto, para o número de estabelecimentos e empregados, em que se definiu - como critério mínimo - um número de estabelecimentos e empregados da atividade no município superiores à mediana identificada no estado. Talvez a sugestão de Guimarães (2008) acerca da utilização de uma terceira variável, “valor agregado”, que leve a um cálculo tridimensional, torne-se uma opção para minimizar esta limitação metodológica;

4) permitiu-se realizar uma extensão da primeira etapa, identificando as atividades que apresentassem maior grau de concentração geográfica para cada uma das categorias propostas e, para este intuito, foi utilizado o indicador (HI) para dimensão de empregados e estabelecimentos respectivamente.

4.1 Grau de concentração geográfica

Um dos objetivos específicos deste estudo é identificar e compreender os graus de concentração geográfica das atividades de serviços, baseados nas três categorias de serviços adotadas (puros, de transformação, de troca e circulação), usando os indicadores (HI).

Para este objetivo específico, as unidades de análise são município e a atividade, abarcando as dimensões **empregado** e **estabelecimentos** (grifo nosso), das firmas.

Os serviços que apresentaram maior concentração das atividades nas dimensões empregados e estabelecimentos nos quatro anos analisados (2002-2005), de acordo com a classificação proposta são a seguir apresentados.

4.1.1 Atividades de maior concentração - Dimensão Empregado (2002-2005)

A categoria de serviços puros não apresentou nenhuma atividade com concentração nos quatro anos analisados.

No entanto, cabe destacar que a atividade 28827 (Manutenção e reparação de caldeiras geradoras de vapor, exceto para aquecimento central e para veículos) apresentou o índice máximo de concentração no município de Ponta Grossa para apenas o ano de 2002.

A atividade 75213 (relações exteriores) apresentou concentração em Brasília, no Distrito Federal, somente para os anos de 2004 e 2005. Esta atividade apresentou uma ligeira evolução nos coeficientes de 0,971 em 2004 a 0,976 em 2005.

Da mesma forma, outras atividades apresentaram concentração somente em um ano, como a atividade 28819 (manutenção e reparação de tanques, reservatório metálico e caldeiras para aquecimento central, que apresentou concentração no município de Niterói, no estado do Rio de Janeiro, no ano de 2002, com índice de 0,660.

A atividade 75124 (regulação das atividades sociais e culturais) apresentou concentração no município de Salvador, no estado da Bahia, somente no ano de 2003 com índice de 0,783.

Na categoria de serviços de transformação, destaque para a atividade construção de montagem de aeronaves (Cnae 35319) no município de São José dos Campos, no estado de São Paulo, que apresentou índice de concentração para os quatro anos analisados, sendo 0,727, em 2002; 0,683, em 2003; 0,628, em 2004, e 0,620, em 2005, apresentando, desta maneira, uma ligeira queda nos anos analisados.

Este resultado ressalta a importância do município de São José dos Campos como o mais importante polo tecnológico da América Latina, conhecido internacionalmente pelas atuações do Centro Técnico Aeroespacial (CTA), o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e a Embraer (Empresa Brasileira de Aeronáutica). Este município produz satélites, foguetes e aviões que são exportados para vários países.

Na categoria de serviços de troca e circulação, foi possível identificar seis atividades do setor financeiro. Entre as mais concentradas, estão as atividades de resseguros, sociedade de capitalização, banco de investimento e administração de mercados bursáteis. Destas atividades, quatro apresentaram concentração nos quatro anos analisados (2002 a 2005): atividades de resseguros, bancos múltiplos sem carteira comercial, fundos de investimento e administração dos mercados bursáteis.

Duas destas atividades estão localizadas no município do Rio de Janeiro, e duas, no município de São Paulo: no Rio de Janeiro, a atividade de resseguros (Cnae 66133) teve um índice de 0,668 em 2004, e a atividade de fundos de investimento (Cnae 65919) teve um índice de concentração máxima de (1,0) em 2004; no município de São Paulo, o destaque é a atividade de Bancos múltiplos sem carteira comercial (Cnae 65315) com um índice de 0,846 em 2004.

Vale destacar, ainda, a atividade administração de mercados bursáteis (Cnae 67113) localizada no município de São Paulo, que apresentou concentração para a dimensão empregado

nos 4 anos analisados.

Destacam-se, contudo, no Rio de Janeiro, a atividade Sociedade de capitalização (Cnae 65927), que apresentou concentração somente nos três últimos anos analisados (2003 a 2005), oscilando entre 0,509 em 2003 a 0,543 em 2004.

A seguir, o quadro 10 apresenta um resumo de todas as atividades aglomeradas, de acordo com a classificação dos serviços.

CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	ATIVIDADE E CLASSE	MUNICÍPIO	HI			
			2002	2003	2004	2005
SERVIÇOS PUROS	Manutenção e reparação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central (28819)	Niterói	X			
	Manutenção e reparação de caldeiras geradoras de vapor-exceto para aquecimento central e de veículos (28827)	Ponta Grossa	X			
	Regulação das atividades sociais e culturais (75124)	Salvador		X		
	Relações exteriores (75213)	Brasília			X	X
SERVIÇOS DE TRANSFORMAÇÃO	Construção e montagem de aeronaves (35319)	São José dos Campos	X	X	X	X
SERVIÇOS DE TROCA E CIRCULAÇÃO	Resseguros (66133)	Rio de Janeiro	X	X	X	X
	Bancos múltiplos sem carteira comercial (65315)	São Paulo	X	X	X	X
	Fundos de Investimento (65919)	Rio de Janeiro	X	X	X	X
	Sociedade de capitalização (65927)	Rio de Janeiro		X	X	X
	Banco de Investimento (65323)	São Paulo				X
	Administração de mercados bursáteis (67113)	São Paulo	X	X	X	X

Quadro 10 - Atividades de maior concentração – Dimensão Empregados

Fonte: elaborado pelo autor

4.1.2 Atividades de maior concentração - Dimensão Estabelecimentos (2002-2005)

A análise das atividades de maior concentração para a dimensão estabelecimentos apresentou a categoria de serviços de troca e circulação como a única que contempla uma atividade concentrada nos 4 anos analisados (2002-2005): a atividade de fundos de investimento (Cnae 65919).

Esta atividade apresentou concentração no município do Rio de Janeiro para os anos de 2002 e 2003, com uma evolução de 0,594 para 0,843 respectivamente. No entanto, no ano de 2004, esta atividade atingiu o máximo grau de concentração, de 1,000 pontos no município de Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais. Já, no ano de 2005, o indicador teve uma queda significativa para 0,5000.

Na classificação de **Serviços puros**, foi identificada concentração na atividade 28827 (manutenção e reparação de caldeiras geradoras de vapor-exceto para aquecimento central e para veículos), localizada no município de Ponta Grossa, estado do Paraná, somente no ano de 2002, atingindo o máximo grau de concentração, por meio da pontuação máxima de 1,000. Neste sentido, Ponta Grossa é o único município a apresentar a atividade com maior grau de concentração para as dimensões de empregado e estabelecimento.

A seguir, o quadro 11 apresenta um resumo de todas as atividades aglomeradas, de acordo com a classificação dos serviços.

CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	ATIVIDADE E CLASSE	MUNICÍPIO	HH			
			2002	2003	2004	2005
SERVIÇOS PUROS	Manutenção e reparação de caldeiras geradoras de vapor-exceto para aquecimento central e para veículos (28827)		X			
SERVIÇOS DE TROCA E CIRCULAÇÃO	Fundos de Investimento (65919)	Rio de Janeiro (2003, 2003) Belo Horizonte (2004)	X	X	X	X

Quadro 11 - Atividades de maior concentração – Dimensão Estabelecimentos

Fonte: elaborado pelo autor

4.1.3 Conclusão dos graus de concentração geográfica para as dimensões “Empregado e Estabelecimento”.

Os resultados encontrados nesta etapa do trabalho, que buscam identificar e compreender o grau de concentração geográfica das atividades de serviço no Brasil, baseado nas três categorias de serviços adotados (puros, de transformação, de troca e circulação, indicam a força dos serviços intensivos em conhecimentos e dos serviços financeiros concentrados em grandes regiões metropolitanas, urbanas, tais como São Paulo e Rio de Janeiro, corroborando o que autores como Marshall (1980) e Pandit et al. (2008) afirmaram em seus estudos.

Neste sentido, cabe ressaltar a concentração das atividades de serviços financeiros (bancos múltiplos, atividades de mercados bursáteis) em grandes capitais como São Paulo e Rio de Janeiro (sociedades de capitalização, fundos de investimentos e resseguros).

Da mesma forma, este fato confirma a tendência de atividades de um mesmo setor ou setores correlatos a estarem concentrados e gerarem externalidades positivas, facilitando às firmas aglomeradas a se apropriarem destas externalidades, com a finalidade de gerar ganhos significativos, como aumento da produtividade e da inovação, redução dos custos transacionais, resultando em aumento da capacidade competitiva.

Todavia, os resultados encontrados indicam o Rio de Janeiro, como o único município que apresenta maior concentração, em número de estabelecimentos, para as atividades financeiras de fundos de investimento, podendo permitir desta maneira a adoção de uma política pública que resulte em ações que conduzam a uma vantagem competitiva.

É notável, ao se comparar os índices apresentados por empregados aos apresentados por estabelecimentos, que há uma forte dispersão de estabelecimentos. Ou seja, enquanto apenas duas atividades (manutenção e reparação de caldeiras e fundos de investimentos) apresentam aglomerações de estabelecimentos, 11 atividades apresentam aglomerações de empregados (ver quadro 2)

Chama a atenção o fato de a atividade manutenção e reparação de caldeiras (28827) apresentarem aglomeração de empregados no município de Ponta Grossa-PR e aglomeração de estabelecimentos no município do Rio de Janeiro. Deduz-se, então, que há um número de estabelecimentos dessa atividade menor em Ponta Grossa, em relação ao Rio de Janeiro. O mesmo fenômeno já não ocorre com a atividade fundos de investimento (65919), pois se constata aglomeração em número de empregados e em número de estabelecimentos na cidade do Rio de Janeiro.

Interessante notar que, exceto as atividades de serviços financeiros, classificadas como serviços de troca e circulação, apenas a atividade construção e montagem de aeronaves (35319), considerada como serviço de transformação, apresentou aglomerações de empregados nos quatro anos avaliados, mostrando a pujança da cidade de São José dos Campos nessa atividade.

4.2 Perfil das aglomerações

Nesta seção, atende-se o objetivo específico 3, que é identificar e analisar o perfil das aglomerações de serviço, de acordo com a composição setorial e distribuição geográfica para as três categorias de serviços adotadas (puros, de transformação, de troca e circulação) e analisa-se também o perfil dos municípios nas dimensões **Emprego** e **Estabelecimento**, seguindo os critérios estabelecidos para a identificação de aglomerações.

Como se pode observar na tabela 2 a seguir, foi identificado um total de 12.201 aglomerados de serviço. Do total de aglomerações encontradas, a maioria, 60 %, refere-se à categoria de serviço puro, em termos absolutos 7.343. Esta participação reflete um pouco mais que o dobro da participação dos serviços de transformação, de troca e circulação, sendo que as aglomerações de serviços de transformação totalizaram 1.595, representando 13%, e os serviços de troca e circulação totalizaram 3.263, uma participação em torno de 27% do total.

Entretanto, o total de CNAEs contempladas em cada aglomeração é distribuído de forma mais equitativa para cada categoria de serviço. Em serviços puros, foram identificadas

aglomerações em 87 Cnaes; nos serviços de transformação, em 58 Cnaes, e nos de troca e circulação, em 76.

Sob a perspectiva das macrorregiões (tabela 2), a região sudeste possui a maior representatividade, com um total de 5.287 aglomerações, representando 43% do total; a região Sul, com 3.318, identificando 27%; a região Nordeste, com 1.977 configura 16%, a região Centro-Oeste, com 994, atinge 8% e, por último, a região Norte, com 625, assinala 5%.

A região Sudeste apresenta uma participação significativa tanto no total quanto por categoria de serviço, sendo responsável por 43,31% das aglomerações de serviço puro, 52% dos serviços de transformação, e 39% dos serviços de troca e circulação. A região sul apresenta a segunda maior participação nas três categorias, em média 25%. O nordeste, a seguir com uma participação de 16,78% em serviços puros, 13,84% em serviços de transformação e 17% em serviços de troca e circulação. A região do Centro-oeste, apresenta uma participação nas três categorias em média de 8,5% e a região Norte, por último, assinala uma participação média de 4,5% nas três categorias de serviço.

Este resultado reflete o grau de desenvolvimento econômico da região e seu impacto na economia local, pois possui o maior PIB e a maior concentração de empregos no país, respondendo por quase 2/3 de toda a arrecadação tributária do país.

Tabela 2 - Análise regional das participações das 3 categorias de serviços

REGIÃO	SERVIÇOS PUROS	(%)	SERVIÇOS DE TRANSFORMAÇÃO	(%)	SERVIÇOS DE TROCA E CIRCULAÇÃO	(%)	TOTAL	(%)
Sudeste	3.180	43,31	825	51,72	1.282	39,29	5.287	43,33
Sul	1.999	27,22	448	28,09	871	26,69	3.318	27,19
Nordeste	1.232	16,78	163	10,22	582	17,13	1.977	16,20
Centro-Oeste	605	8,24	78	4,89	311	9,53	994	8,16
Norte	327	4,45	81	5,08	217	5,64	625	5,12
TOTAL	7.343		1.595		3.263		12.201	100
Participação total (%)	60	100	13	100	27	100		

Fonte: elaborado pelo autor

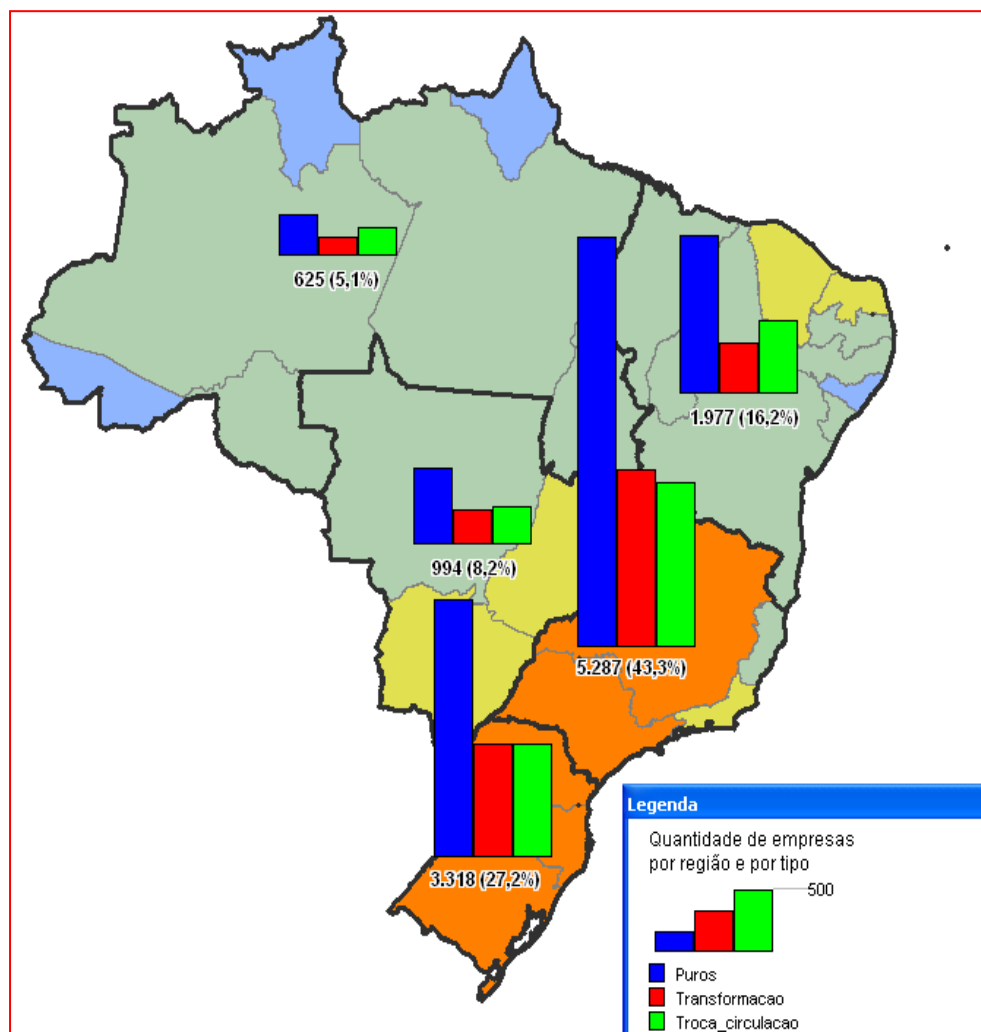


Figura 5 – Análise regional da participação das 3 categorias de serviços.
Fonte: Elaborada pelo autor.

Refletindo esta distribuição regional, os estados com maior número de aglomerações são aqueles da região sudeste (Tabela 3), onde o estado de São Paulo aparece em primeiro lugar com um total de 2.987 aglomerados; seguido pelo estado de Minas Gerais com 2.161. O estado do Rio de Janeiro aparece apenas na oitava posição com somente 456 aglomerados, e o estado do Espírito Santo, na décima terceira posição, com meros 233 aglomerados.

A região sul possui uma distribuição de aglomeração muito mais equitativa entre os estados. As diferenças numéricas de cada um destes são pequenas: Paraná, com 1.339; Rio Grande do Sul com 1.279, e Santa Catarina, com 1.118 aglomerados.

A região Nordeste apresenta dois estados entre os dez primeiros colocados, são estes: Ceará, com 886 aglomerações, na sexta posição, e o estado do Rio Grande do Norte, com 284 aglomerações, na décima posição. Na sequência, aparece o estado da Bahia, com 264 aglomerações, na décima primeira posição e o estado de Pernambuco, na décima quarta posição com 224 aglomerações.

A região centro-oeste também apresenta dois estados entre as dez primeiras colocadas, são estes: o estado de Goiás, com 602 aglomerados, na sétima posição e o estado de Mato Grosso do Sul, com 387 aglomerados, na nona posição. Os demais estados como Mato Grosso, com 107 aglomerados, e Distrito Federal, com 88 possuem pouca expressividade no total dos aglomerados do país.

A região Norte não apresenta nenhum estado entre as dez primeiras colocadas. Somente o estado de Pará, com 214 aglomerados, aparece na décima quinta posição. Os estados de Acre, com 20 aglomerados, e Roraima, com 30 aglomerados aparecem entre os últimos colocados. Estes resultados refletem o pouco desenvolvimento econômico desta região se for levado em consideração que os aglomerados são grandes impulsionadores econômicos regional e locais (PITELIS et al., 2006; SUGDEN et al., 2006).

Tabela 3 - Total de Aglomerações identificadas nos Estados por Categoria de Serviço

ESTADOS	SERVIÇOS PUROS	Part (%)	SERVIÇOS DE TRANSFORMAÇÃO	Part (%)	SERVIÇOS DE TROCA E CIRCULAÇÃO	Part (%)	TOTAL
SÃO PAULO	1622	61,9	418	15,9	582	22,2	2622
MINAS GERAIS	1145	59,4	251	13,0	531	27,6	1927
PARANA	812	67,4	142	11,8	251	20,8	1205
RIO GRANDE DO SUL	661	57,3	136	11,8	356	30,9	1153
SANTA CATARINA	526	54,8	170	17,7	264	27,5	960
CEARA	488	71,9	14	2,1	177	26,1	679
GOIÁS	320	62,4	36	7,0	157	30,6	513
RIO DE JANEIRO	280	56,0	115	23,0	105	21,0	500
MATO GROSSO DO SUL	201	61,7	19	5,8	106	32,5	326
BAHIA	125	44,0	63	22,2	96	33,8	284
RIO GRANDE DO NORTE	183	67,8	16	5,9	71	26,3	270
ESPÍRITO SANTO	133	55,9	41	17,2	64	26,9	238
PERNAMBUCO	99	49,5	15	7,5	86	43,0	200
PARÁ	118	63,1	21	11,2	48	25,7	187
PIAUÍ	136	79,5	5	2,9	30	17,5	171
AMAZONAS	80	58,8	23	16,9	33	24,3	136
PARAÍBA	82	65,1	6	4,8	38	30,2	126
RONDÔNIA	53	44,2	11	9,2	56	46,7	120
TOCANTINS	37	37,0	18	18,0	45	45,0	100
MARANHÃO	58	49,6	24	20,5	35	29,9	117
MATO GROSSO	34	41,0	22	26,5	27	32,5	83
SERGIPE	55	51,4	10	9,3	42	39,3	107
DISTRITO FEDERAL	50	69,4	1	1,4	21	29,2	72
AMAPÁ	18	52,9	3	8,8	13	38,2	34
ACRE	9	32,1	3	10,7	16	57,1	28
RORAIMA	12	60,0	2	10,0	6	30,0	20
ALAGOAS	6	26,1	10	43,5	7	30,4	23
TOTAL de Aglomerações	7.343	60,2	1.595	13,1	3263	26,7	12.201

Fonte: elaborado pelo autor

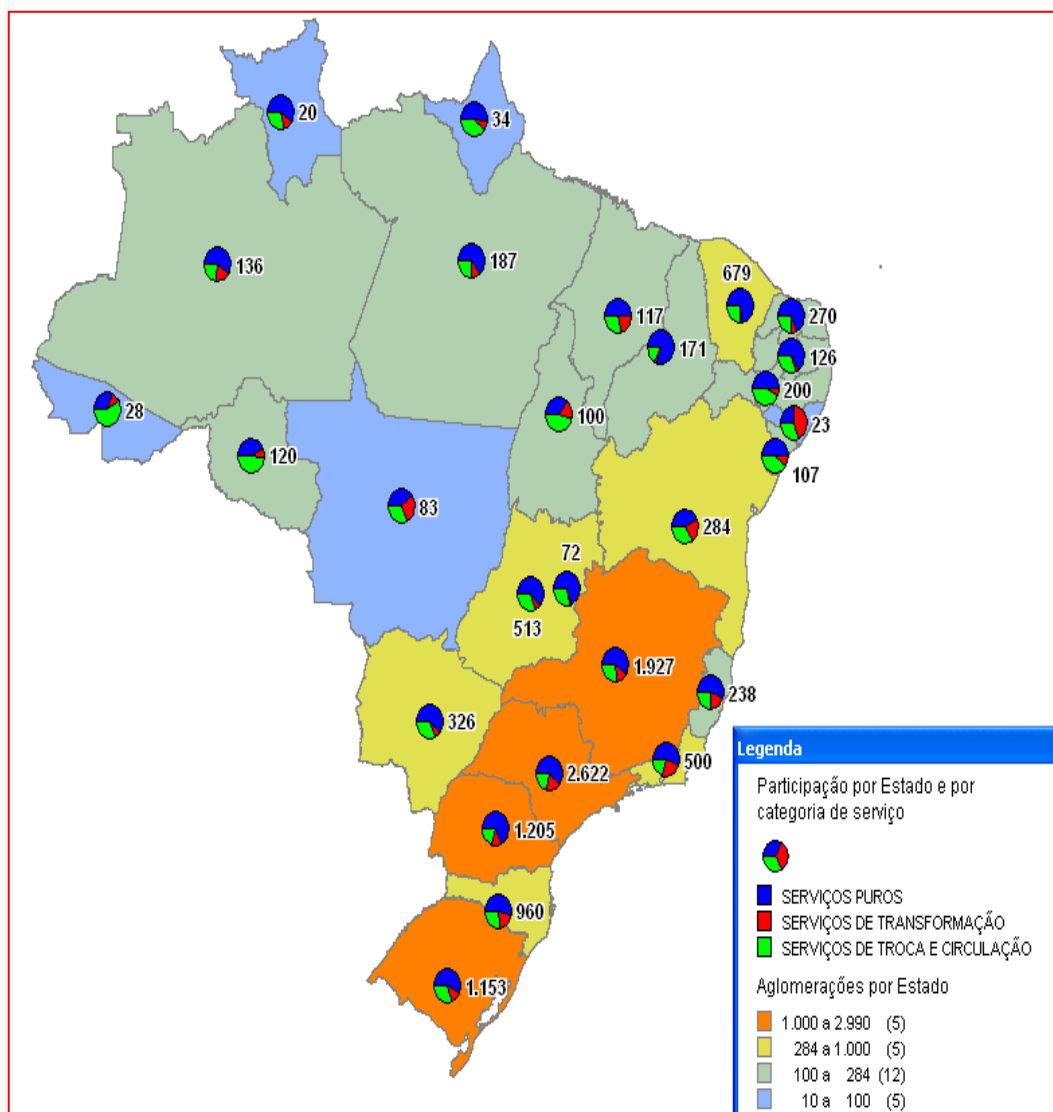


Figura 6 – Aglomerações nos estados por categorias de serviços.
Fonte: Elaborada pelo autor.

A composição de serviços puros, transformação, troca e circulação apresentam algumas variações em cada estado. Todavia, serviços puros apresentam a maior participação relativa em grande parte dos estados analisados. A maioria dos estados apresenta uma participação de serviços puros acima de 50%, com destaque para os estados do Nordeste, tais como Piauí, Rio Grande do Norte e Paraíba com participação de 79,5%, 64,4 e 65,1%, respectivamente. No entanto, cabe ressaltar que a participação elevada dos serviços puros não é um indicativo para o grau de desenvolvimento regional.

Do total de 27 Estados, apenas em 8, a participação de serviços puros é inferior a 50%. São estes: Bahia (44%), Pernambuco (49,5%), Rondônia (44,2%), Tocantins (37%), Maranhão (49,6%), Mato Grosso (41,0%), Acre (32,1%), Alagoas (26,1%).

Já a composição de serviços de transformação apresenta uma distribuição mais equitativa. No entanto, o estado de Alagoas apresenta uma participação maior, no total de 43,5%.

Em relação à composição dos serviços de troca e circulação, cabe observar que somente o estado de Acre, na região Norte, apresenta participação superior a 50%.

4.2.1 Composição setorial e distribuição geográfica dos serviços puros

Na tabela 4, a seguir, é apresentada a distribuição das atividades (Cnaes) por estado, na categoria de serviços puros.

Neste sentido, são analisados as seguintes variáveis:

- a) Cnaes que apresentam maior número de aglomeração para todos os estados;
- b) Cnaes que apresentam menor número de aglomeração para todos os estados;
- c) Estados que contemplam maior número Cnaes aglomerados;
- d) Estados que contemplam menor número de Cnaes aglomerados.

Para melhor entendimento, apresentam-se abaixo as variáveis supracitadas.

a) Com relação às atividades que apresentam maior número de aglomerações em todos os estados analisados, pela ordem decrescente, foram identificados:

a1) com 488 aglomerações, o Cnae 1619 (atividade de serviços relacionados com a agricultura e a pecuária – exceto atividades veterinárias). Dos 488 aglomerados, o estado de São Paulo contempla 147 aglomerações, seguido pelo estado de Minas Gerais, com 96 aglomerações, enquanto que os estados do Maranhão, Paraíba e Pernambuco possuem apenas 1 aglomerado. No entanto, dez estados não possuem nenhuma aglomeração nesta atividade, são estes: Piauí, Ceará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Rio Grande do Norte, Amapá, Alagoas, Acre e Distrito Federal. Estes resultados explicam, por tanto, uma alta participação da região Sudeste para esta atividade de serviços;

a2) com 329 aglomerações; o Cnae 91995 (outras atividades associativas, não especificadas anteriormente). Neste, o estado de Paraná contempla 92 aglomerações nesta atividade, seguido pelo estado de São Paulo, com 86 aglomerações. O estado do Mato Grosso do Sul possui apenas 2 aglomerados, e os estados do Piauí, Rondônia, Acre e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade;

a3) com 325 aglomerações, o Cnae 92215 (atividades de rádio), sendo que, deste total, o estado de São Paulo contempla 58 aglomerações, seguido pelo estado do Rio Grande do Sul, com 54 aglomerações, 41 aglomerações no estado de Minas Gerais e 27 aglomerações no estado de Santa Catarina. Os estados de Roraima, Acre e Distritos Federais não possuem aglomeração nesta atividade. Estes resultados indicam uma forte representatividade desta atividade na região sudeste seguido pela região sul;

a4) com 327 aglomerações, o Cnae 50202 (atividades de manutenção e reparação de veículos automotores), tendo o estado de Santa Catarina com 76 aglomerações, seguido pelo estado do Paraná, com 60 aglomerações; Minas Gerais, com 48; Rio Grande do Sul, com 42, e São Paulo, com 39 aglomerações. Os estados de Goiás, Bahia e Sergipe possuem um aglomerado

cada. Contudo, dez estados não possuem nenhuma aglomeração nesta atividade, são eles: Amazonia, Maranhão, Pernambuco, Piauí, Ceará, Roraima, Amapá, Alagoas, Acre e Distrito Federal. Estes resultados indicam que a região sul, principalmente, e a região sudeste possuem maior representatividade nesta atividade de serviço;

a5) com 279 aglomerações, o Cnae 91910 (atividades de organizações religiosas). Neste, o, estado do Paraná possui 51 aglomerações; Minas Gerais, 47, e São Paulo, 30 aglomerações. Os estados de Sergipe e Alagoas possuem somente 1 aglomeração, enquanto que os estados de Roraima, Amapá, Acre e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade. Os resultados apontam maior representatividade nesta atividade de serviços para a região sudeste, apesar de o estado do Paraná ter o maior número de aglomerações;

a6) com 276 aglomerações, o Cnae 55131 (estabelecimentos hoteleiros). O estado de Minas Gerais possui 46 aglomerações, seguido pelo estado de São Paulo, com 48. O estado de Maranhão possui apenas um aglomerado, enquanto os estados de Paraíba, Rondônia, Amapá, Acre e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade. Os resultados, mais uma vez, indicam forte domínio da região sudeste para esta atividade de serviços;

a7) com 246 aglomerações, o Cnae 95001 (Serviços domésticos). Neste, o estado de Minas Gerais compreende 57 aglomerações; Paraná, com 35 aglomerações; São Paulo, com 31; Rio Grande do Sul, com 25, e Santa Catarina, com 21. Os estados de Amazonas, Roraima, Tocantis, Amapá, Acre e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade. Estes números indicam forte domínio da região Sudeste e Sul para esta atividade de serviço;

a8) com 227 aglomerações, o Cnae 85111 (atividades de atendimento hospitalar). Para este, o estado de Minas Gerais contempla 47 aglomerados; São Paulo, 27, respectivamente. Estes municípios, neste sentido, são os maiores expoentes desta atividade. Os estados que não possuem aglomeração nesta atividade são: Amazonas, Roraima, Amapá, Acre e Distrito Federal. O estado do sudeste é o estado com maior representatividade para esta atividade de serviços, com forte domínio do estado de Minas Gerais;

a9) com 218 aglomerações, o Cnae 91200 (atividades de organizações sindicais),.Neste, 44 aglomerações estão localizadas no estado do Rio Grande do sul; 40, no estado do Maranhão; 28 no estado do Paraná, e 27, no estado de São Paulo. Os estados de Alagoas e Piauí possuem somente 1 aglomeração. Os estados do Rio de Janeiro, Sergipe, Rondônia, Roraima, Tocantins, Rio Grande do Norte, Amapá, Acre e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade Estes resultados apresentam a região do sul como a mais representativa nesta atividade, seguido pela região norte, com destaque para o estado do Maranhão;

a10) com 212 aglomerações, o Cnae 93033 (atividades funerárias e serviços relacionados). Tem-se 67 aglomerações que estão localizadas no estado de São Paulo, e 27, em Minas Gerais, o que indica um forte domínio da região sudeste para esta atividade. Os estados de Amazonas, Roraima, Amapá, Acre e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade.

b) Com relação às atividades que apresentam menor número de aglomerações em todos os estados analisados, aparecem:

b1) com apenas 1 aglomerado: o Cnae 32905 (Manutenção de equipamentos transmissores de rádio e televisão e de equipamentos para estações telefônicas, para radiotelefonia e radiotelegrafia- inclusive de microondas e repetidoras), que está presente somente no estado do Rio de Janeiro, muito provavelmente em função da instalação da Rede Globo de Televisão no estado;

b2) com 2 aglomerados, destaque para o Cnae 80977 (educação profissional de nível tecnológico), dentre os quais 1 aglomerado está presente nos estados de Goiás e Paraíba respectivamente;

b3) com 5 aglomerados, destaque para o Cnae 80330 (educação superior pós-graduação e extensão); sendo que esta atividade possui 2 aglomerados no estado de São Paulo, 1 aglomerado nos estados de Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Norte, respectivamente.

c) Com relação aos estados que contemplam maior número de atividades aglomeradas, destaca-se:

c1) o estado de São Paulo, com um total de 82 aglomerados de serviços puros, sendo que somente cinco Cnaes, do total de 87, não possuem aglomerações neste estado. São estes, os Cnaes 32905 (Manutenção de equipamentos transmissores de rádio e televisão e de equipamentos para estações telefônicas, para radiotelefonia e radiotelegrafia - inclusive de microondas e repetidoras); 75124 (Regulação das atividades sociais e culturais); 75132 (Regulação das atividades econômicas); 80977 (Educação profissional de nível tecnológico); 92320 (Gestão de salas de espetáculos);

c2) o estado do Rio de Janeiro, com 76 aglomerados; Paraná, com 75, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, com 73 aglomerados; Santa Catarina, com 71, Bahia, com 65, Goiás e Espírito Santo, com 59, e Pernambuco, com 55 aglomerados. Estes resultados confirmam os resultados da análise regional sobre o amplo e forte domínio da região sudeste, seguido pela região sul sobre as demais regiões do país.

d) Com relação aos estados que contemplam o menor número de atividades aglomeradas, Cnaes aglomerados, aparece:

d1) o estado de Roraima, com apenas 6 atividades aglomeradas nas Cnaes 55190 (Outros tipos de alojamento tais como albergues, *camping*, pensão com e sem serviço de alimentação, casa de estudante, dormitório, serviço de alojamento, alojamento turístico para estudante, alojamento coletivo, pensão e hospedagem, pensionato e república de estudantes); Cnae 74403 (Outros serviços de publicidades, tais como: a publicidade aérea, os serviços de alto-falante e de sonorização, motorizados ou não, com a finalidade de propaganda ou publicidade; a distribuição ou entrega de material publicitário; a promoção de vendas e publicidade no local da venda; a publicidade por mala direta, telefone, visitas (inclusive de representantes de laboratório farmacêutico); Cnae 74608 (Atividades de investigação particular, de vigilância e segurança

privada, serviços de adestramento de cães de guarda e serviços de transporte de valores); Cnae 90000 (limpeza urbana, esgoto e atividades relacionadas); Cnae 91120 (Atividades de organizações profissionais); Cnae 92223 (Atividades de televisão);

d2) o estado de Amapá, com 7 atividades aglomeradas nos seguintes Cnaes: 92223 (Atividades de televisão), 91995 (Outras atividades associativas não especificadas anteriormente (atividades de organizações associativas diversas criadas para defesa de causas de caráter público ou de objetivos particulares (não relacionadas a qualquer atividade, classificada em outras classes), tais como: os movimentos ecológicos e de proteção de animais, as associações de mulheres por igualdade de sexos, as associações de proteção de minorias étnicas e grupos minoritários, as associações de pais de alunos, atividades de associações com objetivos dominantes nas áreas culturais e recreativas, tais como: os clubes literários, de cinema e fotografia, de música e arte, de artesanato ou de colecionadores, carnavalescos); 91928 (Atividades de organizações políticas); 80314 (Educação superior-graduação); 74608 (atividades de investigação, vigilância e segurança); 63231 (atividades auxiliares dos transportes aéreos); 52710 (reparação e manutenção de máquinas e de aparelhos eletrodomésticos);

d3) o estado de Acre, com 9 atividades aglomeradas nos seguintes Cnaes: 63231 (Atividades auxiliares dos transportes aéreos); 73105 (Pesquisas e desenvolvimento das ciências físicas e naturais); 74500 (Seleção, agenciamento e locação de mão de obra); 74918 (Atividades fotográficas); 75116 (Administração pública em geral); 75140 (Atividades de apoio à administração pública); 91120 (Atividades de organizações profissionais); 91928 (Atividades de organizações políticas); 92223 (Atividades de televisão);

d4) o estado do Distrito Federal segue com 12 atividades aglomeradas nos seguintes Cnaes: 63304 (Atividades de agências de viagens e organizadores de viagem); 72508 (Manutenção e reparação e instalação de máquinas de escritório e de informática); 72907 (Outras atividades de informática, não especificadas anteriormente); 73105 (Pesquisa e desenvolvimento das ciências físicas e naturais); 74705 (Atividades de limpeza em imóveis e atividades de imunização e de controle de pragas urbanas); 75132 (Regulação das atividades econômicas);

Cnae 75140 (Atividades de apoio à administração pública); 85200 (Serviços veterinários); 91928 (Atividades de organizações políticas); 92401 (Atividades de agências de notícias); 93025 (Cabelereiros e outros tratamentos de beleza); 93041 (Atividades de manutenção do físico corporal). Estes resultados explicam por que os estados pertencentes à região norte apresentam um baixo desenvolvimento econômico para as atividades de serviços puros.

Tabela 4 – Distribuição geográfica das aglomerações por CNAE- Serviços Puros

CNAES	SP	MG	PR	RS	SC	GO	MT	BA	MS	PA	ES	RJ	SE	AM	MA	PB	PE	PI	CE	RO	RR	TO	RN	AP	AL	AC	DF	TOTAL	
1619	147	96	83	49	28	20	14	13	12	8	6	4	3	2	1	1	1												488
32905												1																	1
45411	9	4	4	6	2			1		1		2		1			2	1	1										34
45420	5	1	1	1	1		1	1				2	1	1	1		1		1										18
45438	6		1	4	1						1	1																	14
45497	7	7	1			1	1	1				4					2												24
45500	13	4	7	4	4						1	3	1																37
50202	39	48	60	42	76	1	16	1	14	2	12	6	1			1				5		2	1						327
50423	12	5	4	3	10	2	1	1	2			3								3									46
52710	15	17	8	12	19	1		3	2		3	11			1		4	1	1	1			3	1					103
52728	3	1	1	4	2							2							1										14
52795	9	12	11	5	11	2			3		3	4							1	1						1			63
55131	38	46	10	14	17	21	11	21	12	7	9	26	2	2	1		11	5	5	3		3	7		5				276
55190	20	19	2	3	9	3		13	3	1	7	13	3		1	2	7	1	4		1		3		3				118
63215	7	3	7	1	1				1			3						1											24
63223	4		2	1	2			2		2	2	4		1	1	1	1								1				24
63231	3	1	3	1	2		1	1		3	1	1		1	2	1	1		1				1	1	1	1			27
63304	5	4	4	7	4		1	5	3	3	1	3	1	1			2		1	1		1	1		1		1		50
63401	5		3	5	4				1		2	1		1									1						23
67202	39	3		6	6	1	1	1				2					1												60
70319	7	6	1	4	5	2					2	5	1						1			1							35
70327	17	2	2	11	4	1		1			1	5																	44
70408	15	6	6	8	7	4		3		1	3	15				2	4		3				1						78
70203	13	12	10	9	7	4	2				4	2					1			3									67

72400	2		1		2		1				1															7	
72508	9	5	1	3	2		1	1	1		2	5				1		1							1	33	
72907	7	4	1	2	4			2		1	1	2				2									1	27	
73105	3	2	1	1	1				1	1		1	1	1		1	1	1		1			1		1	20	
73202	2			1				1		1		1					1	1	1					1		10	
74110	33	10	47	24	6	1	5		4		1	6	1		2	1	1		1	5		3				151	
74306	9	1	2	1				1			2	1														17	
74403	15		2	2	1	1					1	1				1		1	1	1						27	
74500	37	7	7	3	5	1		3		2	1	6	1	1		2	6		3				5	1	1	92	
74608	10		3	6	5	1	1	1	1	2	1	3	1	1	2		2		1	1	1			1	1	45	
74705	16	2	2	3	2	1	1	2	1		3	5	1	1	1		3		1						1	46	
74918	4	14	16	17	21	3		5	1		8	12	1		1	1	4	2	4	2		1	1		1	119	
74993	36	22	10	5	8	7	1	4			6	5	1					1						1		107	
75116	5	9	5			4	1	2	2	1	5	3			7	2	3		1	3		1			2	1	57
75124								1																			1
75132						1			1		1				1		1	1	1				1			1	9
75140	4	3	5	4		1		2							2	2	1		2	1					1	1	29
80136	7	3	2	14	5						4	8							1								44
80144	23	16	3		3	5		9		1		7	3		3	3	5	1	5			1	3		1		92
80152	12	1	1		3	17	1	24	2	4	2	27	7		4	8	15	4	10				6		4		152
80209	11	13	3	12	2	3		9	2	1	5	15	1		1	5	11	3	5			1	2		3		108
80314	6	8	1	2	1	1			2		2	5					1	1				1		1			32
80322	14	3	2	2				1			1	5													1		29
80330	2	1			1																						5
80969	18	4		6	5	1				4		4			1	2	1		3								49
80977						1										1											2
80993	23	24	37	10	12	1	1		2	1	4	14			1					1			1				132

85111	27	47	10	17	5	6	3	32	4	8	5	23	3		3	2	9	3	9	1		1	4		5													227					
85120	5	1	2	4	1		1	9				1	1		2	2	3	1					1																	34			
85138	62	36	19	14	10	1	3	5	1		6	11	1			1		1		1		1				1														174			
85146	10	34	8	16	2	4	1	17	2		4	20	2		2	2	5	6	4	2		1	3		3															148			
85154	47	55	7	14	5	8		4	4	1	7	8				4	5	3	3				4																		179		
85162	18	22	8	3	1	3	2	6			4	11					1	2	8				2																		91		
85200	26	3	3	3	3	1		1	2		1	12								2																		1			58		
85316	74	53	17	11	2	1		4	1		6	7				1	3							1																	181		
85324	49	17	17	11	3	3		1	1	1	1	2				1	2	1																							110		
90000	16	5	5	4	5	3		6		1	2	6			1		1	1	1		1																				58		
91111	34	35	20	19	11	9	3	6	3	1	2	3					6	1	1	1		2																			157		
91120	14	2		1	1	2	1	2	1	1	1	1			2	1	1		2		1		1																1			36	
91200	27	22	28	44	10	6	6	5	5	2	8			2	40	3	5	1	3							1															218		
91910	30	47	51	12	6	23	7	10	2	8	16	17	1	7	11	10	6	2	3	3		4	2		1																279		
91928	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1			1		2	1				1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										24	
91995	86	28	92	14	29	4	2	5	1	5	7	7	4	3	2	2	2		12				3	7	12	2																329	
92215	58	41	35	54	27	14	5	21	10	6	2	9	3	3	2	6	11	4	5	2		2	3		2																	325	
92223	6	4	6	9	5	3	5	4	2	2	2	1	1	1	4	2	1		1	2	1	3		1	1	1																68	
92312	5	3	2	2	3	1		4			1	3	1			1	3		1				1																			31	
92320		2	1		3		1	1	1		2		1	1			2																										15
92398	8	5	5	9	8	1	1	2			1	2			1								1	1																		45	
92401	3	5	1	1	1			1				1																										1				14	
92517	6		1	1				1				1			1																											11	
92525	2	3		2		1		1																																			9
92533	3	1	1	1		1		1		1			1													1																11	
92614	68	48	10	6	6	3		3				16					2	1																								163	
92622	34	37	12	14	12	8		7	3	1	2	12	1			1	5		2				3		1																	155	

93017	11	11	4	4	16	3		4	1		5	5			1		2		2				2								71
93025	1	1	1					2				7					2		1				1		1			1			18
93033	67	27	13	9	4	18	4	5	7	8	1	15	1		8	1	3	1	12	1		3	2		2					212	
93041	13	9	4	3	3	4	1	2	1	1		7				1	1	1	1				1		1			1		55	
93092	27	30	9	13	9	13	4	2	2		2	13	2			2	1		3	1										133	
95001	31	57	35	25	21	21	12	8	5	4	4	4	3		3	2	4		1	4			1		1					246	
TOTAL DE AGLOMERAÇÕES	1622	1145	812	661	526	280	125	320	133	99	201	488	58	34	118	82	183	55	136	53	6	37	80	18	50	9	12		7343		
Total de CNAes	82	73	75	73	71	59	38	65	44	37	59	76	34	20	34	38	55	30	47	27	6	21	36	7	29	9	12		87		

Fonte: elaborado pelo autor.

4.2.2 Composição setorial e Distribuição geográfica dos Serviços de transformação

A distribuição de atividades por estados para esta categoria de serviços apresenta os resultados abaixo, conforme se observa na tabela 5.

a) Em relação às atividades que apresentam maior número de aglomerações em todos os estados analisados, pela ordem decrescente, foi identificado:

a1) com 230 aglomerações, o Cnae 55212 (Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo), dos quais 45 aglomerações estão localizadas no estado de São Paulo, e 31, em Minas Gerais. Todavia, 7 estados não possuem aglomeração nesta atividade, são estes: Paraíba, Amazonas, Piauí, Rondônia, Roraima, Amapá e Acre. Estes resultados indicam forte representatividade da região sudeste para esta atividade de serviços;

a2) com 192 aglomerações, o Cnae 2135 (Atividades de serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal); dos quais Minas Gerais possui 57 aglomerações, seguido pelos estados de Paraná e Santa Catarina com 28 aglomerações cada e São Paulo com 22 aglomerações. Existem onze estados que não possuem aglomeração desta atividade de serviço, são eles: Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Ceará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Rio Grande do Norte, Alagoas, Acre e Distrito Federal. Estes resultados explicam uma alta participação da região Sudeste para esta atividade de serviços;

a3) com 176 aglomerações, o Cnae 55220 (Lanchonetes e similares); dos quais o estado de São Paulo possui 56 aglomerações e Minas Gerais 34. Existem 14 estados que não apresentaram aglomeração nesta atividade, o que representa 50% do total dos estados no Brasil. Estes resultados indicam uma alta concentração desta atividade nas regiões sudeste e sul do país;

a4) com 166 aglomerações, o Cnae 22225 (Impressão de material escolar e de material para usos industrial e comercial). Destaque para o estado de São Paulo com 35 aglomerações, seguidos pelos estados de Santa Catarina, com 26, e Rio Grande do Sul, com 21 aglomerações. Sete estados não apresentaram aglomeração nesta atividade. São estes: Sergipe, Amazonas, Roraima, Paraíba, Alagoas, Acre e Distrito Federal. Os resultados que mais uma vez indicam forte domínio das regiões sul e sudeste.

b) Em relação aos Cnaes que apresentam menor número de aglomerações em todos os estados analisados, pela ordem crescente, observam-se 3 aglomerados: o Cnae 35211 (Construção e montagem de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes) nos estados de São Paulo, com 2 aglomerações, e Rio de Janeiro, com 1 aglomeração; o Cnae 35319 (Construção e montagem de aeronaves), com 6 aglomerados, dos quais 5 aglomerações estão localizadas no estado de São Paulo, e 1 aglomerado, no estado de Minas Gerais;

c) Com relação aos estados que contempla maior número de atividades aglomeradas, destaca-se:

c1) o estado de São Paulo, com um total de 20 aglomerados, sendo que somente 1 atividade do total de 21, não faz parte deste estado, sendo este o Cnae 11207 (Serviços relacionados com a extração de petróleo e gás - exceto a prospecção realizada por terceiros);

c2) o estado de Minas Gerais, com 19 aglomerações; Paraná, com 18, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, com 17 cnaes aglomerados respectivamente. Estes resultados confirmam uma vez mais a maior participação e importância dos estados do Sudeste, liderados por São Paulo e pela região sul do país na composição desta categoria de serviços.

d) Com relação aos estados que contemplam o menor número de atividades aglomeradas, destaca-se:

d1) o Distrito Federal com apenas 1 atividade 55212 (Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo);

d2) o estado de Roraima com 2 Cnaes aglomerados, são estes: Cnae 40118 (Produção e geração de energia elétrica – inclusive produção integrada), e o Cnae 55220 (Lanchonetes e similares);

d3) o estado do Acre com 3 atividades aglomeradas nos seguintes Cnaes: 40118 (Produção e geração de energia elétrica – inclusive produção integrada); Cnae 45330 (Obras para Telecomunicações); Cnae 92118 (Produção de filmes cinematográficos e fitas de vídeo);

d4) o estado de Amapá possui 3 atividades aglomeradas: Cnae 2135 (Atividades de serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal); Cnae 22225 (Impressão de material escolar e de material para usos industrial e comercial); Cnae 40118 ((Produção e geração de energia elétrica – inclusive produção integrada);

d5) o estado do Piauí, com 3 Cnaes aglomerados: Cnae 2135 (Atividades de serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal); Cnae 22225 (Impressão de material escolar e de material para usos industrial e comercial); Cnae 40118 (Produção e geração de energia elétrica – inclusive produção integrada);

d6) o estado da Paraíba, com 4 Cnaes aglomerados, são estes o Cnae 55247 (Fornecimento de comida preparada); Cnae 45330 (Obras para Telecomunicações); Cnae 4509 (Recondicionamento ou recuperação de motores para veículos automotores); Cnae 22292 (Execução de outros serviços gráficos) e;

d7) o estado da Amazônia, com 4 Cnaes aglomerados: Cnae 55247 (Fornecimento de comida preparada); Cnae 40118 (Produção e geração de energia elétrica – inclusive produção integrada); Cnae 11207 (Serviços relacionados com a extração de petróleo e gás – exceto a prospecção realizada por terceiros), e o Cnae 2135 (Atividades de serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal). Estes resultados explicam por que os estados pertencentes ao Distrito Federal e à região norte apresentam um baixo desenvolvimento econômico para as atividades de serviços de transformação.

Tabela 5 – Distribuição geográfica de Cnaes e estados – Serviços de Transformação

CNAES	SP	MG	PR	RS	SC	GO	MT	BA	MS	PA	ES	RJ	SE	AM	MA	PB	PE	PI	CE	RO	R	TO	RN	AP	AL	AC	DF	TOTAL	
2119	25	14	16	8	13		1	4	3	1	4	1			1														91
2135	22	57	28	14	28	5	2	8	4	5	3	1		1	12			1						1				192	
11207								1			1	3	1	1									1					8	
22217	17	5	7	3	3		1	1	1			2					1						1		1			43	
22225	35	14	19	21	26	3	3	7	1	3	6	7			4		2	2	3	3		3	3	1				166	
22292	18	10	6	12	11	2				1	1	8	1			1	1		2									74	
28398	49	15	6	10	9			1		1	2	7											1					101	
34509	29	13	12	8	6	4	5	1	3	2	4	7				2				3		2						101	
35211	2											1																3	
35319	5	1																										6	
40118	22	6	4	4	1	3	2	7		4	2	1	2	20	2		2	2	2	2	1	2		1	2	1		95	
45314	3	12	2	5	3	4	4	3		1	1	2			2		1		2	1		4	1					51	
45330	1	5	1		2	1			1		1	1				2				1		1	1			1		19	
55212	45	31	13	23	29	5	2	22	4		10	20	3		2		4		4			3	6		3		1	230	
55220	56	34	12	8	22	4		4			3	27			1		2				1	2						176	
55239	20	8	3	1	3	4	1					14	1				1											56	
55247	16	9	5	9	2			3			1	4	1	1		1	1		1				2		1			57	
55298	14	5	3	3	4			1		1	1	5	1															38	
74926	19	2	1	4	1	1	1		1		1	1													2			34	
92118	14	1	1	1								2								1		1				1		22	
45110	6	9	3	2	7				1	2		1													1			32	
TOTAL	418	251	142	136	170	36	22	63	19	21	41	115	10	23	24	6	15	5	14	11	2	18	16	3	10	3	1	1595	
Total de CNAes	20	19	18	17	17	11	10	13	9	10	15	20	7	4	7	4	9	3	6	6	2	8	8	3	6	3	1	21	

Fonte: elaborado pelo autor.

4.2.3 Composição setorial e distribuição geográfica dos serviços de troca e circulação

A distribuição atividades por estados para esta categoria de serviços apresenta os seguintes resultados, conforme se observa na tabela 6:

a) com relação às atividades que apresentam maior número de aglomerações em todos os estados analisados, pela ordem decrescente, observam-se os seguintes resultados:

a1) com 423 aglomerados, o Cnae 60267 (Transporte rodoviário de cargas em geral); dos quais 98 estão localizados no estado de São Paulo; 88, em Santa Catarina; 76, em Minas Gerais; 65, no Rio Grande do Sul, e 55 no Paraná. O que representa uma participação de mais de 80% da região sudeste e sul do país nesta atividade de serviço. Oito estados não possuem aglomeração nesta atividade. São estes: os estados de Amazonas, Maranhão, Paraíba, Piauí, Ceará, Roraima, Tocantins, Acre e Distrito Federal;

a2) com 307 aglomerados, o Cnae 60240 (Transporte rodoviário de passageiros, regular, não-urbano), com destaque para Minas Gerais, com 70 aglomerações, seguido pelo estado de São Paulo, com 39. Este resultado comprova a força da região sudeste nesta atividade. Cabe destacar que somente os estados de Roraima, Rio Grande do Norte, Acre e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade;

a3) com 303 aglomerados, o Cnae 50415 (Comércio a varejo e por atacado de motocicletas, partes, peças e acessórios); dos quais São Paulo possui 43 aglomerações, seguido pelo estado de Minas Gerais com 31. Somente os estados de Amapá e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade. Este resultado indica forte domínio da região sudeste do país;

a4) com 237 aglomerados, o Cnae 64114 (Atividades do correio nacional, e atividades do correio nacional executadas por *franchising*); dos quais 39 aglomerações estão localizados no estado

de Minas Gerais; 35, em São Paulo, e 27, no Rio Grande do Sul. Cabe ressaltar que somente os estados de Santa Catarina e Distrito Federal não possuem aglomeração nesta atividade;

a5) com 124 aglomerados, o Cnae 60259 (Transporte rodoviário de passageiros, não-regular), dos quais 31 estão localizados no estado do Rio Grande do Sul; 27 estão no estado de São Paulo, e 24 em Minas Gerais, confirmando uma vez mais a forte representatividade da região sudeste e sul.

b) Em relação às atividades que apresentam menor número de aglomerações em todos os estados analisados, pela ordem crescente, são:

b1) com 1 aglomerado, o Cnae 65315 (Bancos múltiplos, sem carteira comercial) está presente somente no estado de São Paulo. O Cnae 67113 (Administração de mercados bursáteis) apresenta aglomeração somente no estado de São Paulo. Este resultado confirma Marshall (1988), de que atividades de serviços financeiros tendem a se localizar em grandes regiões metropolitanas. O Cnae 75124 (Regulação das atividades sociais e culturais) apresenta aglomeração somente no estado da Bahia;

b2) com 3 aglomerados, aparece o Cnae 60224 (Transporte metroviário) nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro; o Cnae 60291 (Transporte regular em bondes, funiculares, teleféricos ou trens próprios para exploração de pontos turísticos) nos estados de São Paulo, Santa Catarina e Rio de Janeiro; o Cnae 65323 (Bancos de Investimento), sendo 1 aglomerado no estado de São Paulo e 2 aglomerados no estado do Rio de Janeiro; Cnae 65927 (Sociedades de capitalização, sendo 2 aglomerados no estado de São Paulo e 1 aglomerado no Rio de Janeiro; e o Cnae 71234 (Aluguel de aeronaves), sendo 1 aglomerado localizado no estado de Santa Catarina, Rio de Janeiro e Tocantins, respectivamente.

b3) com 4 aglomerados, observa-se o Cnae 65102 (Banco Central), com 1 aglomerado nos estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Distrito Federal; o Cnae 65331 (Bancos de desenvolvimento), sendo 1 aglomerado nos estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio de

Janeiro e Distrito Federal, respectivamente; o Cnae 66133 (Resseguros), com 2 aglomerados nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, respectivamente;

b4) com 5 aglomerados, o Cnae 61123 (Transporte marítimo de longo curso), com 1 aglomerado nos estados de São Paulo, Pará, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Amazonas; O Cnae 65404 (Arrendamento mercantil), com 3 aglomerados no estado de São Paulo e 2 no estado de Minas Gerais;

b5) com 6 aglomerados, observam-se os Cnae 67121 (Atividades de intermediários em transações de títulos e valores mobiliários), sendo que esta atividade possui 2 aglomerados nos estados de São Paulo, e 1 aglomerado nos estados do Rio Grande do Sul, Goiás, Espírito Santo e Rio de Janeiro respectivamente;

b6) também com 6 aglomerados, o Cnae 65340 (Crédito imobiliário);, dos quais cada aglomerado está localizado nos seguintes estados: Paraná, Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Ceará, Rio Grande do Norte e Distrito Federal

b7) também com 6 aglomerados, o Cnae 65510 (Agências de fomento), sendo 1 aglomerado nos estados de Santa Catarina, Goiás, Espírito Santo, Amazonas, Tocantins e Amapá.

c) Com relação aos estados que contemplam maior número de atividades aglomeradas, se pode observar:

c1) o estado de São Paulo, com um total de 48 aglomerações, sendo que somente 8 Cnaes do total de 56, não possuem aglomerações neste estado;

c2) o estado do Rio Grande do Sul, com 39 aglomerações; Minas Gerais, com 38 aglomerações; Paraná e Santa Catarina, com 37 aglomerações, respectivamente.

d) Em relação aos estados que contemplam o menor número de atividades aglomeradas, destaca-se:

d1) o estado de Roraima com 6 Cnaes aglomerados são estes os seguintes Cnaes: 71102 (aluguel de automóveis sem motorista), 65218 (Bancos comerciais), 64114 (atividades do correio nacional), 62200 (transporte aéreo não regular), 62103 (transporte aéreo, regular), 50415 (comércio a varejo e por atacado de motocicletas, partes, peças e acessórios);

d2) o Distrito Federal, com 6 atividades aglomeradas, nos seguintes Cnaes: 66214 (previdência complementar fechada), 65994 (outras atividades de intermediação financeira, não especificadas anteriormente), 65340 (crédito imobiliário), 65102 (banco central), 62200 (transporte aéreo não-regular) e 60283 (transporte rodoviário de mudanças);

d3) o estado de Acre, com 8 atividades aglomeradas nas Cnaes: 92126 (Distribuição de filmes e de vídeos), 71404 (Aluguel de objetos do vestuário, jóias, calçados e outros acessórios), 65218 (Bancos comerciais), 64114 (Atividades do correio nacional executadas por *franchising*), 62103 (transporte aéreo-regular), 61220 (transporte por navegação interior de cara), 50415 (comércio a varejo e por atacado de motocicletas, partes, peças e acessórios). Estes resultados indicam que para a categoria de serviços de troca e circulação, a região sudeste, liderada pelo estado de São Paulo, apresenta o maior desenvolvimento econômico, por reunir 86% de todos os aglomerados do país, isto é, 48 dos 56 aglomerados identificados. Destaque também para a região sul, com 60% dos aglomerados, com uma distribuição mais equitativa dos estados do Rio Grande do sul, Paraná e Santa Catarina, respectivamente.

Tabela 6 – Distribuição geográfica de Cnaes e estados – Serviços de Troca e circulação

CNAES	SP	MG	PR	RS	SC	GO	MT	BA	MS	PA	ES	RJ	SE	AM	MA	PB	PE	PI	CE	RO	RR	TO	RN	AP	AL	AC	DF	TOTAL	
50415	43	31	12	14	19	19	18	23	9	10	9	4	5	1	13	8	17	7	11	15	1	7	4		2	1		303	
60100	2	2	2		1			1	1						1														10
60216				2												1	1						1		2				7
60224	1			1								1																	3
60232	9	13	5	2	3	1	1	11	3	2	7	19			1	3	6	1	1					1					89
60240	39	70	23	32	22	17	12	18	10	2	15	8	1	1	3	5	1	5	4	10		4		4	1				307
60259	27	24	11	31	6	4		2	2		5	5	4			1	1	1											124
60267	93	76	55	65	88	10	5	5	5	2	11	1	1				1			1			1	1	2				423
60275	21	6	1	8	1		5	7	2		1	4	2		1	1	2			2			1		1				66
60283	3	4	5	5	3		3		1	3	1	2															1		31
60291	1				1							1																	3
60305	3		1		1			1				3	1																10
61115			2							1	2	3	1		1									2					12
61123	1									1	1	1		1															5
61212	1		1	3	3			3	1	4	1	3	2	1	1	1		1		1			2	1					30
61220	2		1	4			1		1	7	1	3		1	4					1			9	1	2		1		39
61239	1	2	1		1					4		2				1									1				13
62103	4		2	1								1		1								1					1		11
62200	3	2	2	2		1	1	1	1	3		3		2							1	1			1		1	1	25
64114	35	39	8	27		8	4	3	7	6	4	10	1	7	6	11	5	18	2	9	1	10	7	1	2	6			237
64122	7	4	2	2	3						1	1			1				1										22
64203	4	2	5	2	1			1		1		2																	18
65102		1		1								1																1	4
65218	1				21		3			23				5	4					5	2	9				4			77

65226	50	7	26	47	2	20	9	11	8	1	9	4	5	5	5	1	1	2	1	2		2	2	1					221
65234	8	12	8	2	6	4	1	6	1		3	3			1	1	4	2					2		1				65
65242	10	85	21	32	19	3	17	11	5		7	3								4		1	1					219	
65315	1																												1
65323	1											2																	3
65331		1		1				1				1																	4
65340			1	1							1								1				1				1		6
65358	5	1	2	2	1		1		1			6														1			20
65404	3	2																											5
65510					1	1					1			1									1		1				6
65595	10	5	7	10	9	2	2			1	3	2					1			1			1					54	
65927	2											1																	3
65994	6	2	2	1	3	1	1					1				2	1	2		1							1		24
66117	6	2		1	1			1				1					1												13
66125	4		3	2	4	1						1																	15
66133	2											2																	4
66214		2		1	1			1		1	1	3	1		1	1	1	1								1		1	17
66222	2	2		2	1							1																	8
66303	27	11	2	7		1	1	3				6			1		1	1	2					1		1			65
67113	1																												1
67121	2			1		1					1	1																	6
67199	4	1	1		2			1				2					1		2										14
70106	32	16	7	10	8	1	3	3			2	9					1		1										93
70203	19	10	6	14	9	2	1		1			10					2		1										75
71102	7	6	2	4	2	2	2	14		6	4	2	3				7		2	1	1			2	1	2		70	
71218	6	3		1	2	1		1			3	2	2	1					1					1		1		25	
71226	1		1	1	1					1							1								1				7
71234		1										1												1					3

4.2.4 Conclusão da composição setorial e distribuição geográfica das atividades de serviços puros, de transformação e troca e circulação

Os resultados encontrados nesta etapa do trabalho que buscam identificar e compreender a composição setorial e a distribuição geográfica para as três categorias de serviços adotados (puros, de transformação, de troca e circulação) indicam que a região sudeste apresenta, como destaque, os estados de São Paulo e Minas Gerais, o que comprova o maior desenvolvimento econômico-regional destes estados.

Todavia, **sob a perspectiva dos estados** (grifo nosso), observa-se São Paulo como o estado que contempla o maior número de atividades aglomeradas nas três categorias de serviços adotados; **sob a perspectiva das regiões** (grifo nosso), nota-se que as regiões Norte e Centro-oeste apresentam o menor número de atividades aglomeradas, com destaque para os estados de Roraima e Distrito Federal, o que denota que estas regiões apresentam baixo desenvolvimento econômico; **sob a perspectiva das atividades** (grifo nosso), destacam-se as atividades do grupo 602 (outros transportes terrestres), as quais apresentam o maior número de aglomerados, e também salientam-se as atividades dos serviços financeiros, tais como Bancos múltiplos e as de mercados bursáteis, que apresentam o menor número de aglomerações, localizadas no município de São Paulo, confirmando os estudos de Marshall (1988).

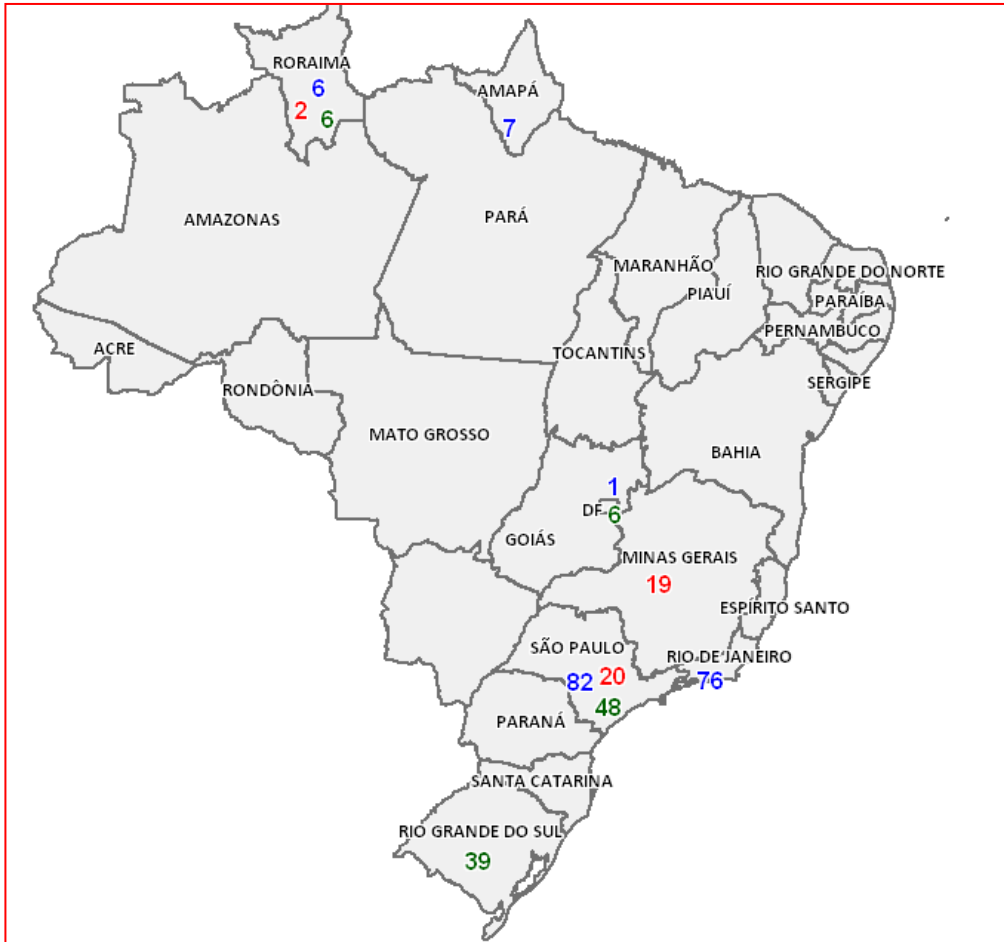


Figura 7 – Composição Setorial e Distribuição Geográfica.
Fonte: Elaborada pelo autor.

4.3. Perfil dos municípios que apresentaram aglomerações

Esta etapa contempla a análise de perfil dos municípios, segundo a categoria de serviços (puros, de transformação, de troca e circulação), sob as perspectivas das análises dos municípios que possuem o QL mais elevado, dos municípios que compreendem mais de um aglomerado e dos municípios que compreendem atividades para as dimensões empregadas e estabelecimentos de maneira simultânea. Cada uma destas perspectivas é analisada de maneira separada

Em prosseguimento, são apresentados os comentários sobre alguns dos aglomerados, que apresentaram um alto grau de especialização ou que tiveram um destaque maior para a dimensão empregado e estabelecimento. Esta análise está ilustrada na tabela 7.

4.3.1 Perfil de Municípios com QL mais alto para a categoria de Serviços Puros

Existem 84 atividades de serviço aglomeradas nesta categoria. Foram identificados 145 municípios com QLS mais elevados, isto é, os de maior especialização para a dimensão empregados, e 147 para a dimensão estabelecimentos.

O Cnae (1619) referente ao serviço de jardinagem apresentou números bem significativos para os municípios de Santa Cruz da Conceição e Cajobi no estado de São Paulo, em termos de empregados; no entanto, para a dimensão estabelecimentos. Os destaques ficaram por conta dos municípios de Pejuçara e Barão de Monte Alto no estado do Rio Grande do Sul.

O Cnae (32905) referente à atividade de Manutenção de equipamento de transmissão de rádio e TV e equipamentos para estações telefônicas foi identificado somente no município do Rio de Janeiro, tanto para empregado quanto para estabelecimento. Neste sentido, este município se sobressai, muito provavelmente em função das instalações da Rede Globo de Telecomunicações.

O Cnae (45411) referente à atividade de instalações elétricas, apresentou como destaque o município de Rio Claro, no estado de São Paulo para a dimensão empregados, enquanto que o município de Eusébio, no Ceará, teve maior destaque para a dimensão estabelecimentos.

O Cnae (45438) de Instalações hidráulicas, sanitárias, de gás e de sistema de prevenção contra incêndio foi identificado somente no município de Francisco Morato, no estado de São Paulo, tanto em número de empregados quanto de estabelecimentos. Isto é, único município especializado nesta atividade.

O Cnae (45497) a atividade outras obras de instalações, teve como destaque o município de Timóteo, em Minas Gerais, na dimensão empregados, enquanto que o município de Nobres, no estado de Mato Grosso, foi o maior destaque em termos de estabelecimentos.

Cnae (50423) referente à atividade de manutenção e reparação de motocicletas pode ser encontrado no município de São João do Sul em Santa Catarina, que apresenta alto grau de especialização nas duas dimensões, enquanto que, para a dimensão empregado, esta atividade pode ser identificadas também nos municípios de Bom Jesus do Itaboana no Rio de Janeiro, e no município do Espigão d'Oeste, em Rondônia.

No Cnae (55131) para a atividade hoteleira, foram identificados 3 municípios com alto grau de especialização na dimensão empregado, isto é, possuem bastantes empregados com poucos estabelecimentos, tais como: Rio Quente (GO); Mata de São João (BA), e Aguas de Lindoia (SP), enquanto para a dimensão estabelecimento foram identificados os municípios de Fernando de Noronha (PE) e Cairu (BA), ou seja, municípios com bastantes estabelecimentos e poucos empregados.

O Cnae (55190) para a atividade de outros tipos de alojamento, pode-se observar que os municípios de Itacaré (BA) e Fernando de Noronha (PE) possuem um número bastante significativo de empregados e estabelecimentos. Neste sentido, estes resultados indicam um alto grau de especialização destes municípios para as duas dimensões, confirmando, desta maneira, a sua vocação de turismo.

Para o Cnae (63223), atividade auxiliares de transporte aquaviários, o município de Senador José Porfírio no estado do Pará foi quem apresentou números significativos de empregados e estabelecimento enquanto o município de Antonina no Paraná se destaca nos números de estabelecimentos.

No Cnae (63231), para as atividades auxiliares dos transportes aéreos, evidencia-se o município de Cofins em Minas Gerais, o qual apresenta números significativos de especialização em empregados e estabelecimentos respectivamente. Neste sentido, os resultados indicam forte presença deste município para esta atividade de serviço.

No Cnae (63304), atividades de agências de viagens e de organização de viagem, destaque para o município de Novo Airão, no estado de Amazonas, que apresentou um grau bastante significativo de especialização tanto para a dimensão empregado quanto para o de estabelecimentos.

Para o Cnae (63401), a atividade de despachantes aduaneiros possui números relevantes de especialização nas duas dimensões, no município de São Francisco do Sul (SC), provavelmente por ser um município portuário, assim como o município de Dionísio Cerqueira no mesmo estado. Neste sentido, os resultados indicam uma alta especialização do estado de Santa Catarina, principalmente para o município de São Francisco do Sul e Dionísio Cerqueira em relação a empregados e a estabelecimentos, respectivamente.

No Cnae (67201), para a atividade de Corretores e agentes de seguros e de planos de previdência complementar e de saúde, há o destaque para os municípios de Chá Grande em Pernambuco, e Rio de Janeiro, para as duas dimensões empregado e estabelecimento.

No Cnae (70408), na atividade de Condomínios de prédios residenciais ou não, destaca-se o município de Matinhos no Paraná, nas duas dimensões e, para o município de Guarujá, na dimensão empregado, e Praia Grande, no estado de São Paulo, na dimensão estabelecimento. Na primeira situação, pode-se observar alto número de empregados com poucos estabelecimentos, diferente da segunda, em que se observam números elevados de estabelecimentos com poucos empregados.

No Cnae (72303), para a atividade de Processamento de dados, tem-se o destaque para o município de Santa Maria da Serra, em São Paulo, com participação nas duas dimensões, empregado e estabelecimento. Este resultado aponta forte especialização deste município para esta atividade de serviços.

O Cnae (72508), para as atividades de Manutenção e de reparação e de instalação de máquinas de escritório e a atividade de informática e outras atividades de informática, não especificadas anteriormente (compreende a recuperação de panes informáticas, serviço de instalação de *software* (programas de informática). Para tanto, cabe destacar o município de Rio Acima no estado de Minas Gerais, com alto grau de especialização em relação a empregados, porém distribuídos em poucos estabelecimentos, enquanto os municípios de São Lourenço da Serra (SP) e Três Rios (RJ) apresentam índices somente para número de estabelecimentos, porém com poucos empregados.

No Cnae (73105), a atividade de Pesquisa e desenvolvimento das ciências sociais e humanas apresenta valores significativos somente no município de Santa Maria no Rio Grande do Sul, apenas em número de empregados, enquanto o município de Miguel Pereira no Rio de Janeiro apresenta especialização somente para a dimensão estabelecimento. Este resultado explica que provavelmente neste município há muitos estabelecimentos com poucos empregados, enquanto, na situação anterior, o município apresenta muitos empregados distribuídos em poucos estabelecimentos.

O Cnae (74110), as atividades jurídicas, contábeis e de assessoria empresarial apresenta valores bastante significativo para a dimensão empregado, no município de Timburi, em São Paulo.

Para o Cnae (74306), a atividade de Ensaios de materiais e de produtos e análise de qualidade possui números significativos nas duas dimensões no município de Paulínia no estado de São Paulo, enquanto o município de Indaiatuba, no mesmo estado, apresenta números significativos somente para a dimensão de empregados.

No Cnae (74403), a atividade de Publicidade apresenta valores de QL significativos nas duas dimensões no município de Florínea em São Paulo, enquanto que o município de Poá, no mesmo estado, possui números relevantes somente para empregados, e o município de Santana do Parnaíba com números relevantes somente para a dimensão de estabelecimentos.

No Cnae (74500), a atividade de Seleção e agenciamento de Mão de Obra possui valores relevantes nas duas dimensões, empregado e estabelecimento, no município de Maxaranguape, no estado de Rio Grande do Norte. Este resultado indica que este município possui forte especialização nesta atividade de serviços em número de empregados e estabelecimentos, respectivamente.

No Cnae (74993), em relação às Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas (atividades fotográficas), destaque para o município de Rio Quente no estado de Goiás, com valores significativos nas duas dimensões. Este resultado indica que este município possui forte especialização nesta atividade de serviços em número de empregados e estabelecimentos, respectivamente

Para o Cnae (75116), a atividade de administração pública em geral apresenta valores maiores no município de Pindobacu, no estado da Bahia, para as duas dimensões, enquanto o município do Vale do Paraíso, no estado de Rondônia, apresenta especialização somente em número de empregados; o que provavelmente explica uma alta concentração de empregados distribuídos em poucos estabelecimentos. Este resultado indica que este município possui forte especialização nesta atividade de serviços em número de empregados e estabelecimentos, respectivamente.

No Cnae (75124), a atividade de regulação das atividades sociais e culturais possui valores relevantes no município de Salvador, Bahia, para as duas dimensões. Desta maneira, Salvador se destaca em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

O Cnae (75132), a atividade de regulação das atividades econômicas apresenta valores significativos para as duas dimensões nos municípios de Teresina, no Piauí, e de Palmas, no estado de Tocantins.

Cnae (80136), a atividade de educação infantil-creche possui valores significativos no município de Taio, em Santa Catarina, para as duas dimensões; enquanto o município de Ipiranga do Goiás apresenta números bastante relevantes para a dimensão estabelecimentos. Estes dados indicam que este município possui muitos estabelecimentos com a atividade indicada acima, porém com poucos números de empregados.

Cnae (80144), a atividade de educação infantil - pré-escola apresenta índices relevantes do QL nos municípios de Paco do Lumiar no Maranhão, em número de empregados e estabelecimentos, confirmando a alta especialização deste município nesta atividade de serviços, enquanto o município de Valparaíso do Goiás apresenta um índice elevado, somente em relação a empregados, distribuídos em poucos estabelecimentos.

O Cnae (80152), a atividade de ensino fundamental, apresentou índice relevante em empregados no município de Corrente no Piauí e, em estabelecimentos nos municípios de Nossa Senhora do Socorro, em Sergipe, e Águas Lindas do Goiás; ou seja, muitos estabelecimentos com poucos empregados.

O Cnae (80209), a atividade de ensino médio possui índice significativo para empregados e estabelecimentos no município de Catole do Rocha, em Pará, enquanto que o município de Picos no estado do Piauí se destaca somente em empregados, e o município de Santa Maria da Vitória, na Bahia, somente para estabelecimentos. Os resultados indicam uma alta especialização em número de empregados e estabelecimentos, nesta atividade para o município de Catole do Rocha no estado do Pará.

O Cnae (80314), a atividade de educação superior-graduação possui índices relevantes no município de Barbacena em Minas para empregados, com poucos estabelecimentos, enquanto o município de Valença no Rio de Janeiro apresenta índices somente para estabelecimentos, apresentando poucos empregados. No entanto, o município de Fátima do Sul no estado de Mato Grosso do Sul se destaca nas duas dimensões, o que demonstra que este município possui uma alta especialização em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

O Cnae (80322), na atividade de Educação superior - Graduação e Pós-Graduação, tem destaque para o município de Ijuí, no Rio Grande do Sul, que apresenta índices significativos para as duas dimensões. Estes resultados apontam para a forte presença deste município, tanto em empregados quanto em número de estabelecimentos para esta atividade de serviços.

Tabela 7: Análise dos municípios com QL mais alto para a categoria de serviços puros

CNAE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	QL MÉDIO	QL ALTO	Municípios QL mais alto	UF	% serviço/município em relação do munic	QL MÉDIO	QL ALTO	Municípios QL mais alto	UF	% serviços/município em
1619	Serviço de jardinagem	10,8	209,53	Santa cruz da Conceição	SP	55%	8,87	55,11	Pejuicara	RS	42%
			127,39	Cajobi	SP	60%		51,92	Barão de Monte alto	RS	54%
32905	Manut.equip.transmissores de rádio e	3,09	3,10	Rio de Janeiro	RJ	67%	3,86	3,86	Rio de Janeiro	RJ	67%
45411	Instalações elétricas	4,83	32,99	Rio Claro	SP	38%	3,13	8,37	Eusébio	CE	30%
45420	Instal. sistemas de ar condicionado, de ventilação e	4,17	17,86/	Pinhais	PR	41%	3,40	11,99	Pinhais	PR	61%
			15,04	Poa	SP	45%					
45438	Instalações hidráulicas, sanitárias, de gás e	4,29	20,29	Francisco Morato	SP	79%	5,92	25,31	Francisco Morato	SP	79%
45497	Outras obras de instalações	9,91	38,67	Timoteo	MG	30%	3,84	16,22	Nobres	MT	43%
45500	Obras de acabamento	4,59	44,28	Cubatão	SP	31%	4,23	24,11	Santa Helena	PR	59%
50202	Manutenção e reparação de veiculos	2,64	12,27	Pacaembu	SP	70%	2,28	11,38	Petrolandia	SC	38%
			10,33	Três Cachoeiras	RS	69%					
50423	Manutenção e reparação de motocicletas	16,0	152,24	São João do Sul	SC	51%	9,61	129,16	São João do Sul	SC	51%
			105,56	Bom Jesus do Itabapoana	RJ	77%					
			104,13	Espigão	RO						
52710	Reparação e manutenção de máquinas e de aparelhos	2,49	13,81	Mandirituba	PR	53%	2,17	6,18	Pinhalzinho	SC	50%
			10,07	Venancio Aires	PR	46%		4,46	Horizontina	RS	37%
52728	Reparação de calçados	16,8	141,88	Lajeado	RS	58%	5,68	29,61	Sapiranga	RS	56%
52795	Reparação de outros objetos pessoais e domésticos	2,40	9,32/	Jandaia do Sul	PR	62%	2,28	6,07	Presidente Getúlio	SC	38%
			7,36	Porto União	SC	58%					
55131	Estabelecimentos hoteleiros	6,42	83,26//	Rio Quente	GO	43%	6,11	69,53	Fernando de Noronha	PE	71%
			52,64	Mata de são João	BA	44%		60,30	Cairu	BA	9%
			52,49	Agua de Lindóia	SP	78%	13,37	179,75	Fernando de	PE	71%
55190	Outros tipos de alojamentos	14,9	183,75	Itacare	BA	67%		113,61	Itacaré	BA	67%
			160,79	Fernando de Noronha	PE	71%					
63223	Atividades auxiliares dos transportes aquaviarios	41,29	314,64	Senador José Porfirio	PA	56%	81,15	1405,14	Senador José	PA	56%
			178,24	Antonina	PR	43%					
			104,66	Paranaguá	PR	46%					
63231	Atividades auxiliares dos transportes aéreos	16,79	308,70	Confins	MG	18%	17,79	217,34	Confins	MG	18%
63304	Atividades de agencias de viagens	13,71	491,73	Novo Airao	AM	64%	4,57	56,05	Novo Airao	AM	64%

63401	Atividades de despachantes aduaneiros	9,99	37,68	São Francisco do Sul	SC	33%	9,14	31,96	São Francisco	SC	33%
63401			36,02	Dionisio Cerqueira	SC	42%		23,86	Santos	SP	37%
67202	Corretores e agentes de seguros e de planos de previd. Compl. e de saude	3,03	39,00	Cha Grande	PE	66%	2,66	22,31	Cha Grande	PE	66%
			17,25	Rio Bonito	RJ	82%		15,24	Rio Bonito	RJ	82%
70319	Corretagem e avaliação de imóveis	4,85	35,83	Capao da Canoa	RS	78%	4,13	22,14	Araruama	RJ	80%
								17,48	Capao da Canoa	RJ	78%
70327	Administração de imóveis por conta de	2,73	17,76	Porto Seguro	BA	71%	2,34	5,04	Campos do Jordão	SP	78%
70408	Condomínios de prédios residenciais ou não	3,51	12,43	Matinhos	PR	70%	3,93	18,33	Matinhos	PR	70%
			10,81	Guarujá	SP	68%		13,20	Praia Grande	SP	79%
72303	Processamento de dados	2,67	9.11	Santa Maria da Serra	SP	56%	3,43	14,35	Santa Maria da Serra	SP	56%
				Paraibuna	SP	58%					
72400	Atividades de banco de dados e distribuição on-line de conteúdo eletrônico	4,55	7,30	Palhoça e	SC	67%	7,63	21,65	Palhoça	SC	67%
			6,65	Santana de Parnaíba	SP	68%					
72508	Manutenção e reparação e	3,97	18,88	Rio Acima	MG	76%	2,42	8,64	São Lourenço	SP	70%
72907	Outras atividades de informática, não	3,40	17,59	Rio Acima	MG	76%	2,99	14,29	Três Rios	RJ	75%
73105	Pesquisa e desenvolvimento das ciências físicas e naturais	5,33	13,06	Petrolina	PE	59%	5,18	13,27	Viçosa	MG	78%
73202	Pesquisa e desenvolvimentodas ciencias sociais e humanas	9,00	25,49	Santa Maria	RS	75%	7,47	40,38	Miguel Pereira	RJ	84%
			23,50	Miguel Pereira	RJ	84%					
74110	Atividades jurídicas, contábeis e de assessoria	3,51	180,72	Timburi	SP	63%	2,27	14,84	Santa Luzia do Parua	MA	51%
74306	Ensaio de materiais e de produtos; análise de qualidade	9,09	35,69	Indaiatuba	SP	43%		17,18	Paulinia	SP	51%
			33,42		SP						
74403 (*)	Publicidade	6,94	30,98	Poa	SP	45%	3,44	9,01	Florinea	SP	45%
			26,95	Florinea	SP	45%		7,90	Santana do	SP	68%
74500	Seleção e/ou agenciamento de mão-de-obra	6,56	71,11	Maxaranguape	RN	65%	5,24	27,62	São João do Cariri	PA	68%
								26,61	Feijo	AC	69%
								25,75	Maxaranguape	RN	65%
74608	Atividades de investigação, vigilância e segurança	7,38	56,81	Pilar do Sul	SP	59%	4,36	15,57	Eldorado do Sul	RS	42%
								14,93	Morungaba	SP	45%
74705	Atividades de imunização, higieniz. e de limpeza em prédios	7,09	30,51	Cajamar	SP	34%	5,46	19,31	Morungaba	SP	45%
									São Cristóvão	SE	65%

74918	Outras atividades de serviços prestados	4,12	65,32	Rio Quente	GO	43%	2,85	23,97	Rio Quente	GO	43%
74993	Outras ativid. de serviços prestados princip.às empresas, não especif. anteriormente	3,75	13,3	Santa Maria da Serra	SP	56%	2,24	6,92	Rio Acima	MG	76%
			12,24	Rio Acima	MG	76%		6,30	Fagundes Varelo	RS	41%
75116	Administração pública em geral	2,04	4,34	Pindobacu	BA	75%	3,57	13,44	Vale do Paraíso	RO	39%
			3,89	Vale do Paraíso	RO	39%		9,20	Pindobacu	BA	75%
75124	Regulação das atividades sociais e culturais	30,71	30,71	Salvador	BA	70%	17,13	17,13	Salvador	BA	70%
75132	Regulação das atividades econômicas	10,77	36,19	Teresina	PI	66%	9,69	25,34	Palmas	TO	63%
			32,01	Palmas	TO	63%		18,70	Teresina	PI	66%
75140	Atividades de apoio à administração pública	7,86	35,78	Timão	MA		20,64	150,71	Capim	PA	69%
			28,29	Ipiranga de Goiás	GO	37%		135,87	Ipiranga de Goiás	GO	37%
80136	Educação infantil - Creche	3,92	40,32	Taio	SC	47%	3,14	10,31	Taio	SC	47%
80144	Educação infantil - Pré-escola	2,35	9,28	Paco do Lumiar	MA	68%		6,08	Paco do Lumiar	MA	68%
			6,98	Valparaíso de Goiás	GO	82%					
80152	Ensino Fundamental	2,97	12,75	Corrente	PI	77%	3,40	17,34	Nossa Senhora do Socorro	SE	58%
								11,35	Águas Lindas de	GO	81%
80209	Ensino Médio	2,81	10,55	Catole do Rocha	PA	74%	2,65	9,83	Catole do Rocha	PA	74%
			8,46	Picos	PI	72%		6,45	Santa Maria da Vitória	BA	74%
80314	Educação Superior - Graduação	8,18	50,01	Barbacena	MG	60%	5,83	22,20	Fátima do Sul	MS	63%
			25,37	Fátima do Sul	MS	63%		21,46	Valença	RJ	77%
			25,08	Valença	RJ	77%					
80322	Educação superior - Graduação e Pós-Graduação	2,83	11,17	Ijuí	RS	70%	3,20	12,30	Ijuí	RS	70%
80330	Educação superior- Pós-graduação e Extensão	14,57	39,28	Itajaí	SC	56%	9,21	17,06	Piracicaba	SP	51%
								12,41	Pouso Alegre	MG	59%
80969	Educação profissional de nível técnico		35,34	Valparaíso de Goiás	GO	82%		7,10	Vitória de Santo	PE	58%
			32,90	Tres de Maio	RS	66%		6,93	Sousa	PA	72%
80977	Educação profissional de nível tecnológico		8,52	João Pessoa	PR	64%		5,26	João Pessoa	PA	64%
80993	Outras atividades de ensino (*)		62,91	Águas de São Pedro	SP	80%		5,21	Anahy	PR	36%
								4,05	Ceres	GO	71%
85111	Atividades de atendimento hospitalar		16,16	Campo Alegre de Lourdes	BA	67%		13,25	Ceres	GO	71%
			14,69	Paramirim	BA	74%		11,83	Morro do Chapéu	BA	55%
								11,61	Virgínia	MG	67%

85120	Atividades de atendimento a urgências e emergências		32,12;	Campos dos Goytacazes;	RJ	19%		45,96	Catu	BA	54%
			30,30	Fazenda Rio Grande	PR	62%		29,38	Conceição do Coite	BA	68%
			26,08	Mococa	SP	58%		29,20	Buique	PE	63%
85138	Atividades de atenção		33,53	Boqueirão do Piauí	PI	75%		6,59	Boqueirão do Piauí	PI	75%
85146	Atividades de serviços de complementação diagnóstica ou		10,26	Itiuba	BA	65%		5,30	Ceres	GO	71%
								4,81	Joaçaba	SC	59%
85154	Atividades de outros profissionais da área		8,64	Currais novo	RN	74%		3,70	São Lourenço	MG	81%
								3,60	Manhuacu	MG	68%
85162	Outras atividades relacionadas com a atenção à saúde		26,52	Salitre	CE	55%		7,28	Acaua	PI	55%
			20,49	Choro	CE	55%					
			19,59	Acaua	PI	55%					
								7,26	Gramjeiro	CE	
85200	Serviços veterinários		59,53	Cravinhos	SP	55%		7,40	Itaborai	RJ	81%
								6,95	Vinhedo	SP	39%
								6,86	Pedreira	SP	56%
85316	Serviços sociais com alojamento		36,60	Jaci	SP	43%		28,58	Jaci,	SP	43%
			39,48	Anitapolis	SC	46%		19,17	Campo do Meio	MG	56%
			24,74	São Nicolau	RS	52%		18,67	Anitapolis	SC	46%
85324	Serviços sociais sem alojamento		25,88	Dois Córregos	SP	52%		16,86 e	Chapado do Ceu	GO	
								15,27	Presidente Bernardes	SP	71%
			24,61	Quintana	SP	55%					
			22,70	Caiua	SP	43%					
90000	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas		194,18	Lagoa do Piaui	PI	49%		99,93	Lagoa do Piaui	PI	49%
			65,92	Brejão	PE	51%		91,66	Marcionilio Souza	BA	64%
91111	Atividades de organizações empresariais e patronais		95,09	Santa Juliana	MG	40%		27,47	Coronel Pacheco	M G	60%
			90,07	Orlandia	SP	57%		24,33	Panama	GO	45%
			57,88	Panama	GO	45%		23,35	Bom Sucesso de Itararé	SP	54%
								21,39	Vila Alta	PR	
91120	Atividades de organizações profissionais		51,90	Tuntum	MA	53%		21,12;	Alcantara	MA	55%
			25,80	Riachão das Neves	BA	42%		15,28	Carbonita	MG	58%
								13,86	Riachão das Neves	BA	42%
91200	Atividades de organizações sindicais	13,55	260,35	Humberto de Campos	MA	60%	3,65	47,22	Nova Olinda do Maranhão	MA	47%
			219,97	Santa Quitéria do Maranhão	MA	62%		46,1	Conceicao do lago-Acu	MA	
			204,33	Primeira Cruz	MA						

91910	Atividades de organizações religiosas	4,55	125,87	Santo Antonio do Ica	AM	75%	2,86	28,98	Santa Isabel do	AM	78%
								14,80	Santo Antonio do Ica	AM	75%
91928	Atividades de organizações políticas	14,68	107,86	Aracuai	MG	74%	6,85	26,52	Itacare	BA	67%
				Itacare	BA	67%		17,34	Aracuai	MG	
91995	Outras atividades associativas não especificadas anteriormente	3,84	55,87	Itaubal	AP	70%	3,49	129,7	Itaubal	AP	70%
			27,36	São Gabriel da Cachoeira	AM			42,12	Tartarugalzinho	AP	73%
			26,28	Ivatuba	PR	60%		40,86	Mazagao	AP	79%
92215	Atividades de radio	4,44	39,68	Porto Lucena	RS	52%	3,23	14,5	Porto Lucena	RS	52%
				Descanso	SC	50%		13,03	Descanso	SC	50%
								12,26	Barras	PI	74%
92223	Atividades de televisão	2,78	31,71	Cachoeira Paulista	SP	81%	4,08	14,35	Santa Inés e	MA	75%
								10,75	Cachoeira Paulista	SP	81%
92312	Atividade de teatro, música e outras atividades artísticas e literárias	24,93	453,75	Penha	SC	60%		13,50	Alto Paraíso de Goiás	GO	61%
								13,29	Parelhas	RN	68%
								12,59	Itaparica	BA	75%
92320	Gestão de salas de espetáculos	5,76	29,5	São Gotardo	MG	64%	9,17	58,46	São Gotardo	MG	64%
92398	Outras atividades de espetáculo, não especificadas	9,95	129,65	Penha	Santa Catarina	60%		12,08	Penha	SC	60%
								10,68	Currais Novos	RN	74%
92401	Atividades de agências de notícias	11,81	28,17	Louveira	SP	3%	8,82	22,42	Louveira e	SP	3%
			24,92	Flores da Cunha	RS	45%		20,38	Conselheiro Lafaiete	MG	75%
			22,58	Formiga	MG	68%					
92517	Atividades de bibliotecas e arquivos	9,8	4,91	Mogi Mirim	SP	46%	12,22	50,1	Santo Amaro	BA	66%
								44,05	Batatais	SP	57%
92525	Atividades de museus e de conservação do	42,28	34,19	Goiás	GO	52%	39,16	121,89	Ouro Preto	MG	29%
			21,54	Ouro Preto	MG	29%		97,57	Goiás	GO	52%
92533	Atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais e reservas	144,02	386,48	Ouvidor	GO	20%					
			328,65	Aimores	MG	20%					
							92,86	373,33	Ouvidor	GO	20%
								240,51	Extremoz	RN	28%
92614	Atividades desportivas	2,70	16,55	Capitolio	MG	59%	2,36	10,82	Simão Pereira	MG	64%
			13,00	Ilha de Itamaraca	Pernambuco	74%		9,53	Macuco	RJ	72%
92622	Outras atividades relacionadas ao lazer	3,61	36,11	Jaguapita	PR	40%	2,64	25,65	Jaguapita	PR	40%
			30,91	Queimadas	BA	74%		19,32	Roteiro	AL	41%
93017	Lavanderias e Tinturarias	14,52	130,23	Toritama	PE	75%	4,32	67,19	Toritama	PE	75%

93025	Cabelereiros e outros tratamentos de beleza	2,38	6,46	Niterói	RJ	74%	2,71	6,57	Niterói	RJ	74%
			5,33	Rio de Janeiro	RJ	67%		5,69	Rio de Janeiro	RJ	67%
93033	Atividades funerárias e serviços relacionados	6,00	82,41	Buriti Bravo	MA	59%	3,78	23,76	Buriti Bravo e	MA	59%
								20,88	Santa Terezinha de Goiás	GO	65%
93041	Atividades de manutenção do físico corporal	3,86	67,71	Rio do Fogo	RN	61%	3,75	61,36	Rio do Fogo	RN	61%
93092	Outras atividades de serviços pessoais, não especificadas anteriormente (*)	4,67	89,42	Indiana e	SP	70%	2,53	31,96	Nossa Senhora	SE	74%
			58,64	Santa Bárbara de Goiás	GO	54%					
95001	Serviços domésticos	7,69	47,49	Jaguaracu	G	60%	5,60	34,26	Inconfidentes	MG	58%
			42,76	Petrolândia	SC	38%		31,98	Brasópolis	MG	

Fonte: Elaborada pelo Autor

No Cnae (80330), na atividade de Educação superior-Pós-graduação e Extensão, destaca-se o município de Itajaí, em Santa Catarina, em número de empregados e, para os municípios de Piracicaba, em São Paulo, e Pouso Alegre, em Minas, para número de estabelecimentos, provavelmente distribuídos com poucos números de estabelecimentos.

4.3.2 Municípios que compreendem mais de um aglomerado na categoria de Serviços Puros

Esta análise busca identificar os municípios que compreendem mais de um aglomerado para a categoria de serviços. Neste sentido, os resultados indicariam um nível de articulação na cadeia produtiva ou da especialização da mão de obra local.

Sob a perspectiva dos municípios com QL mais elevados (maior especialização), que compreendem mais de 1 aglomerado, foram identificados 13 municípios ao todo. O destaque para os municípios do Rio de Janeiro e do Rio Acima, no estado de Minas Gerais, que apresentaram 3 aglomerados. Todos os outros municípios apresentaram 2 aglomerados. O cruzamento das atividades por município revela em muitos aspectos o perfil do município ou até mesmo da região em que se encontra. A seguir, é apresentada a relação dos municípios e suas respectivas atividades, conforme o quadro 12.

Ceres, no estado de Goiás: compreende as atividades de serviços de complementação

diagnóstica ou terapêutica e as atividades de atendimento hospitalar, ambas na dimensão estabelecimento. O cruzamento destes dados revela que o município possui uma forte vocação para o setor hospitalar, principalmente em número de estabelecimentos.

Eusébio, no estado do Ceará: compreende as atividades de instalações elétricas e outras atividades auxiliares da intermediação financeira não especificada anteriormente (compreende serviços de liquidação e custódia, caixas de liquidação de mercados bursáteis, correspondentes de instituições financeiras, representações de bancos estrangeiros, caixas eletrônicas, além de outras atividades auxiliares da intermediação financeira, tais como: os corretores hipotecários, as casas de câmbio, os serviços de consultoria em investimentos financeiros e os serviços de intermediação na obtenção de empréstimos), ambas na dimensão Estabelecimento.

Fernando de Noronha, no estado de Pernambuco: compreende as atividades de estabelecimento hoteleiros junto com as atividades de outros tipos de alojamento (compreende albergues, *camping*, pensão com e sem serviço de alimentação, casa de estudante, dormitório, serviço de alojamento, alojamento turístico, para estudante, alojamento coletivo, pensão e hospedagem, pensionato e república de estudantes), sendo a primeira para as dimensão de Estabelecimento e, a segunda, para as dimensões de Estabelecimento e Empregados respectivamente. Os resultados encontrados revelam uma vocação hoteleira e de turismo deste município.

Penha, no estado de Santa Catarina: com as atividades de teatro, música e outras atividades artísticas e literárias e outras atividades de espetáculo, (produção de espetáculos circenses, marionetes e similares, produção de espetáculos de rodeios, vaquejadas e similares, academias de dança, discotecas, danceterias e similares), sendo a primeira somente para a dimensão Empregado e, a segunda, para as dimensões de Empregado e Estabelecimento. Estes dados indicam que o município possui perfil voltado para as artes e espetáculos.

Morungaba, no estado de São Paulo, compreende duas atividades dentro da dimensão Estabelecimento. São as atividades de investigação, vigilância e segurança, e as atividades de imunização, higienização e de limpeza em prédios e em domicílios.

Rio Acima, no estado de Minas Gerais, compreende três atividades de serviços, todas para a dimensão Empregados. São as atividades de manutenção, reparação e instalação de máquinas de escritório e de informática, outras atividades de informática, não especificadas anteriormente e outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas (serviços de tradução, interpretação e similares; fotocópias, digitalização e serviços correlatos; serviços de contatos telefônicos, de leiloeiros; serviços administrativos para terceiros de cobrança e de informações cadastrais; serviços de medição de energia elétrica, gás e água; emissão de vales alimentação, transporte e similares). Os dados identificados mostram um município com forte vocação para atividades administrativas e de informática.

O município do Rio de Janeiro, também com três atividades: manutenção de equipamento, transmissão de rádio e televisão e equipamentos para estações telefônicas, atividades de intermediação em transações de títulos e valores mobiliários, ambas para as dimensões Empregado e Estabelecimento, e a atividade de cabeleiros e outros tratamentos de beleza, para a dimensão Estabelecimento. A primeira atividade demonstra muito provavelmente a forte influência das redes Globo no município, enquanto a segunda reflete a tradição do município em atividades dos serviços financeiros.

Rio Quente, no estado de Goiás, com as atividades de estabelecimentos hoteleiros, e as atividades fotográficas, sendo a primeira, para as dimensões de Empregado e Estabelecimento, e a segunda, na dimensão Empregado.

Santa Maria da Serra, no estado de São Paulo com as atividades de serviço de processamento de dados, para a dimensão de Empregado e outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas (serviços de tradução, interpretação e similares; fotocópias, digitalização e serviços correlatos; serviços de contatos telefônicos, de leiloeiros; serviços administrativos para terceiros de cobrança e de informações cadastrais; serviços de medição de energia elétrica, gás e água; emissão de vales alimentação, transporte e similares), na dimensões de Empregado e Estabelecimento. Estes dados indicam que o município possui um perfil voltado para atividades administrativas e de informática.

Santana do Parnaíba, também no estado de São Paulo, com as atividades de serviços de

Publicidade, na dimensão Estabelecimento e atividades de banco de dados e distribuição on-line de conteúdo eletrônico, para a dimensão Empregado.

São Paulo, com duas atividades, a de administração de mercados bursáteis e as atividades de intermediação, em transações de títulos e valores mobiliários, ambas compreendendo as dimensões de Empregado e Estabelecimento respectivamente. Estes dados indicam que o município possui uma vocação para atividades do setor financeiro, fato que corrobora os estudos de Marshall (1988), Cooke (2002) e Panditt e Cook (2003), sobre aglomerações do setor financeiro localizados em grandes centros urbanos.

Valparaíso do Goiás, no estado de Goiás, nas atividades de Educação infantil-pré-escola e Educação profissional de nível técnico, ambas para a dimensão Empregado. Todos estes dados são apresentados no quadro 12.

MUNICÍPIOS	UF	ATIVIDADES	DIMENSÃO
Ceres	GO	Atividades de serviços de complementação diagnóstica ou terapêutica	Estabelecimento
		Atividades de atendimento hospitalar	Estabelecimento
Eusébio	CE	Instalações elétricas	Estabelecimento
		Outras atividades Auxiliares da intermediação financeira não especificada anteriormente	Estabelecimento
Fernando de Noronha	PE	Outros tipos de alojamentos	Empregado e Estabelecimento
		Estabelecimentos hoteleiros	Estabelecimento
Itararé	BA	Outros tipos de alojamentos	Estabelecimento
		Atividades de organizações políticas	Empregado e Estabelecimento
Morungaba	SP	Atividades de investigação, vigilância e segurança	Estabelecimento
		Atividades de imunização, higienização, e de limpeza em prédios e em domicílio.	Estabelecimento
Penha	SC	Atividade de teatro, música e outras atividades artísticas e literárias	Empregado
		Outras atividades de espetáculo, não especificadas anteriormente	Empregado e Estabelecimento

Rio Acima	MG	Manutenção e reparação e instalação de máquinas de escritório e de informática	Empregado
		Outras atividades de informática, não especificadas anteriormente	Empregado
		Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas, não especificadas anteriormente	Empregado
Rio de Janeiro	RJ	Manutenção de equipamentos transmissão de rádio e TV e equipamentos para estações telefônicas	Empregado e Estabelecimento
		Atividades de intermediação em transações de títulos e valores mobiliários	Estabelecimento
		Cabelereiros e outros tratamentos de beleza	Empregado e Estabelecimento
Rio Quente	GO	Estabelecimentos hoteleiros	Empregado
		Atividades fotográficas	Empregado e Estabelecimento
Santa Maria da Serra	SP	Processamento de dados	Empregado e Estabelecimento
		Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas, não especificadas anteriormente	Empregado
Santana do Parnaíba	SP	Publicidade	Estabelecimento
		Atividades de banco de dados e distribuição on-line de conteúdo eletrônico	Empregado
São Paulo	SP	Administração de mercados bursáteis	Empregado e Estabelecimento
São Paulo	SP	Atividades de intermediação em transações de títulos e valores mobiliários	Empregado e Estabelecimento
Valparaíso de Goiás	Goiás	Educação infantil - Pré-escola	Empregado
		Educação profissional de nível técnico	Empregado

Quadro 12 - Municípios que compreendem mais de um aglomerado

Fonte: elaborado pelo autor

4.3.3 Municípios que compreendem aglomerações de serviços puros nas dimensões Empregado e Estabelecimento simultaneamente

Os resultados desta seção apontam municípios e aglomerações que apresentam atividades relacionadas ou correlatas entre si, em um nível de articulação da cadeia produtiva vertical, configurando, desta maneira, a força destes estados e da região, confirmando o conceito portiano de aglomerados utilizados neste trabalho.

No que diz respeito aos municípios e atividades de maior especialização, que compreendem as dimensões Estabelecimento e Empregado simultaneamente, destacam-se 58 municípios ao todo. Tem-se destaque para os estados de São Paulo que compreende 10 municípios, seguido pelo estado de Santa Catarina com 8 municípios, Minas Gerais e Goiás com 5 municípios cada e, na sequência, os estados da Bahia, com 4 municípios; Rio de Janeiro; Pernambuco; Rio Grande do Norte e Piauí com 3 municípios; Rio Grande do Sul; Paraná; Pernambuco; Amazonas, com 2 municípios e com 1 município; os estados de Pará; Tocantins;

Roraima e Mato Grosso do Sul. Estes números são apresentados no quadro 13, agrupados por estado.

O estado de São Paulo contempla as seguintes atividades de serviço: atividades de televisão no município de Cachoeira Paulista, instalações hidráulicas, sanitárias, de gás e de sistema de prevenção contra incêndio no município de Francisco Morato, serviços sociais com alojamento no município de Jaci, atividades de agências de notícias em Louveira, condomínios de prédios residenciais ou não em Mainhos, atividades de imunização, higienização e de limpeza em prédios e domicílios no município de Morungaba, processamento de dados em Santa Maria da Serra, e administração de mercados bursáteis no município de São Paulo. Tem-se destaque para a atividade de publicidade, localizada nos municípios de Florínea e Poa.

Todavia, cabe ressaltar que o estado de São Paulo contempla atividades inter-relacionadas, tais como as atividades de televisão, agências de notícias e de publicidade, por um lado; atividades de instalações hidráulicas, condomínios de prédios residenciais ou não, atividades de higienização e limpeza em prédios e domicílios, por outro.

O estado de Santa Catarina contempla as seguintes atividades de serviço: outras atividades de ensino que compreendem a formação de condutores, cursos de pilotagem, de idiomas, informática, treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial, cursos ligados às artes e à cultura, cursos preparatórios de concursos no município de Anápolis; atividades de rádio em Descanso, de banco de dados e distribuição on-line de conteúdo eletrônico no município de Palhoça, manutenção e reparação de veículos automotores em Petrolândia, outras atividades de espetáculo no município da Penha, despachantes aduaneiros em São Francisco do Sul, manutenção e reparação de motocicletas em São João do Sul e educação infantil-creche, no município de Taiói. Cabe ressaltar neste estado as seguintes atividades relacionadas: atividades de rádio e outras atividades de espetáculo.

O estado de Minas Gerais contempla as seguintes atividades de serviço: organizações políticas no município de Aracuaí, atividades auxiliares dos transportes aéreos em Confins, outras

atividades de informática em Rio Acima, atividades de museus e de conservação do patrimônio histórico em Ouro Preto, gestão de salas de espetáculos em São Gotardo.

O estado de Goiás contempla as seguintes atividades: museus e conservação do patrimônio histórico no município de Goiás, apoio à administração pública no município de Ipiranga do Goiás, atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais e reservas em Ouvidor, atividades fotográficas em Rio Quente e educação profissional de nível técnico no município de Valparaíso do Goiás.

O estado da Bahia contempla as atividades de organizações políticas no município de Itacaré, regulação das atividades sociais e culturais em Salvador, administração pública em geral em Pindobacu e as atividades de organizações profissionais no município de Riachão das Neves. Cabe ressaltar que todas estas atividades estão relacionadas entre si, como atividades semelhantes e de apoio, configurando neste sentido, o conceito de aglomerados utilizado neste trabalho.

O estado do Rio de Janeiro contempla as atividades de educação superior-graduação no município de Valença, pesquisa e desenvolvimento das ciências sociais e humanas no município de Miguel Pereira e a atividade de manutenção de equipamento de transmissão, rádio e TV no município do Rio de Janeiro. Estes dados apontam a relação existente entre as atividades de educação superior-graduação, com a atividade de pesquisa e desenvolvimento das ciências sociais e humanas.

O estado de Pernambuco contempla as seguintes atividades: corretores e agentes de seguros e de previdência complementar e de saúde no município de Chá Grande; outros tipos de alojamento em Fernando de Noronha, e lavanderias e tinturarias, no município de Toritama. Destacam-se as atividades relacionadas de lavanderias e tinturarias com as atividades de outros tipos de alojamento.

O estado do Rio Grande do Norte contempla as atividades de seleção e agenciamento de mão de obra no município de Maxaranguape; outros profissionais, na área de saúde em Currais Novos, e atividades de manutenção do físico-corporal no município de Rio do Fogo.

O estado do Piauí contempla as atividades de limpeza urbana e esgoto no município Lagoa do Piauí, regulação das atividades econômicas em Teresina e atividades de atenção ambulatorial no estado de Boqueirão do Piauí.

O estado do Amazonas contempla as atividades de organizações religiosas no município de São Antônio do Ica e as atividades de agências e organizações de viagens no município de Novo Airão

O estado de Paraíba contempla duas atividades correlatas como a de educação profissional de nível tecnológico em João Pessoa e ensino médio no município de Catole da Rocha.

O estado do Rio Grande do Sul contempla as atividades de educação superior, graduação e pós-graduação no município de Ijuí, e as atividades de rádio, em Porto Lucerna.

O estado do Paraná contempla as atividades relacionadas ao lazer no município de Jaguapita e as de instalações de sistemas de ar condicionado, ventilação e refrigeração no município de Pinhais.

Os seguintes estados contemplam apenas uma atividade: Amapá, com outras atividades associativas no município de Itaubal; Pará, com atividades auxiliares de transportes aquaviários no município de Senador José Porfírio; Tocantins, com regulação das atividades econômicas em Palmas, e Mato Grosso do Sul, com educação superior, graduação no município de Fátima do Sul.

MUNICÍPIOS	UF	ATIVIDADES
Cachoeira Paulista	SP	Atividades de televisão
Francisco Morato	SP	Instalações hidráulicas, sanitárias, de gás e de sistema de prevenção contra incêndio
Florinea	SP	Publicidade
Jací	SP	Serviços sociais com alojamento
Louveira	SP	Atividades de agências de notícias
Mainhos	SP	Condomínios de prédios residenciais ou não
Morungaba	SP	Atividades de imunização, higienização e de limpeza em prédios e em domicílios.
Poá	SP	Publicidade
Santa Maria da Serra	SP	Processamento de dados
São Paulo	SP	Administração de mercados bursáteis
Anápolis	SC	Outras atividades de Ensino (formação de condutores, cursos de pilotagem, de idiomas, de informática, treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial, cursos ligados às artes e à cultura, cursos preparatórios de concursos)
Descanso	SC	Atividades de rádio
Palhoça	SC	Atividades de banco de dados e distribuição on-line de conteúdo eletrônico
Petrolândia	SC	Manutenção e reparação de veículos automotores
Penha	SC	Outras atividades de espetáculo, não especificadas anteriormente
São Francisco do Sul	SC	Atividades de despachantes aduaneiros
São João do Sul	SC	Manutenção e reparação de motocicletas
Taiói	SC	Educação infantil – Creche

Aracuai	MG	Atividades de organizações políticas
Confins	MG	Atividades auxiliares dos transportes aéreos
Rio Acima	MG	Outras atividades de informática, não especificadas anteriormente
Ouro Preto	MG	Atividades de museus e de conservação do patrimônio histórico
São Gotardo	MG	Gestão de salas de espetáculos
Goiás	GO	Atividades de museus e de conservação do patrimônio histórico
Ipiranga do Goiás	GO	Atividades de apoio à administração pública
Ouvidor	GO	Atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais e reservas
Rio Quente	GO	Atividades fotográficas
Valparaíso do Goiás	GO	Educação profissional de nível técnico
Itacaré	BA	Atividades de organizações políticas
Salvador	BA	Regulação das atividades sociais e culturais
Pindobacu	BA	Administração pública em geral
Riachão das Neves	BA	Atividades de organizações profissionais
Valença	RJ	Educação Superior – Graduação
Miguel Pereira	RJ	Pesquisa e desenvolvimento das ciências sociais e humanas
Rio de Janeiro	RJ	Manutenção de equipamentos de transmissão de rádio e TV e equipamento. para prestações telefônicas
Chá Grande	PE	Corretores e agentes de seguros e de planos de previdência complementar e de saúde
Fernando de Noronha	PE	Outros tipos de alojamento
Toritama	PE	Lavanderias e Tinturarias
Maxaranguape	RN	Seleção e/ou agenciamento de mão de obra
Currais Novo	RN	Atividades de outros profissionais da área de saúde

Rio do Fogo	RN	Atividades de manutenção do físico corporal
Lagoa do Piauí	PI	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas
Teresina	PI	Regulação das atividades econômicas
Boqueirão do Piauí	PI	Atividades de atenção ambulatorial
Santo Antonio do ICA	AM	Atividades de organizações religiosas
Novo Airão	AM	Atividades de agências de viagens e organização de viagem
João Pessoa	PB	Educação profissional de nível tecnológico
Catole do Rocha	PB	Ensino médio
Ijuí	RS	Educação superior - Graduação e Pós-Graduação
Porto Lucena	RS	Atividades de rádio
Jaguapita	PR	Outras atividades relacionadas ao lazer
Pinhais	PR	Instalações de sistemas de ar condicionado, de ventilação e de refrigeração
Itaubal	AP	Outras atividades associativas não especificadas anteriormente
Senador José Porfírio	PA	Atividades auxiliares dos transportes aquaviários
Palmas	TO	Regulação das atividades econômicas
Fátima do Sul	MTS	Educação Superior – Graduação
Paco do Lumiaar	MA	Educação infantil - Pré-escola
Vale do Paraíso	RO	Administração pública em geral

Quadro 13 - Municípios que apresentam aglomerações de serviços puros para as dimensões Empregado e Estabelecimento simultaneamente

4.3.4 Municípios com QL mais alto – serviços de transformação

Existem 21 Cnaes/atividades de serviços aglomerados nesta categoria, conforme ilustra a tabela 8. Foram identificados 42 municípios com QLS mais elevados para a dimensão empregados, e 36 municípios, para a dimensão estabelecimentos, que podem ser observados na tabela 8.

A seguir, são apresentados os comentários, os aglomerados para a dimensão empregado e estabelecimento, isto é, Cnaes, cujos municípios apresentem QL significativo ou que estivessem presentes em ambas as dimensões:

a) Cnae 2119, atividades de silvicultura, possui forte presença no município de Lassance, em Minas Gerais; Barra do Ribeiro, no Rio Grande do Sul, e Porto Amazonas, no Paraná, em quantidade de empregados, no entanto, para o número de estabelecimentos, destacam-se os municípios de Salesópolis e Natividade da Serra, no estado de São Paulo;

b) Cnae 2135, atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal, possui uma forte representatividade no estado do Maranhão, principalmente nos municípios de Santa Filomena do Maranhão e São Domingos do Azeitão, para as dimensões Empregado e Estabelecimento, e no município de Tuntum, na dimensão Estabelecimento. Esta atividade está presente também no município de Pingo D'água, no estado de Minas Gerais, apenas para a dimensão Estabelecimento.

c) Cnae 11207, serviços relacionados com a extração de petróleo e gás, exceto a prospecção realizada por terceiros, possui alta representatividade nos municípios de Catu, no estado da Bahia; município de Coari, no Amazonas, e Macaé, no estado do Rio de Janeiro, para ambas as dimensões empregado e estabelecimento respectivamente. Estes resultados indicam que os municípios de Catú e Macaé são os mais especializados para esta atividade de serviços.

d) Cnae 22217, atividade de Impressão de jornais, revistas e livros, possui forte presença nos municípios de Tatuí, no estado de São Paulo, e Ipojuca, no estado de Pernambuco, em número de empregados, no entanto, para o número de estabelecimentos, destacam-se os municípios de Porto Feliz, no estado de São Paulo, e Juazeiro, no estado da Bahia.

e) Cnae 22225, Impressão de material escolar e de material para usos industrial e comercial: esta atividade possui forte presença no estado do Rio Grande do Sul, nos municípios de Serafina Correa e Getúlio Vargas para a dimensão Empregados, no entanto, para o número de estabelecimentos, tem-se destaque para o município de Santa Maria da Vitória, no estado da Bahia.

f) Cnae 22292, serviço de execução de outros serviços gráficos, com destaque para o município de Mendes, no Rio de Janeiro, para a dimensão Empregado, e Paverama, no estado do Rio Grande do Sul, na dimensão Estabelecimento.

g) Cnae 28398, serviços de tempera, cimentação e tratamento térmico do aço, serviços de usinagem, galvanotécnica e solda: esta atividade está distribuída entre os estados de Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro; nos municípios de Nova Santa Rita, Piracaia e Porto Real, respectivamente. O município de Várzea Paulista possui alto grau de especialização, no que diz respeito a número de estabelecimentos.

h) Cnae 34509, a atividade de recondicionamento ou recuperação de motores para veículos automotores, possui boa representatividade no município de Vera Cruz do Oeste nas duas dimensões, assim como o município de Conselheiro Lafaiete em Minas Gerais, no que diz respeito ao número de empregados.

i) Cnae 35211, a atividade de Construção e montagem de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes encontra, no município de Cruzeiro, um alto grau de especialização, tanto para a dimensão empregados quanto para estabelecimentos.

j) O Cnae 35319, atividade de construção e montagem de aeronaves, encontra no município de Gaviões Peixoto no estado de São Paulo um alto grau de especialização para as dimensões de empregado e estabelecimento e no município de São José dos Campos, também no estado de São Paulo, uma alta especialização em número de empregados.

k) Para o Cnae 40118, a atividade de Produção (geração) de energia elétrica- inclusive produção integrada, os municípios que possuem maior especialização em número de estabelecimentos estão localizados no estado do Amazonas, com os municípios de Ipixuna, São Gabriel da Cachoeira e Codajás, enquanto que os municípios de São José da Barra, em Minas Gerais, e Candiota, no Rio Grande do Sul possuem maior especialização para a dimensão Empregado.

l) O Cnae 45314, Obras para geração e distribuição de energia elétrica, encontra no município de Quixeramobim no estado do Ceará e Severiano Melo no Rio Grande do Norte, uma maior especialização no que diz respeito à dimensão de Estabelecimento, assim como nos municípios de Peixe, Berilo e Nova Veneza, nos estados de Tocantins, Minas Gerais e Goiânia, maior especialização para a dimensão Empregado.

m) O Cnae 45330, obra para telecomunicações, apresenta o município de Itaboraí, no Rio de Janeiro, uma maior especialização em número de empregados, assim como o município de Sabar, em Minas Gerais para o número de estabelecimentos.

n) Cnae 55212, Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo, indica uma alta especialização para o município de Ribeirão Vermelho, em Minas Gerais, em número de empregados, e Tibau do Sul, no Rio Grande do Norte, para número de estabelecimentos.

o) O Cnae 55220, atividade de Lanchonetes e similares, apresenta o município de Pardinho como o mais especializado em número de empregados, enquanto que os municípios de Santo Antonio do Pinhal e Ilhabela, no estado de São Paulo, são os mais especializados em número de estabelecimentos.

p) O Cnae 55239, cantinas e serviços de alimentação privativos, apresenta o município de Nhandeara em São Paulo, como a de maior especialização em número de empregados e estabelecimentos, enquanto Mozarlândia, no estado de Goiás é o mais especializado em número de empregados, e os municípios de Roseira e Campos de Jordão, em São Paulo, são os mais especializados em número de estabelecimentos.

q) Cnae 55247, fornecimento de comida preparada, apresenta o município de Avaí em São Paulo, como a maior especialização em número de empregados e estabelecimentos, enquanto o município de Araucária, no estado do Paraná, destaca-se em número de empregados.

r) O Cnae 55298, outros serviços de alimentação, apresenta o município de São Carlos em São Paulo, como o mais especializado em número de empregados e estabelecimentos, respectivamente.

s) O Cnae 92118, produção de filmes cinematográficos e fitas de vídeo, indica o município de Campina do Monte Alegre, no estado de São Paulo, como o de maior especialização em termos de empregados e estabelecimentos.

t) O Cnae 45110, preparação de terrenos, aponta para o município de Joanésia no estado de Minas Gerais como o mais especializado em número de empregados e estabelecimentos respectivamente.

Tabela 8 - Análise dos Municípios com QL mais alto – Serviço de transformação

CNAE	QL MÉDIO	QL ALTO	Municípios QL mais alto	UF	% serviço/município em relação ao PIB do munic.	QL MÉDIO	QL ALTO	Municípios QL mais alto	UF	% serviço/município em relação ao PIB do munic.
2119	44,4	328,21	Lassance	MG	32%	32,01	406,65	Salesópolis	SP	51%
		234,68	Barra do Ribeiro	RS	54%		167,97	Natividade da Serra	SP	67%
		211,12	Porto Amazonas	PR	41%					
2135	54,94	440,98	Santa Filomena do Maranhão	MA	42%	65,22	4649,24	Santa Filomena do Maranhão	MA	42%
		357,19	Pingo D'água	MG			642,94	Tuntum	MA	53%
		303,74	São Domingos do Azeitão	MA	60%		528,14	São Domingos do Azeitão	MA	60%
11207	146,8	574,37	Catu	BA	54%	117,5	266,90	Catu	BA	54%
		268,69	Coari	AM	23%		259,78	Coari	AM	
		253,22	Macaé	RJ	43%		212,65	Macaé	RJ	
22217	5,96	37,20	Tatuí	SP	52%	3,67	10,36	Porto Feliz	SP	52%
		32,40	Ipojuca	PE	50%		7,37	Juazeiro	BA	60%
22225	4,48	99,03	Serafina Correa	RS	43%	2,03	11,4	Santa Maria da Vitória	BA	74%
		58,41	Getúlio Vargas	RS	59%					
22292	4,89	84,61	Mendes	RJ	84%	2,32	9,06	Paverama	RS	53%
28398	6,7	41,75	Nova Santa Rita/	RS	50%	4,76	26,96	Várzea Paulista	SP	45%

		40,88	Piracaia	SP	62%					
		37,38	Porto Real	RJ	19%					
34509	8,33	83,80	Conselheiro Lafaiete	MG	75%	4,23	41,79	Vera Cruz do Oeste	MG	53%
		59,57	Vera Cruz do Oeste	PR	53%					
35211	50,94	145,82	Cruzeiro	SP	64%	39,26	111,4	Cruzeiro	SP	64%
35319	191,3	818,44	Gaviões Peixoto	SP	36%	367,2	2036	Gaviões Peixoto	SP	36%
35319		188,73	São José dos Campos	SP	42%					
40118	33,68	324,87	São José da Barra	MG	9%	36,96	290,08	Ipixuna	AM	66%
		211,82	Candiota	RS	26%		150,37	São Gabriel da Cachoeira	AM	62%
							150,17	Codajas	AM	64%
45314		594,47	Peixe	TO	12%	58,01	154,05	Quixeramobim	CE	55%
		570,11	Berilo	MG	66%		151,41	Severiano Melo	RN	73%
		431,49	Nova Veneza	GO	47%					
45330	14,38	53,45	Itaboraí	RJ	81%	7,14	14,24	Sabará	MG	53%
		27,20	São José	SC	66%		11,34	Bayeux	PB	70%
55212	4,31	16,48	Ribeirão Vermelho	MG	71%	3,04	12,31	Tibau do Sul	RN	64%
		15,67	Milagres	BA	77%					
55220	2,52	50,98	Pardinho	SP	45%	2,95	4,75	Santo Antonio do Pinhal	SP	73%
							4,33	Ilhabela	SP	80%
	8,1	83,5	Nhandeara	SP	61%	3,88	13,15	Roseira	SP	41%
		45,08	Mozarlandia	GO	30%		11,97	Nhandeara	SP	61%

55239										
							11,09	Campos do Jordão	SP	78%
55247	3,85	22,37	Araucária	PR	50%	2,56	7,46	Avaí	SP	53%
		21,85	Avaí	SP	53%					
55298	4,78	27,32	São Carlos	SP	58%	4,16	40,35	São Carlos	SP	58%
		18,74	Macaé	RJ	34%		18,32	Ubatuba	SP	79%
74296	36,12	536	Corumbataí	SP	49%	13,72	92,63	Corumbataí	SP	49%
		139,68	Senador Cañero	GO	75%		43,60	Itupeva	SP	34%
92118	10,44	117,77	Campina do Monte Alegre	SP	47%	9,88	95,28	Campina do Monte Alegre	SP	47%
45110	87,43	2034,6	Joanésia	MG	42%	14,11	141,6	Joanésia	MG	42%

Fonte: Elaborado pelo autor

4.3.5 Municípios que compreendem mais de um aglomerado- Serviços de transformação

Sob a perspectiva dos municípios com QL mais elevados que compreendem mais de um aglomerado, foram identificados somente 3 municípios, e todos no estado do Amazonas, realizando as mesmas atividades, conforme ilustra o quadro 14.

a) Codajas: compreendem as atividades de produção (geração) de energia elétrica-inclusive produção integrada para a dimensão estabelecimento, e a atividade de impressão de jornais, revistas e livros para a dimensão empregado.

b) Ipixuna: compreende a atividade de impressão de jornais, revistas e livros para a dimensão empregado, e as atividades de produção (geração) de energia elétrica-inclusive produção integrada para a dimensão estabelecimento.

c) São Gabriel da Cachoeira: compreende a atividade de impressão de jornais, revistas e livros para a dimensão empregado e as atividades de produção (geração) de energia elétrica-inclusive produção integrada para a dimensão estabelecimento.

Os resultados analisados aqui explicam que as atividades mencionadas no parágrafo acima funcionam como atividades correlatas e de apoio e promovem o desenvolvimento econômico regional do estado do Amazonas, corroborando o conceito de aglomerados utilizados neste trabalho.

MUNICÍPIOS	UF	ATIVIDADES	DIMENSÃO
Codajas	AM	Produção (geração) de energia elétrica- inclusive produção Integrada	Estabelecimento
		Impressão de jornais, revistas e livros	Empregado
Ipixuna	AM	Impressão de jornais, revistas e livros	Empregado
		Produção (geração) de energia elétrica- inclusive produção Integrada	Estabelecimento
		Impressão de jornais, revistas e livros	Empregado

São Gabriel da Cachoeira	AM		
		Produção (geração) de energia elétrica- inclusive produção Integrada	Estabelecimento

Quadro 14 - Municípios que compreendem mais de um aglomerado

Fonte: elaborado pelo autor

4.3.6 Municípios que compreendem aglomerações de serviços de transformação nas dimensões Empregado e Estabelecimento simultaneamente

Com relação aos municípios que contemplam as dimensões de Empregado e Estabelecimento simultaneamente, observa-se que há um total de 14 municípios; com destaque para o estado de São Paulo, com 7 municípios. Estes dados são apresentados no quadro 15.

O estado de São Paulo contempla as seguintes atividades de serviço: fornecimento de comida preparada no município do Avaí, produção de filmes cinematográficos e fitas de vídeo em Campina do Monte Alegre, envasamento e empacotamento, por conta de terceiros no município de Corumbataí, construção e montagem de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes em Cruzeiro, cantinas e serviços de alimentação privativos, no município de Nhandeara, e outros serviços de alimentação em São Carlos.

Das atividades identificadas, destaque para fornecimento de comida preparada, outros serviços de alimentação e de cantinas, serviços de alimentação privativos, como atividades correlatas e de apoio, que possuem relação entre si.

Destaque para o estado do Maranhão que contempla as atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e exploração florestal, nos municípios de Santa Filomena do Maranhão e São Domingos do Azeitão. Desta maneira, o estado apresenta uma alta especialização nesta atividade de serviços.

O estado de Minas Gerais, destaca-se na atividade de preparação de terreno no município de Joanéia.

Destaque também é dado para os estados do Rio de Janeiro, Bahia e Amazonas com as atividades de serviços relacionados com a extração de petróleo e gás, exceto a prospecção realizada por terceiros nos municípios de Macaé Catu e Coari, respectivamente.

No estado do Paraná, destaca-se na atividade de condicionamento ou recuperação de motores para veículos automotores no município de Vera Cruz do Oeste.

MUNICÍPIOS	UF	ATIVIDADES
Avaí	SP	Fornecimento de comida preparada
Campina do Monte Alegre	SP	Produção de filmes cinematográficos e fitas de vídeo
Corumbataí	SP	Atividades de envasamento e empacotamento, por conta de terceiros
Cruzeiro	SP	Construção e montagem de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes
Gaviões Peixoto	SP	Construção e montagem de aeronaves
Nhandeara	SP	Cantinas (serviços de alimentação privativos)
São Carlos	SP	Outros serviços de alimentação
Santa Filomena do Maranhão	MA	Atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal
São Domingos do Azeitão	MA	Atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal
Joanésia	MG	Preparação de terrenos
Macaé	RJ	Serviços relacionados com a extração de petróleo e gás, exceto a prospecção realizada por terceiros
Catu	BA	Serviços relacionados com a extração de petróleo e gás, exceto a prospecção realizada por terceiros
Coari	AM	Serviços relacionados com a extração de petróleo e gás, exceto a prospecção realizada por terceiros
Vera Cruz do Oeste	PR	Recondicionamento ou recuperação de motores para veículos automotores

Quadro 15 - Municípios que compreendem aglomerações de serviços de transformação nas dimensões empregado e estabelecimento simultaneamente

Fonte: elaborado pelo autor

4.3.7 Municípios com QL mais alto na categoria de Serviços de Troca e Circulação

As atividades de Serviços de Troca e Circulação compreendem 61 Cnaes/atividades, com um total de 3.064 aglomerações, com uma participação de 22,41% do total das categorias de serviços, conforme é apresentado na tabela 9.

Foram identificados 118 municípios aglomerados para a dimensão Empregados, e 113 municípios aglomerados, para a dimensão Estabelecimentos.

A seguir, são apresentados os comentários sobre os aglomerados, que apresentaram algum grau de especialização ou que tiveram um destaque maior para a dimensão empregado e estabelecimento.

a) Cnae 54415, comércio a varejo e por atacado de motocicletas, partes, peças e acessórios encontra boa representatividade para a dimensão (empregado) nos municípios de Tabatinga no estado da Amazonas, Agua Branca no Piauí e Siqueira Campos no Paraná, e para a dimensão (estabelecimento) no município de Pedra Lavrada no estado da Paraíba.

b) Os grupos 601 e 602 de transporte terrestres, que incluem os Cnaes 60100, a atividade de transporte rodoviário interurbano, apresenta o município de Alagoinhas, na Bahia como o de maior especialização em número de empregados, e o município de São Gabriel do Oeste no Mato Grosso do Sul para o número de estabelecimentos; Cnae, 60216, atividade de transporte rodoviário de passageiros urbano, possui forte expressão no estado do Rio Grande do Sul, sendo o município de Taquara para as dimensões empregado e estabelecimento, e o município de Soledade na dimensão estabelecimento, enquanto que, para esta mesma dimensão estabelecimento, há o destaque para o município de Penedo, no estado de Alagoas. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Taquara em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 60224, atividade de transporte metroviário, destaque para os municípios de São Paulo em número de empregados e Rio de Janeiro em número de estabelecimentos; Cnae 60232, transporte rodoviário de passageiros, regular, urbano, destaque para o município de Mesquita, no Rio de Janeiro; Ribeirão das Neves,

em Minas Gerais, em número de empregados; Luisburgo, no estado de Minas Gerais, para o número de estabelecimentos; Cnae 60240, transporte rodoviário de passageiros, regular não-urbano, destaque para a dimensão empregado, os municípios de Novo Gama em Goiás, São Miguel do Tapuío, no estado de Piauí, Abaeté, em Minas e Paraíba do Sul, no Rio de Janeiro, enquanto que, para a dimensão estabelecimento, destaque para os municípios Pontal e Valparaíso do estado de São Paulo, Dilermando de Aguiar, no Rio Grande do Sul e Santa Helena em Santa Catarina; Cnae 60259, transporte rodoviário de passageiros, não-regular, apresenta os municípios de Baldim em Minas Gerais e Quadra em São Paulo para o número de empregados, enquanto que os municípios Terra Roxa em São Paulo e Rosário do Catete em Alagoas são os de maior especialização em número de estabelecimento; Cnae 60267, transporte rodoviário de cargas, em geral, destaque para o estado de Minas Gerais para a dimensão empregado com os municípios São José do Goiabal e Riacho dos Machados, enquanto os municípios de São João do Oeste, em Santa Catarina, e Boa Vista do Sul, no Rio Grande do Sul se destacam na dimensão estabelecimento; Cnae 60275, transporte rodoviário de produtos perigosos, forte representatividade dos municípios de Itaquara, na Bahia, para as duas dimensões, e o município de Mirandópolis e Paulínia para a dimensão estabelecimento, no estado de São Paulo. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Itaquara, em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 60283, transporte rodoviário de mudanças, para esta atividade: o município de Marituba, no estado de Pará possui a maior especialização para a dimensão empregados e estabelecimento, além do município de Pelotas, no Rio Grande do Sul, somente para o número de empregados, e os municípios de Barra do Garças, em Mato Grosso, e Almeirim para a dimensão estabelecimento. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Marituba, em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

c) Cnae 60291, transporte regular em bondes, funiculares, teleféricos ou trens próprios para exploração de pontos turísticos: destaque para o município de Balneário Camboriú, em Santa Catarina, tanto em número de empregados quanto de estabelecimentos. Estes resultados confirmam a vocação de turismo do município de Balneário Camboriú..

d) O grupo 603, transporte dutoviário inclui o Cnae 60305, com destaque para os municípios de Japaratuba em Sergipe, e Cubatão, em São Paulo, para as duas dimensões, além do município de São Francisco do sul, para a dimensão estabelecimento. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Japaratuba e Cubarão em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

e) O grupo 611 que inclui o Cnae 61115, transporte marítimo de cabotagem: destaque para o município de Areia Branca, no Rio Grande do Norte para as duas dimensões, além de Macaé, no Rio de Janeiro, para o número de empregados e Terra Roxa, no Paraná, e Oriximina, no estado de Pará, para o número de estabelecimentos. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Areia Branca, em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 61123, transporte marítimo de longo curso: esta atividade apresenta o município de Santos como o mais especializado nas duas dimensões, além do município do Rio de Janeiro para o número de empregados, e Belém para estabelecimentos. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Santos em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

f) O grupo 612, outros transportes aquaviários, que inclui o Cnae 61212, transporte por navegação interior de passageiros: destaque para os municípios de Laranjal do Jari no Amapá para as duas dimensões, São Félix do Xingu, no Pará, Passo de Torres e Navegantes no estado de Santa Catarina. Todos estes para a dimensão empregados, e o município de Maxaranguape, para número de estabelecimentos; Cnae 61220, transporte por navegação interior de carga: esta atividade está muito bem representada pelo estado de Tocantins, que contempla alguns municípios mais especializados, tais como o município de Barra do Ouro para as duas dimensões, além dos municípios de Lajeado e Xambioa, em número de empregados, e o município de Araguana para a dimensão estabelecimento junto com o município de Senador José Porfírio na Bahia. O município de Barra do Ouro apresenta alto grau de especialização em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 61239, transporte aquaviário urbano: destaque para os municípios de Vitória do Jari e Obidos, no estado do Pará, e Passo de Torres, no Rio Grande do Sul para as duas dimensões. Estes resultados indicam uma

forte especialização dos municípios de Vitória do Jari, Obidos e Passo de Torres, em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

g) Os grupos 621 e 622, que incluem o Cnae 62103, transporte aéreo, regular: destaque para o município de Guarulhos, no estado de São Paulo para as duas dimensões e, para os municípios de Boa Vista, em Rondônia, e Rio Branco no Acre para a dimensão estabelecimento. Dados que confirmam o alto grau de especialização de Guarulhos em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços e Cnae 62220, transporte aéreo, não-regular: esta atividade apresenta o município de Tefé, no estado do Amazonas como o de maior especialização para as duas dimensões, além do município de Macaé, no Rio de Janeiro para número de empregados, e Rio Largo, no estado de Alagoas para número de estabelecimento. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Tefé, em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

h) O grupo 641 que incluem o Cnae 64114, atividade do correio nacional: Herveiras é o município do Rio Grande do Sul que possui maior especialização para esta atividade para as dimensões empregado e estabelecimento e o Cnae 64122, atividade de malote e entrega: destaque para o município de Paulo Lopes em Santa Catarina, como o de maior grau de especialização nas duas dimensões.

i) Cnae 64203, atividade de Telecomunicações: para as dimensões de empregado e estabelecimento destaque para os municípios de David Canabarro, no Rio Grande do Sul; Águas da Prata, em São Paulo, e Brasília, no Distrito Federal. Os municípios de Utinga na Bahia, Porto Alegre no Rio Grande do Sul e Belo Horizonte são os mais especializados no que diz respeito à dimensão estabelecimentos.

j) Os grupos 651, 652 e 653 que incluem o Cnae 65102, Banco Central: Brasília, no Distrito Federal possui a maior especialização nesta atividade para as duas dimensões, enquanto que as capitais do Rio Grande do sul e Minas Gerais, Porto Alegre e Belo Horizonte respectivamente, são os mais especializados para a dimensão estabelecimentos. Estes resultados apontam para os

municípios de Brasília como o de maior grau de especialização em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 65218, Bancos Comerciais: destaque para o município de Natividade, no estado de Tocantins para as duas dimensões, além do município de Caracaraí, em Rondonia e Eldorado dos Carajás, no Pará para o número de empregados. Para o número de estabelecimentos, o destaque fica por conta do município de Dianópolis, no estado de Tocantins. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Natividade em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 65226, Bancos múltiplos, com carteira comercial: os municípios mais especializados são Morro do Chapéu na Bahia; São Bento, no estado do Maranhão, e São Bento do Sapucaí, em São Paulo para a dimensão empregado, enquanto que, para a dimensão estabelecimentos, os destaques ficam por conta do município do Parazinho, no Rio Grande do Norte, e Caruaru, no estado do Amazonas; Cnae 65234, Caixas Econômicas: para esta atividade o município de maior especialização nas duas dimensões é Pau dos Ferros, no Rio Grande do Norte, e Baurú, no estado de São Paulo para a dimensão empregado. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Pau dos Ferros em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 65242, Crédito cooperativo: destaque para o estado do Rio Grande do Sul, com os municípios de Campo, tanto em número de empregados, quanto de estabelecimentos, e também os municípios de Rodeio Bonito (como o de maior especialização, Augusto Pestana para a dimensão empregado, assim como os municípios de Pintadas na Bahia, São Roque de Minas para a dimensão estabelecimento; Cnae 65315, Bancos múltiplos, sem carteira comercial: São Paulo é o município de maior especialização para esta atividade, para as duas dimensões. Resultado que confirma São Paulo como o estado de maior especialização em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 65323, Bancos de investimento: destaque para o município de Porto Real, no estado do Rio de Janeiro, para as duas dimensões. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Porto Real em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 65331, Bancos de desenvolvimento: destaque para os municípios do Rio de Janeiro e Salvador, na Bahia, como os de maior especialização em número de empregados e estabelecimentos, respectivamente; enquanto os municípios de Porto Alegre e Belo Horizonte também possuem alto grau de especialização na dimensão empregado.. Estes

resultados indicam que os grandes centros urbanos possuem um destaque maior para esta atividade de serviços.

k) Cnae 65340, Crédito Imobiliário: destaque para os municípios de Brasília e Londrina para o número de empregados e o município de Vitória no Espírito Santo para número de estabelecimentos; Cnae 65358, Sociedades de crédito, financiamento e investimento: o município de Alta Floresta, no Mato Grosso apresenta a maior especialização nesta atividade, nas duas dimensões.

l) Os grupos 654, 655 e 659 incluem o Cnae 65404, arrendamento mercantil: o estado de São Paulo contempla os municípios de maior especialização nesta atividade, com destaque para o município de Barueri para as duas dimensões, o município de Poá para número de empregados e São Caetano do Sul para número de estabelecimentos. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Barueri em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 65510, agências de fomento: os estados de Tocantins e Amapá contemplam os municípios de maior especialização nesta atividade, com destaque para Palmas e Macapá nas duas dimensões; Cnae 65595, Outras atividades de concessão de crédito: o estado de Minas Gerais contempla os municípios de maior especialização nesta atividade. São os municípios de Eloi Mendes para empregado, e Monte Belo, para estabelecimento; Cnae 65927, Sociedades de capitalização: destaque para o Rio de Janeiro em número de empregados, e Osasco em número de estabelecimentos; Cnae 65994, Outras atividades de intermediação financeiras, não especificadas anteriormente: o Município de Santo Cristo no Rio Grande do Sul possui o maior grau de especialização para as duas dimensões enquanto que o município de Salesópolis em São Paulo possui o QL mais alto para a dimensão empregado. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Santo Cristo em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

m) Os grupos 661, 662 e 663 incluem o Cnae 66117, Seguros de vida: destaque para o município de Chá Grande no estado de Pernambuco como o de maior especialização em número de empregados e estabelecimentos; Cnae 66125, Seguros não-vida: destaque para os municípios de

Chá Grande em São Paulo, Rio de Janeiro e Goianira em Goiás para número de empregados; para número de estabelecimento, aparece novamente o município de Goinira; Cnae 66133, Resseguros: Lençol Paulista no estado de São Paulo possui a maior especialização nas duas dimensões, além do município do Rio de Janeiro empregados e Petrópolis estabelecimento. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Lençóis Paulista em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 66214, Previdência complementar fechada: O município de Viçosa em Minas Gerais aparece como o de maior especialização nas duas dimensões, enquanto o município de Florianópolis aparece em número de estabelecimentos; Cnae 66222, Previdência complementar aberta: Osasco, no estado de São Paulo, aparece como o município de maior especialização, enquanto Santa Maria, no Rio Grande do Sul, Florianópolis em Santa Catarina e Juiz de Fora em Minas Gerais se destacam em número de estabelecimentos; Cnae 66303, Planos de saúde: destaque para o município de Capim Branco, em Minas Gerais, para as duas dimensões.

n) O grupo 671 que inclui o Cnae 67113, compreende a atividade de mercados bursáteis em que somente o município de São Paulo apresenta especialização para as duas dimensões, fato que confirma os estudos de Marshall (1988) sobre a concentração das atividades financeiras em grandes regiões metropolitanas.

o) Para a atividade de intermediações em transações de títulos e valores imobiliários, destaque para o município de São Paulo nas duas dimensões, enquanto o município de Rio Verde (GO) se destaca em número de empregados, e o Rio de Janeiro em número de estabelecimento. Isto é, provavelmente o município de Rio Verde apresenta muitos empregados em poucos estabelecimentos, diferentemente do Rio de Janeiro, com muitos estabelecimentos e poucos empregados. Mais uma vez, o município de São Paulo apresenta um alto grau de especialização para atividades do serviço financeiro, tanto em número de empregados quanto de estabelecimentos.

p) Outras atividades auxiliares da intermediação financeiras (compreende serviços de liquidação e custódia, caixas de liquidação de mercados bursáteis, correspondentes de instituições

financeiras, representações de bancos estrangeiros, caixas eletrônicas, além de outras atividades auxiliares da intermediação financeira, tais como: os corretores hipotecários, as casas de câmbio, os serviços de consultoria em investimentos financeiros e os serviços de intermediação na obtenção de empréstimos) apresentam especialização na dimensão empregado nos municípios de São Bernardo do Campo e Barueri no estado de São Paulo, enquanto o município de Eusébio no Ceará se destaca em número de estabelecimentos.

q) Os grupos 701, 702 e 703 que incluem os Cnae 70106, Incorporação e compra e venda de imóveis: para a dimensão empregado, destaque para os municípios de Paranapanema em São Paulo e Vargem Alta no Espírito Santo, enquanto que para a dimensão estabelecimento, os destaques ficam por conta dos municípios de Igarata, Inubia Paulista e Ilhabela, todos no estado de São Paulo; Cnae 70203, aluguel de imóveis: destaque para o município de Itapema no estado de Santa Catarina como o de maior especialização em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviço.

r) O grupo 711, 712, 713 e 714 compreendem o Cnae 71102, aluguel de automóveis, sem motorista: os municípios que apresentam maior especialização em número de empregados nesta atividade são, Moreno, em Pernambuco; São Gonçalo do Campo, na Bahia, e Santa Bárbara do Pará; enquanto Fernando de Noronha, no estado de Pernambuco apresenta maior especialização em número de estabelecimentos, muito provavelmente devido à sua vocação de turismo; Cnae 71218, aluguel de outros meios de transporte terrestre: para a dimensão empregado, destaque para os municípios de Brazabrantes no estado de Goiás, Rio das Flores, no Rio de Janeiro, Ibiracu, no Espírito Santo, e Boca da Mata, em Alagoas; enquanto para a dimensão estabelecimento novamente o destaque para Boca da Mata e Ibiracu, além do município de Extremox, no Rio Grande do Norte; Cnae 71226, aluguel de embarcações: os municípios de maior especialização para as duas dimensões são: Porto Rico no Paraná e Tamandaré em Pernambuco, e o município de Capão da Canoa, no Rio Grande do Sul, para o número de estabelecimentos; Cnae 71234, aluguel de aeronaves: destaque nas duas dimensões para os municípios de Ibiracu, no Espírito Santo e Chá Grande em Pernambuco; Cnae 71315, aluguel de máquinas e equipamentos agrícolas: destaque nas duas dimensões para os municípios de Messias no estado de Alagoas e

Pedro Canário, no estado do Espírito Santo; Cnae 71323, Aluguel de máquinas e equipamentos para construção e engenharia civil: para número de empregados, foram identificados os municípios de Catas Altas, em Minas Gerais, e São Miguel do Aleixo, no estado de Sergipe, enquanto que, para o número de estabelecimentos, novamente São Miguel do Aleixo, os municípios de Jequitibá, em Minas Gerais e Ibiracu, no Espírito Santo; Cnae 71331, aluguel de máquinas e equipamentos para escritório: para esta atividade, foram identificados os municípios de Lençóis Paulista e Araçoiaba da Serra no estado de São Paulo como o de maior especialização nas duas dimensões, além dos municípios de São José dos Pinhais, no Paraná, empregado, e Esmeralda, em Minas Gerais, para número de estabelecimentos; Cnae 71390, aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos, não especificados anteriormente: destaque nas duas dimensões para os municípios de Ibiracu, no Espírito Santo, e Chá Grande em Pernambuco; Cnae 71404, Aluguel de objetos do vestuário, joias, calçados e outros acessórios: para a dimensão empregado, foram identificados os municípios de Cambe, no Paraná, e São Marcos no Rio Grande do Sul, como os de maior especialização, enquanto que para a dimensão estabelecimento, foram identificados os municípios de Garopaba, em Santa Catarina, e Casemiro de Abreu, no Rio de Janeiro.

s) Os grupos 921 e 922 que incluem o Cnae 92126, distribuição de filmes e vídeos: destaque para o município de Macauba, em São Paulo, para as duas dimensões. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Macauba, em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços; Cnae 92314, projeção de filmes e de vídeos: destaque para o município de Goiás nas duas dimensões, e para o município de Porto Belo, em Santa Catarina, para a dimensão estabelecimento. Estes resultados indicam uma forte especialização do município de Porto Belo, em número de empregados e estabelecimentos para esta atividade de serviços.

Tabela 9 - Serviços de Troca e Circulação

CNAE	QL MÉDIO	QL ALTO	Município QL mais alto	UF	Particip.do serviço/um -nicípio em relação ao PIB do munic.	QL MÉDIO	QL ALTO	Município QL mais alto	UF	Particip.do serim relação ao PIB do munic.
50415	6,09	57,83	Tabatinga	AM	78%	3,44				
		55,66	Agua Branca	PI	81%					
		47,92	Siqueira Campos	PR	58%		23,33	Pedra Lavrada	PB	76%
60100	18,51	79,90	Alagoinhas	BA	50%	20,69	132,24	São Gabriel do Oeste	MS	50%
60216	5,38	14,05	Taquara	RS	72%	37,53	99,12	Penedo	AL	67%
							79,38	Soledade	RS	
							69,37	Taquara	RS	
60224	4,59	5,42	São Paulo	SP	65%	4,19	5,17	Rio de Janeiro	RJ	67%
60232	3,44	18,41	Mesquita	RJ	84%	3,27				
		13,25	Ribeirão das Neves	MG	71%		17,09	Luisburgo	MG	36%
60240		38,54	Novo Gama	GO	71%	4,30	27,36	Pontal	SP	
		35,84	São Miguel do Tapuio	PI	69%					
		30,16	Abaeté	MG	61%		26,53	Valparaíso	SP	
		29,55	Paraíba do Sul	RJ	79%		24,42	Dilermando de Aguiar	RS	34%
							21,00	Santa Helena	SC	46%
60259	9,23	161,76	Baldim	MG	44%	5,83	49,67	Terra Roxa	SP	63%
		146,17	Quadra	SP	52%		41,83	Rosário doCatete	SE	29%

60267	3,66	46,3	São José do Goiabal	MG	70%	3,93	22,79	São João do Oeste	SC	40%
		33,69	Riacho dos Machados	MG	57%		22,18	Boa vista do Sul	RS	39%
60275	20,79	335,46	Itaquara	BA	61%	11,47	99,00	Itaquara	BA	61%
		222,04	Mirandópolis	SP	69%		48,76	Paulinia	SP	51%
60283	4,21	13,9/	Marituba	PA	67%	6,11	24,25	Marituba	PA	67%
		10,62	Barra das Garças	MT	61%					
		10,37	Pelotas	RS	73%		21,64	Almeirim		35%
60291	195,97	547,35	Balneário Camboriu	SC	75%	21,68	50,36	Balneário Camboriu	SC	75%
60305	335,15	2726,48	Japarutuba	SE	18%	123,51	857,79	Japarutuba	SE	18%
		254,49	Cubatão	SP	31%		115,36	Cubatão	SP	31%
							101,01	São Francisco do Sul	SC	33%
61115	32,77	175,65	Areia Branca	RN	25%	80,22	560,69	Areia Branca	RN	25%
		81,98	Macaé	RJ	43%		82,14/	Terra Roxa	PR	51%
							80,32	Oriximina	PA	36%
61123	6,46	13,09	Santos	SP	37%	12,54	18,99	Belém	PA	71%
							16,55	Santos	SP	37%
		10,62	Rio de Janeiro	RJ	67%					
61212	75,96	435,58	Laranjal do Jari	AP	86%	62,83	336,17	Maxarangua pe	RN	
		260,02	São Felix do Xingu	PA	39%		269,38	Laranjal do Jari	AP	
		251,54	Passo de Torres	SC	38%					
		233,09	Navegantes	SC	56%					

61220	134,67	1638,47	Barra do Ouro	TO	49%	107,24	1198,68	Barra do Ouro	TO	49%
		632,64	Lajeado	TO	50%		615,55	Senador José Porfirio	PA	56%
		433,34	Xambioa	TP	51%		287,14	Araguana	TO	52%
61239	110,88	479,88	Vitória do Jari	PA	83%	176,39	865,15	Vitória do Jari	PA	83%
		287,80	Passo de Torres	SC	38%		388,52	Passo de Torres	SC	
		222,60	Obidos	PA	57%		341,14	Obidos	PA	
62103	4,33	15,57	Guarulhos	SP	56%	6,1	13,81	Boa Vista	RO	77%
							12,61	Rio Branco	AC	68%
							10,61	Guarulhos	SP	56%
62200	8,68	63,44	Tefe	AM	57%	10,52	48,54	Tefe	AM	57%
			Macaé	RJ			35,97	Rio Largo	AL	
62308		31,71	Rio Largo	PA				Redenção	MT	
64114	2,16	56,82	Herveiras	RS	42%	3,71	53,88	Herveiras	RS	42%
64122	7,73	78,29	Paulo Lopes	SC	47%	4,54	27,31	Paulo Lopes	SC	47%
64203	2,98	7,75	David Canabarro	RS	45%	3,69	15,21	Utinga	BA	61%
		4,40	Londrina	PR	66%		12,79	David Canabarro	RS	45%
		4,19	Águas da Prata	SP	65%		10,66	Águas da Prata	SP	65%
65102	5,76	16,3	Brasília	DF	84%	4,29	5,69	Brasília	DF	84%
							4,90	Porto Alegre	RS	72%
							4,20	Belo Horizonte	MG	69%

65218	16,3	189,69	Caracarai	RO	82%	13,36	60,97	Natividade	TO	57%
		127,13	Eldorado dos carajás	PA	48%		41,24	Dianópolis	TO	49%
		114,31	Natividade	TO	57%					
65226	1,71	6,00/	Morro do Chapéu	BA	55%	2,8	10,77	Parazinho	RN	67%
		4,98	São Bento	MA	75%			Caruari	AM	
		4,65	São Bento do Sapucaí	SP	71%					
65234	1,70	5,18	Bauru	SP	70%	1,77	3,9	Pau dos Ferros	RN	79%
		4,09	Pau dos Ferros	RN	79%					
65242	18,94	234,26	Rodeio Bonito	RS	55%	5,93	47,5	Pintadas	BA	72%
		171,09	Campo Novo	RS	53%		30,99	São Roque de Minas	MG	39%
		170,04	Augusto Pestana	RS	48%		30,33	Campo Novo	RS	39%
		169,35	Ibiraiaras	RS	57%					
65315	7,33	7,33	São Paulo	SP	65%	3,89	3,89	São Paulo	SP	65%
65323	23,13	59,06	Porto Real	RJ	19%	153,61	451,08	Porto Real	RJ	19%
65331	5,51	8,47	Rio de Janeiro	RJ	67%	4,78	6,2	Rio de Janeiro	RJ	67%
		4,99	Porto Alegre	RS	72%		5,70	Salvador	BA	70%
		4,67	Belo Horizonte	MG	69%					
		3,91	Salvador	BA	70%					
65340	9,27	15,80	Brasília	DF	84%	6,34	13,37	Vitória	ES	46%
		22,41	Londrina	PR	66%					
65358	2,89	19,2	Alta Floresta	MT	58%	2,98	9,5	Alta Floresta	MT	58%

65404	26,57	62,05	Barueri	SP	65%	27,17	74,32	Barueri	SP	65%
		36,80	Poá	SP	45%		28,39	São Caetano do Sul	SP	38%
65510		31,22	Palmas	TO	63%		24,52	Palmas	TO	63%
		26,47	Macapá	AP	85%		22,08	Macapá	AP	85%
65595	4,32	44,59	Elói Mendes	MG	60%	3,03	16,16	Monte Belo	MG	42%
65919										
65927		11,05	Rio de Janeiro	RJ	67%		10,02	Osasco	SP	77%
65935			Não há.							
65994	24,57	330,19	Salesópolis	SP	51%	5,76	23,7	Santo Cristo	RS	49%
		163,25	Santo Cristo	RS	49%					
66117	3,2	16,08	Chá Grande	PE	66%	7,58		Chá Grande	PE	66%
							64,31			
66125	2,48	4,46	Rio de Janeiro	RJ		4,2	11,92	Goianira	GO	54%
		4,34	Goianira	GO	67%					
66133	11,94	19,66	Lençóis Paulista	SP	52%	17,85	43,08	Lençóis Paulista	SP	52%
		13,20	Rio de Janeiro	RJ	67%		14,77	Petrópolis	RJ	63%
66214		16,1	Viçosa	MG	78%		7,13/	Viçosa	MG	78%
							6,46	Florianópolis	SC	72%
66222	5,16	22,12	Osasco	SP	77%	3,25	7,02	Santa Maria	RS	75%
							4,26	Florianópolis	SC	72%
							4,15	Juiz de Fora	MG	61%

66303		102,5	Capim Branco	MG	62%		48,65	Capim Branco	M G	62%
67113	6,88	6,88	São Paulo	SP	65%	1,76	1,76	São Paulo	SP	65%
67121	3,17	6,48	Rio Verde	GO	47%	2,98	4,48	Rio de Janeiro	RJ	67%
		5,22	São Paulo	SP	65%		4,09	São Paulo	SP	65%
67199	3,03	39,00	Chá Grande	PE	66%	2,66	22,31	Cha Grande	PE	66%
		17,25	Rio Bonito	RJ	82%		15,24	Rio Bonito	RJ	82%
70106	5,01	64,97	Paranapanema	SP	58%	2,99	8,23	Igarata	SP	66%
		23,66	Vargem Alta	ES	43%		7,39	Inubia Paulista	SP	69%
							6,37	Ilhabela	SP	80%
70203	3,8	13,11	Itapema	SC	76%	2,32	9,22	Itapema	SC	76%
71102	13,2	246,26	Moreno	PE	66%	8,18	115,64	Fernando de Noronha	PE	71%
		119,48	São Gonçalo dos Campos	BA	51%					
		118,92	Santa Bárbara do Pará	PA	51%					
71218	48,97	513,74	Brazabrantés	GO	45%					
		162,93	Rio das Flores	RJ	87%		78,10	Boca da Mata	AL	66%
		128,59	Ibiracu	ES	34%		52,06	Ibiracu	ES	34%
		108,40	Boca da Mata	AL	66%		76,97	Extremox	RN	
71226	908,2	2852,94	Porto Rico/	PR	56%	431	1548,63	Porto Rico	PR	56%
		2302/91	Tamandaré	PE	56%		1222,52	Tamandaré	PE	56%
		823,43	Capao da Canoa	RS	78%					
71234		45,2	Ibiracu	ES	34%		28,54	Ibiracu	ES	34%

		43,51	Chá Grande	PE	66%		20,27	Chá Grande	PE	
71315	56,6	614,73	Messias	AL	67%	32,45	158,14	Messias	AL	67%
		269,79	Pedrá	ES	53%		119,70	Pedro Canário	ES	
71323	19,48	491,69	Catas Altas	MG	39%	8,43	92,74	São Miguel do Aleixo	SE	69%
		171,26	São Miguel do Aleixo	SE	69%		46,95	Jequitiba	M G	41%
							45,45	Ibiracu	ES	34%
71331	8,41	27,7	São José dos Pinhais	PR	41%	6,82	18,97	Lençóis Paulista,	SP	52%
		21,83	Araçoiaba da Serra	SP	72%		17,10	Araçoiaba da Serra	SP	72%
		20,20	Lençóis Paulista	SP	52%		13,57	Esmeralda	M G	66%
71390	8,57	45,20	Ibiracu	ES	34%	4,85	28,54	Ibiracu	ES	
		43,51	Chá Grande	PE			20,27	Chá Grande	PE	
71404		17,45	Cambe	PR	56%	2,28	5,35	Garopaba	SC	62%
		16,86	São Marcos	RS	50%		4,27	Casemiro de Abreu	RJ	
92126	6	62,35	Macaubal	SP	63%		25,16	Macaubal	SP	63%
92314		87,63	Goiás	GO	52%	4,42	23,41	Porto Belo	SC	58%
							10,08	Goiás	GO	52%

Fonte: elaborado pelo autor

4.3.8 Municípios que compreendem mais de um aglomerado na categoria de serviço de troca e circulação

Sob a perspectiva dos municípios que compreendem mais de um aglomerado, foram identificados 12 municípios ao todo. Destaque especial para o município do Rio de Janeiro, com seis atividades de serviço; a seguir, o município de Ibiracu, no estado do Espírito Santo, com quatro atividades; os municípios de Chá Grande, no estado de Pernambuco, e Lençóis Paulista, em São Paulo, com três atividades de serviços cada; os municípios de Belo Horizonte, Brasília, Florianópolis, Goiás, Porto Alegre, São Paulo e Terra Roxa, no Paraná, com duas atividades cada. Estes dados são apresentados no quadro 18 e explicitados abaixo:

a) Chá Grande, no estado de Pernambuco contempla as atividades de seguros de vida, aluguel de aeronaves e aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos (aluguel a curto ou longo prazo de outros tipos de máquinas e equipamentos, elétricos ou não, sem operador, tais como: motores, turbinas e máquinas-ferramentas, equipamentos para extração de minério e petróleo aparelhos de usos científicos, médicos e hospitalares, comerciais e industriais aparelhos de jogos eletrônicos, equipamentos cinematográficos; materiais e equipamentos para eventos outros tipos de máquinas e equipamentos, para as dimensões de Empregado e Estabelecimento. Por meio destes dados, pode-se observar que o município possui um forte perfil para as atividades de aluguel;

b) Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais, contempla as atividades de Banco de desenvolvimento na dimensão empregado, e Banco Central, na dimensão Estabelecimento, o que denota que o município possui forte presença em atividades do setor financeiro;

c) Brasília, no Distrito Federal, apresenta as atividades de Banco Central, para as duas dimensões, e a atividade de Crédito imobiliário, para a dimensão Empregado;

- d) Florianópolis, no estado de Santa Catarina apresenta as atividades de Previdência complementar fechada e aberta, nas dimensões Estabelecimento. Os dados indicam que o município tem forte presença no setor previdenciário do país;
- e) Goiás contempla as atividades de seguros não-vida, na dimensão Estabelecimento, e as atividades de projeção de filmes e de vídeos, para a dimensão empregados;
- f) Ibiracu, no estado do Espírito Santo, apresenta as atividades de aluguel de máquinas e de equipamentos para construção e engenharia civil para a dimensão estabelecimento, aluguel de outros meios de transporte terrestre, aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos, não especificadas anteriormente, e aluguel de aeronaves: todos para as duas dimensões. Todas estas quatro atividades apontam para um município com forte presença no setor de aluguel;
- g) Lençóis Paulista, no estado de São Paulo, com as atividades de Resseguros e aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios, para as duas dimensões;
- h) Osasco, no estado de São Paulo, com as atividades de sociedades de capitalização na dimensão estabelecimento e de previdência complementar aberta para a dimensão Empregados. Estes dados podem ser explicados por meio da instalação do Banco Bradesco, na cidade de Deus, neste município;
- i) Porto Alegre, no estado de Rio Grande do Sul, contempla as atividades de Banco de desenvolvimento na dimensão empregado, e Banco Central, na dimensão Estabelecimento, o que denota que o município possui forte presença em atividades do setor financeiro;
- j) Rio de Janeiro, com as seguintes atividades: transporte metroviário, na dimensão Estabelecimento, transporte marítimo de longo curso, resseguros, seguros não-vida, na dimensão Empregados, bancos de desenvolvimento e sociedades de capitalização, nas duas dimensões. Desta maneira, observa-se que o município possui forte presença nos setores financeiros e logística de transporte marítimo;

k) São Paulo, com as atividades de transporte metroviário, na dimensão Empregado e a atividade de bancos múltiplos, para as duas dimensões. Por meio destes dados, pode-se observar que o município possui um perfil significativo no setor financeiro;

l) Terra Roxa, no estado do Paraná, compreende as atividades de transporte rodoviário de passageiros, não-regular e de transporte marítimo de cabotagem para a dimensão de estabelecimento. Estes apontam para uma forte participação do município no setor logístico de transporte. Todos estes dados podem ser observados no quadro 16.

MUNICÍPIOS	UF	ATIVIDADES	DIMENSÃO
Chá Grande	PE	Seguros de vida	Empregado e Estabelecimento
		Aluguel de Aeronaves	Empregado e Estabelecimento
		Aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos, não especificados anteriormente	Empregado e Estabelecimento
Belo Horizonte	BH	Banco de desenvolvimento	Empregado
		Banco Central	Estabelecimento
Brasília	DF	Banco Central	Empregado e Estabelecimento
		Crédito Imobiliário	Empregado
Florianópolis	SC	Previdência complementar fechada	Estabelecimento
		Previdência complementar aberta	Estabelecimento
Goiás	GO	Seguros não-vida	Estabelecimento
		Projeção de filmes e de vídeos	Empregado
Ibiracu	ES	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção e engenharia civil	Estabelecimento
		Aluguel de outros meios de transporte terrestre	Empregado e Estabelecimento
		Aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos, não especificados anteriormente	Empregado e Estabelecimento
		Aluguel de aeronaves	Empregado e Estabelecimento
		Resseguros	Empregado e

Lençóis Paulista	SP		Estabelecimento
		Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios	Empregado e Estabelecimento
		Sociedades de capitalização	Estabelecimento
Osasco	SP	Previdência complementar aberta	Empregado
Porto Alegre	RS	Banco Central	Estabelecimento
		Banco de desenvolvimento	Empregado
Rio de Janeiro	RJ	Transporte Metroviário	Estabelecimento
		Transporte marítimo de longo curso	Empregado
		Resseguros	Empregado
		Bancos de desenvolvimento	Empregado e Estabelecimento
		Sociedades de capitalização	Empregado
		Seguros não-vida	Empregado
São Paulo	SP	Transporte Metroviário	Empregado
		Bancos múltiplos (sem carteira comercial)	Empregado e Estabelecimento
Terra Roxa	PR	Transporte rodoviário de passageiros, não-regular	Estabelecimento
		Transporte marítimo de cabotagem	Estabelecimento

Quadro 16 – Municípios que compreendem mais de 1 aglomerado na categoria de services de troca e circulação
Fonte: elaborado pelo autor

4.3.9 Análise de Perfil de Municípios que compreendem atividades para as dimensões Empregado-Estabelecimento de maneira simultânea - Serviços de Troca e Circulação

Com relação aos municípios que contemplam as dimensões de Empregado e Estabelecimento simultaneamente, observa-se que há um total de 42 municípios; destaque para o estado de São Paulo com 8 municípios; a seguir, os estados de Santa Catarina, com 4, e Goiás, com 3 municípios. Estes números são apresentados no quadro 19. As alíneas abaixo expõem as atividades dos estados:

a) o estado de São Paulo contempla as seguintes atividades: telecomunicações, no município de Águas da Prata; aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios, em Araçoiaba da Serra; arrendamento mercantil, em Barueri; transporte aéreo, regular em Guarulhos; resseguros e aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios em Lençóis Paulista; transporte marítimo, de longo curso, em Santos; bancos múltiplos, sem carteira comercial, no município de São Paulo, e distribuição de filmes e vídeos, em Macaúbal. Ressaltam-se atividades que possuem relação entre si, tais como as de arrendamento mercantil, bancos múltiplos, sem carteira comercial e resseguros;

b) no estado de Santa Catarina, observam-se as seguintes atividades de serviços: transporte regular em bondes, funiculares, teleféricos, em Balneário Camboriú; malote e entrega, no município de Paulo Lopes; transporte aquaviário urbano, em Passo de Torres; aluguel de imóveis, em Itapema. Destaque para as atividades relacionadas de transporte regular em bondes, funiculares, teleféricos ou trens próprios para exploração de pontos turísticos com o aluguel de imóveis, caracterizando, desta maneira, atividades relacionadas com o turismo da região;

c) o estado de Goiás compreende as atividades de aluguel de outros meios de transporte terrestre no município de Brazabranes, seguros não-vida em Goianira, e projeção de filmes e de vídeos no município de Goiás;

d) o estado do Rio Grande do Sul compreende as atividades de telecomunicações, no município de David Canabarro; outras atividades de intermediação financeiro, em Santo Cristo, e atividades do correio nacional, no município de Herveiras.

e) o estado do Pará apresenta as atividades de transporte rodoviário de mudanças no município de Marituba e transporte aquaviário urbano nos municípios de Obidos e Vitória do Jari. Desta maneira, estes dados explicam a força desta região nesta atividade de serviços;

f) no Rio de Janeiro, destacam-se as atividades relacionadas de bancos de desenvolvimento e bancos de investimento, nos municípios do Rio de Janeiro e de Porto Real respectivamente;

- g) no estado da Bahia, observam-se as atividades de transporte rodoviário de produtos perigosos no município de Itaquara, e de bancos de desenvolvimento, em Salvador;
- h) no estado de Sergipe, observam-se as seguintes atividades de serviço: aluguel de máquinas e equipamentos para construção e engenharia civil no município de São Miguel do Aleixo, e transporte dutoviário, em Japaratuba;
- i) em Tocantins, observam-se as atividades de bancos comerciais no município de Natividade, agências de fomento em Palmas, e transporte por navegação interior de carga, no município de Barra de Ouro. Dá-se destaque para as atividades relacionadas aos bancos comerciais e agências de fomento;
- j) em Pernambuco, observam-se as atividades de serviços de seguros de vida, aluguel de aeronaves e aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos no município de Chá Grande, e a aluguel de embarcações, em Tamandaré. Destaque ocorrem para as atividades que compreendem aluguéis de aeronaves, embarcações e máquinas e equipamentos, uma vez que estas apresentam um nível de articulação que caracteriza esta região como a mais especializada nestas atividades de serviços;
- k) no estado de Minas Gerais, tem-se destaque para as atividades de planos de saúde, em Capim Branco, e previdência complementar fechada, no município de Viçosa;
- l) o estado do Rio Grande do Norte contempla as atividades de caixas econômicas no município de Pau dos Ferros, e transporte marítimo de cabotagem, em Areia Branca;
- m) o estado de Alagoas contempla a atividade de aluguel de máquinas e equipamentos agrícolas no município de Messias;
- n) em Amapá, observa-se a atividade de agências de fomento no município de Macapá;

o) no Paraná, tem-se destaque para a atividade de aluguel de embarcações no município de Porto Rico;

p) no Distrito Federal, o destaque fica por conta das atividades do Banco Central, em Brasília.

MUNICÍPIOS	UF	ATIVIDADES
Águas da Prata	SP	Telecomunicação
Araçoiaba da Serra	SP	Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios
Barueri	SP	Arrendamento mercantil
Guarulhos	SP	Transporte aéreo, regular
Lençóis Paulista	SP	Resseguros; Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios
Santos	SP	Transporte marítimo de longo curso
São Paulo	SP	Bancos múltiplos (sem carteira comercial)
Macaubal	SP	Distribuição de filmes e de vídeos
Balneário Camboriú	SC	Transporte regular em bondes, funiculares, teleféricos ou trens próprios para exploração de pontos turísticos
Paulo Lopes	SC	Atividade de malote e entrega
Passo de Torres	SC	Transporte aquaviário urbano
Itapema	SC	Aluguel de Imóveis
Brazabrantés	GO	Aluguel de outros meios de transporte terrestre
Goianira	GO	Seguros não-vida
Goiás	GO	Projeção de filmes e de vídeos
David Canabarro	RS	Telecomunicações
Santo Cristo	RS	Outras atividades de intermediação financeira, não especificadas anteriormente.
Herveiras	RS	Atividades do Correio nacional
Obidos	PA	Transporte aquaviário urbano
Marituba	PA	Transporte rodoviário de mudanças
Vitória do Jari	PA	Transporte aquaviário urbano
Itaquara	BA	Transporte rodoviário de produtos perigosos

Salvador	BA	Bancos de desenvolvimento
São Miguel do Aleixo	SE	Aluguel de máquinas e equipamentos para construção e engenharia civil
Japaratinga	SE	Transporte dutoviário
Natividade	TO	Bancos Comerciais
Palmas	TO	Agências de fomento
Barra do Ouro	TO	Transporte por navegação interior de carga
Rio de Janeiro	RJ	Bancos de desenvolvimento
Porto Real	RJ	Bancos de Investimento
Chá Grande	PE	Seguros de Vida;
		Aluguel de Aeronaves;
		Aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos, não especificados anteriormente
Tamandaré	PE	Aluguel de embarcações
Capim Branco	MG	Planos de Saúde
Viçosa	MG	Previdência complementar fechada
Pau dos Ferros	RN	Caixas Econômicas
Areia Branca	RN	Transporte marítimo de cabotagem
Alta Floresta	MT	Sociedades de crédito, financiamento e investimento
Messias	AL	Aluguel de máquinas e equipamentos agrícolas
Macapá	AP	Agências de fomento
Porto Rico	PR	Aluguel de embarcações
Brasília	DF	Banco Central

Quadro 17 - Análise de perfil de municípios que compreendem atividades para as dimensões empregado e estabelecimento simultaneamente

Fonte: elaborado pelo autor

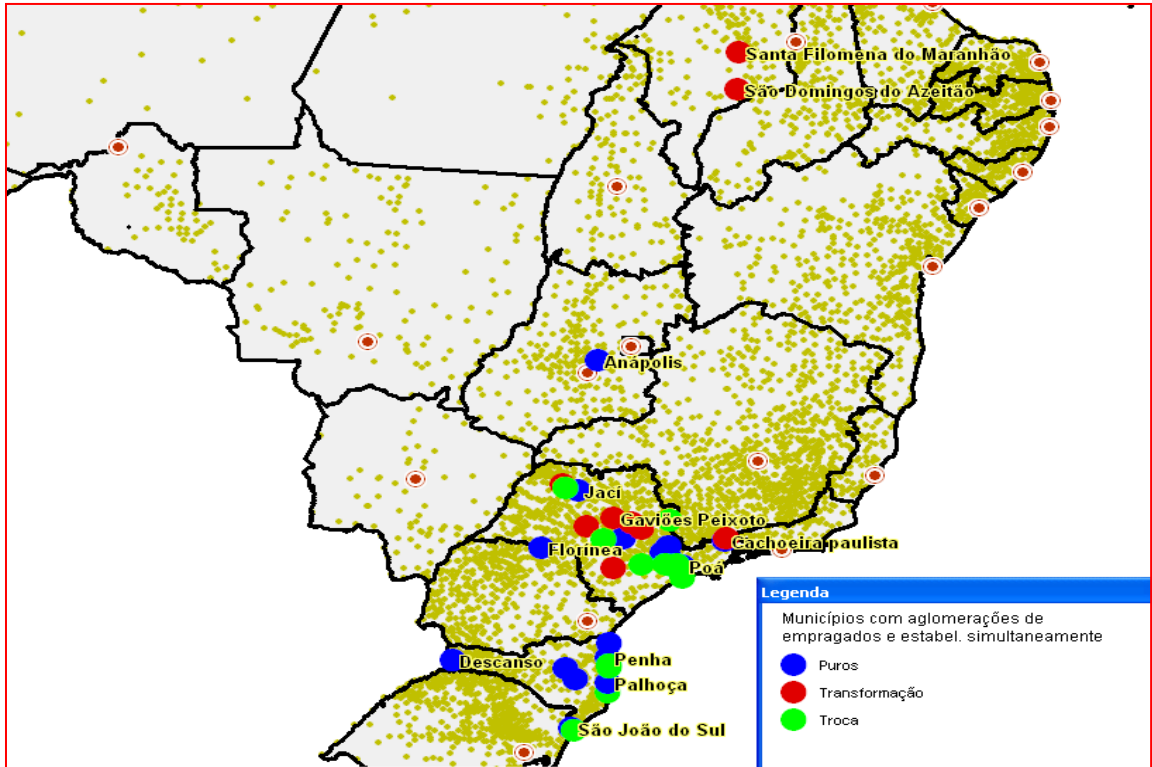


Figura 8.a – Municípios com aglomerações de empregados e estabelecimentos, simultaneamente.
 Fonte: Elaborada pelo autor.

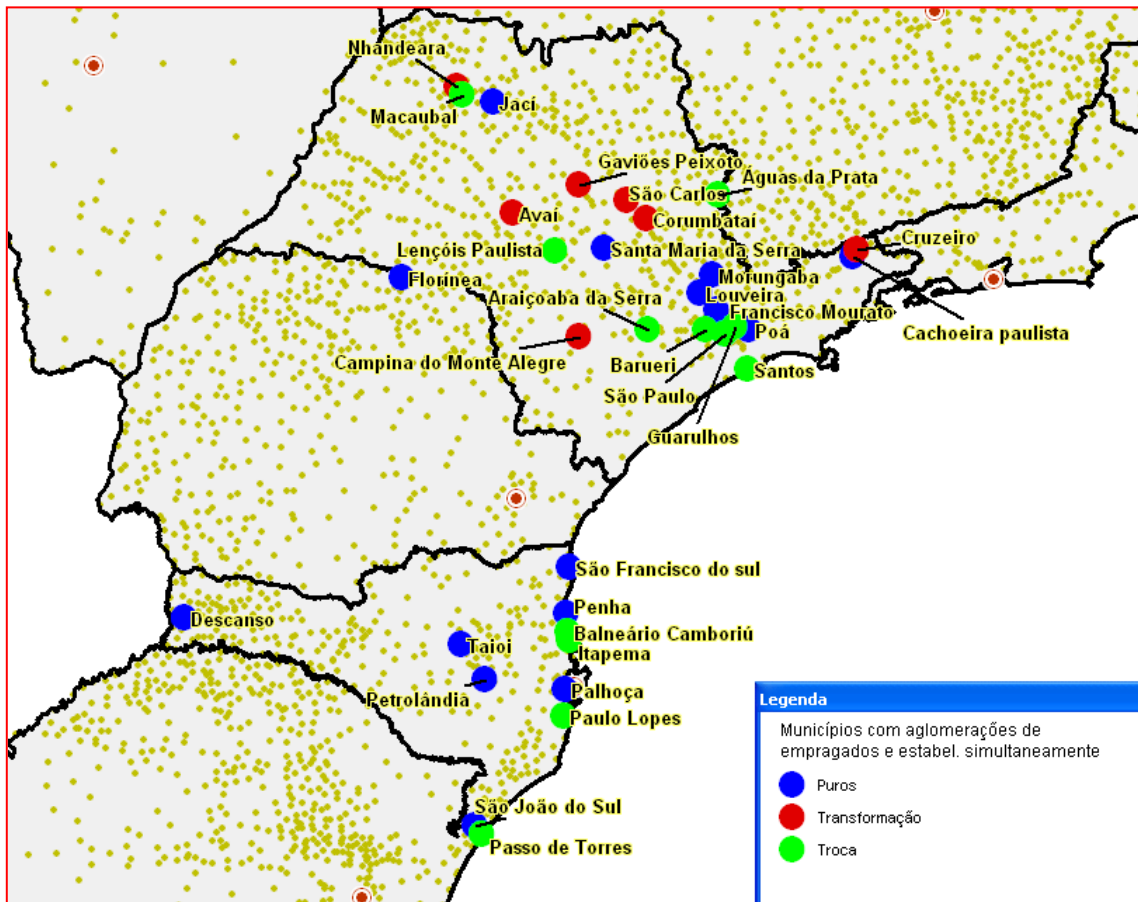


Figura 8.b – Municípios com aglomerações de empregados e estabelecimentos, simultaneamente.
 Fonte: Elaborada pelo autor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou responder ao seguinte problema de pesquisa: identificar qual é o padrão de concentração geográfica das atividades de serviço no Brasil, de acordo com as categorias de serviço puro, de transformação e de troca e circulação?

Os resultados encontrados, indicam a força dos serviços intensivos em conhecimentos e dos serviços financeiros concentrados em grandes regiões metropolitanas, urbanas, tais como São Paulo e Rio de Janeiro, corroborando o que autores como Marshall (1980) e Pandit et al. (2008) afirmaram em seus estudos.

Neste sentido, cabe ressaltar a concentração das atividades de serviços financeiros (bancos múltiplos, atividades de mercados bursáteis) em grandes capitais como São Paulo e Rio de Janeiro (sociedades de capitalização, fundos de investimentos e resseguros).

Confirmam-se também a tendência de atividades de um mesmo setor ou setores correlatos a estarem concentrados e gerarem externalidades positivas, facilitando desta maneira às firmas aglomeradas a se apropriarem destas externalidades.

Os resultados encontrados indicam o Rio de Janeiro, como o único município que apresenta maior concentração, em número de estabelecimentos, para as atividades financeiras de fundos de investimento.

Todavia, ao se comparar os índices apresentados por empregados aos apresentados por estabelecimentos, observa-se que há uma forte dispersão de estabelecimentos. Ou seja, enquanto apenas duas atividades (manutenção e reparação de caldeiras e fundos de investimentos) apresentam aglomerações de estabelecimentos, 11 atividades apresentam aglomerações de empregados.

Os resultados indicam também que, exceto as atividades de serviços financeiros, classificadas como serviços de troca e circulação, apenas a atividade construção e montagem de aeronaves (35319), considerada como serviço de transformação, apresentou aglomerações de empregados nos quatro anos avaliados, mostrando a pujança da cidade de São José dos Campos nessa atividade.

Em relação ao objetivo específico 1: reclassificar as atividades de serviço na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAEs), de acordo com as três categorias de serviços (puros, de transformação, de troca e circulação); foi realizada esta reclassificação utilizando a tipologia de Meirelles (2006), em que os tipos de serviços são classificados como puros, de transformação, de troca e circulação.

A reclassificação das atividades de serviço seguiu a classificação CNAE que está subdividida em vários níveis de agregação. Conforme a Comissão Nacional de Classificações (CONCLA) do IBGE, as estatísticas oficiais relativas a atividades econômicas estão todas referenciadas à CNAE.

A classificação seguiu duas etapas. A primeira foi a inclusão de atividades de serviços que estão alocados em outros setores como primários e secundários, identificando-os por subclasse.

Na segunda etapa buscou-se classificar as atividades selecionadas como de serviço de acordo com as três categorias de serviços (puros, de transformação; de troca e circulação).

Em relação aos objetivos específicos 2 e 3: identificar os graus de concentração geográfica das atividades de serviços, usando o indicador herfindahl (HH), e de especialização regional, de acordo com o quociente de localização (QL), para as três categorias de serviços adotadas (puros, de transformação, de troca e circulação), e identificar o padrão de concentração geográfica das aglomerações de serviços de acordo com a composição de serviços puros, de transformação, de troca e circulação, por região geográfica, na composição setorial e distribuição geográfica, os resultados indicam que as atividades de serviço que apresentam maior número de aglomerações para serviços puros são as atividades de serviços relacionados com a agricultura e a pecuária, para os serviços de transformação, a atividade de restaurante e estabelecimento de bebidas, com serviço completo e para os serviços de troca e circulação, é a atividade de transporte rodoviário de cargas em geral. Cabe ressaltar que todas estas atividades tiveram maior incidência no estado de São Paulo.

No que diz respeito ao estado que apresenta maior número de aglomerações distintas, destaque para o estado de São Paulo nas três categorias de serviço proposto, seguido pelo estado do Rio de Janeiro para serviços puros e serviços de troca e circulação e Minas Gerais para serviços de transformação.

Já em relação ao estado que apresenta menor número de aglomerações distintos, destaque para o estado de Roraima nas três categorias de serviço proposto, seguido pelo estado do Distrito Federal para serviços de transformação e troca e circulação.

Observa-se que nos municípios com QL's mais elevados que compreendem mais de um aglomerado, para a categoria de serviço puro foram identificados 13 municípios com destaque para Rio de Janeiro e Rio Acima em Minas Gerais, para a categoria de serviço de transformação, foram identificados 3 municípios, Codajás, Ipixuna e São Gabriel da Cachoeira, todos no estado do Amazonas e para a categoria de serviços de troca e circulação foram identificados 12 municípios, com destaque para o município do Rio de Janeiro.

Em relação aos municípios que compreendem aglomerações nas dimensões Empregado e Estabelecimento simultaneamente destaque para o estado de São Paulo nas três categorias de serviço proposto, sendo que para serviço puro foram identificados 58 municípios, para serviço de transformação, 14 municípios e para serviço de troca e circulação, 42 municípios respectivamente.

Por meio da análise regional, foi possível identificar a força da região Sudeste, mais especificamente pela participação expressiva dos estados de São Paulo e Minas Gerais, seguida pela região Sul, em que os estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, nesta ordem, obtêm uma participação mais equitativa. Na sequência, aparecem as regiões Nordeste, Centro-oeste e, finalmente, a região Norte com participação pouco expressiva.

O desenvolvimento econômico das regiões é explicado principalmente ao considerar as vantagens acarretadas pelos aglomerados de serviço e as suas externalidades decorrentes. Neste sentido, o estado de São Paulo apresenta a maior composição de atividades nas três categorias de serviço, o que revela o grau de desenvolvimento da base econômica, ou seja, há uma grande variedade de atividades. Os serviços mais sofisticados estão localizados próximos à capital, o que corrobora as afirmações de autores como o Marshall (1988), de que existem diferenças qualitativas nos serviços oferecidos em diferentes partes do país.

Cabe destacar que este estudo apresenta algumas limitações, em que a própria natureza das atividades de serviços indica na sua base de dados um universo disperso e bastante heterogêneo, diferentemente do setor da indústria, que apresenta característica mais homogênea e padronizada. Outro aspecto a ser considerado como limitação, é o fato de a pesquisa quantitativa estar baseada em dados oficiais (Pesquisa Anual de Serviços do IBGE).

A falta de disponibilidade de dados no nível das empresas caracteriza outra limitação deste trabalho.

Cabe ressaltar, ainda, o fato de toda a análise efetuada estar baseada no horizonte temporal de 4 anos. Esta definição levou em consideração o uso da CNAE 1.0 e a mudança para o padrão 2.0 ocorrida em 2006, o que acarretou mudanças significativas na composição da classificação de serviços, uma vez que não existe uma padronização nesta classificação que facilite a identificação.

Como recomendação para novos estudos, sugere-se aumentar o horizonte temporal para dados mais atuais, como, por exemplo, a partir de 2007 até 2010, já levando em consideração o CNAE 2.0.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBAGLI, Sarita. **Capacitação, Sensibilização e Informação em Arranjos e Sistemas de MPME**. Projeto Proposição de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais de micro, pequenas e médias empresas. Nota Técnica 1.2. Rio de Janeiro: UFRJ/IE/RedeSist, 2001.

ALVES, M.B.; MARTINS, A.N.; PINTO, M; MADRUGA, P. **Métodos de Análise da Evolução do Sistema Espacial Português: as regiões, as cidades e os fenómenos urbanos**. CIRIUS. Preleções de Economia Regional e Urbana. Documento de trabalho, n.2, 2001, 100 p.

AMATO NETO, J. (Org.). **Redes entre organizações**. São Paulo: Atlas, 2005.

ANDERSON, Paul F. *Marketing, Scientific Progress, and Scientific Method*, **Journal of Marketing**, 47 (Fall), 18-31. (1983).

ARAÚJO GUIMARAES, José G. **Localização de T-kibs no Brasil: Um Estudo das Aglomerações e seus Fatores Condicionantes**. 2009. Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas. Universidade Presbiteriana Mackenzie. 2009.

ARITA, T. McCANN, P. *Industrial alliances and firm location behaviour: some evidence from the US semiconductor industry.*, Applied Economics, 2000.

BATHELT, H. *The re-emergence of a media industry cluster in Leipzig.*. In: **European Planning Studies**, 2002.

_____.; VON BERNUTH, C. Leipzig's media cluster. In: KARLSSON, C. **Handbook of Research on Innovation and Clusters**. Edward Elgar. 2008.

BECATTINI, G. *The Marshallian industrial district as a socio-economic notion*. In: PYKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. (Org). **Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy**. Geneva: ILO Publications, 1990.

_____. Os Distritos Industriais na Itália. In: URANI, A.; COCCO, G.; GALVÃO, A. P. (Orgs). **Empresários e Empregos nos Novos Territórios Produtivos: o Caso da Terceira Itália**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BENNEWORTH, P.; HENRY, N. *Where is the value-added in the cluster approach? Hermeneutic theorizing, economic geography and clusters as a multi-perspectival approach*. **Urban Studies**. 2004.

BELLANDI M. *A perspective on clusters, localities and specific public goods*. In: **Clusters and globalization: the development of urban and regional economies**. Edward Elgar. 2006.

BELLET, Michel; L'HARMET Corine. *Industry, Space and competition*. Edward Elgar. 1998.

BRAKMAN, Steven; GARRETSEN, Harry; VAN MARREVIJK, Charles. *An introduction to geographical economics*. Cambridge: Cambridge University Press 2001, 350 p.

BRITTO, J.; ALBUQUERQUE, E. M. *Clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir de dados da RAIS*. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 71-102, 2002.

BRÜLHART, Marius. *Economic geography, industry location and trade: the evidence*. **The World Economy**, v. 21, n. 6, p. 775–801, 1998.

_____. ; TRAEGER, R. *An Account of Geographic Concentration Patterns in Europe*. **Regional Science and Urban Economics**. v.35, n.6, p.597-624, 2005.

CANIELS Marjolein C.J. & ROMIJN Henny A. *Dynamic Clusters in Developing Countries: Collective Efficiency and Beyond*. **Oxford Development Studies**, Vol. 31, No. 3, September 2003.

CANINA, Linda; ENZ, Cathy, HARRISON, Jeffrey. *Agglomeration effects and strategic orientations: evidence from the U.S.Lodging Industry*. **Academy of Management Journal** 2005, Vol. 48, No. 4, 565–581.

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

_____. ; _____. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rio de Janeiro: UFRJ-SEBRAE, 2005.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2002.

CICCONE, Antonio; HALL, Robert E. *Productivity and the density of economic activity*. **The American Economic Review**, v. 86, n. 1, pp. 54-70, mar. 1996.

COOKE, Philip. *Clusters as Key Determinants of Economic Growth: The Example of Biotechnology*. In: MARIUSSEN, Åge (Ed.). **Cluster Policies – Cluster Development?** Stockholm, 2001.

_____. *Knowledge Economies: Clusters, learning and cooperative advantage*. Routledge, 2002.

_____.; MORGAN, K. *The Associational Economy: Firms, Regions and Innovation*. Oxford: Oxford University Press, 1998.

CROCCO, Marco Aurélio; GALINARI, Rangel; SANTOS, Fabiana; LEMOS, Mauro Borges; SIMÕES, Rodrigo. Metodologia de identificação de aglomerações produtivas locais. **Nova Economia**, n. 16, n. 2, p. 211-241, mai.-ago. 2006.

DE PROPRIS, L.;DRIFFIELD, N. *FDI, clusters and knowledge sourcing*. In: *Clusters and globalization: the development of urban and regional economies*. Edward Elgar. 2006.

DOMINGUES, Edson P.; RUIZ, Ricardo M.; SORO, Sueli; LEMOS, Mauro B. Organização Territorial dos Serviços no Brasil: Polarização com Frágil Dispersão. In: DE NEGRI, J.A.; KUBOTA, Luis C. **Estrutura e Dinâmica do Setor de Serviços no Brasil**. IPEA, 2006.

DURANTON, M.; PUGA, D. *Diversity and specialization in cities: why, where and when does it matter?*. In: *Industrial Location Economics*. Edward Elgar, 2002.

ENRIGHT, Michael J. *Regional Clusters: What we know and what we should know*. In: **Kiel Institute International Workshop On Innovation Clusters and Interregional Competition**. [S.I.], 2001.

FERREIRA, Fernando. **O efeito da concentração regional das indústrias sobre o desempenho das firmas: uma abordagem multinível**. 2009. Tese de doutorado (Administração de empresas), Fundação Getúlio Vargas, 2009.

FINGLETON Bernard; IGLIORI, Danilo; MOORE, Barry. *Employment growth in ICT clusters: new evidence from Great Britain*. In: KARLSSON, C. *Handbook of Research on Innovation and Clusters*. Edward Elgar. 2008.

FISCHER, A. G. Production, primary, secondary and tertiary. *Economic Record*, June.1939

FRANSMAN, M. *Information, knowledge, vision and theories of the firm*. In: *Industrial and Corporate Change*. Vol. 3 pp.713-57, 1994.

FUJITA, M.; THISSE, J.F. *Economics of agglomeration*.Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

GADREY, J. The Characterization of good and services: an alternative approach. Review of income and wealth. Series 43, Number 3, September 2000.

GARCIA, Renato C. As Economias Externas como Fonte de Vantagens Competitivas dos Produtores em Aglomerações de Empresas. In: **Anais do VII Encontro Nacional de economia Política**, Curitiba, 2002.

_____. **Vantagens Competitivas de Empresas em Aglomerações Industriais: Um Estudo Aplicado à Indústria Brasileira de Calçados e sua Inserção nas Cadeias Produtivas Globais**. Campinas, UNICAMP-IE, 2001. Tese de Doutorado.

GAULIER G. *Spécialisation et productivités des régions européennes*. **Région et Développement**, nº17-2003, 2003. P.161-180.

HALLET M. *Regional Specialisation and Concentration in the EU*. **Economic Paper nº141**, DG for Economic and Financial Affairs. European Commission, 2000

HAIR JR.,J.F.; BABIN, B.; MONEY, A. H; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005. p. 83-91.

HENRY N.; PINCH S. *Knowledge and clusters*. In: **Clusters and globalization: the development of urban and regional economies**. Edward Elgar. 2006.

HILL, T.P. *On Goods and Services*. **Review of Income and Wealth**. December (1), 1977.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais**, 2006. nº 19. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessado em: julho de 2009.

JENNEQUIN, H. *Déterminants de Localisation et role dès services intensifs en connaissance: lês enseignements d'un modèle d'économie géographique tri-sectoriel*. *Document de recherche du LEO nº2007-19*, mars, 2007.

_____. *The Evolution of the Geographical Concentration of Tertiary Sector Activities in Europe*. **Services Industries Journal**, v.28, n. 3, p.291-306, 2008.

_____. *La Localisation Des Activités Tertiaires: Un Enjeu Économique Majeur*. 2005, 333 p. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas). U.F.R de *Sciences Économiques de la Université Paris XXX – Paris Nord*. Paris, 2005.

KAM, W.P. ; SINGH, A. The Pattern of Innovation in the Knowledge-Intensive Business Services Sector of Singapore. **Singapore Management Review**, v. 26, nº 1, p.21-44, 2004.

KARLSSON, C. **Handbook of Research on Innovation and Clusters**. Edward Elgar. 2008.

KERLINGER, F. *Foundations of Behavioral Research*, 2nd Edition. New York: Holt, Rinehart & Winston. (1973).

KON, Anita. **Economia de Serviço: Teoria e Evolução no Brasil**. Rio de Janeiro:Elsevier, 2004.

_____. Sobre as atividades de serviço: revendo conceitos e tipologias”. São Paulo: **Revista de Economia Política**, vol. 19, nº 2 (74), abril-junho/1999. P.64-83.

KOTLER, P.; KELLER, K.L. **Administração de Marketing**. 12 edição. Pearson, Prentice Hall, 2006.

KRUGMAN, Paul. **Geography and trade**. 1st Edition, Cambridge: The MIT Press, 1991(a), 141 p.

_____. *Space: The Final Frontier*. **Journal of Economic Perspectives**, v.12, n. 2,p.161-174, 1998.

_____. **Development, geography and economic theory**. Cambridge: MIT Press, 1995.

KUZNETS, S. (1983) *Crescimento Econômico Moderno*. Coleção Os Economistas, São Paulo: Abril Cultural.

LEMMOS, M. B., M. S., DOMINGUES, E. P., e Ruiz, R. M. A organização territorial da indústria no Brasil. In: De NEGRI, J. A.; Salermo, M. (eds.). **Inovação, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA. 2005.

LEMONS, Cristina. **Inovação em Arranjos e Sistemas de MPME**. 2001. Projeto de Pesquisa Proposição de Políticas para a Promoção de Sistemas Locais Produtivos de Micro, Pequenas e Médias Empresas. Nota Técnica 1.3. Rio de Janeiro: IE/UFRJ/Redesist, 2001.

LOVELOCK C.; WIRTZ, J. **Marketing de Serviços: Pessoas, tecnologia e resultados**. 5.edição. Pearson, Prentice Hall, 2006.

LUNDVAL, Bengt-Ake e JONHSON, Björn. *Promoting innovation systems as a response to the globalising learning economy*. In: **nota temática 4. relatório apresentado em SEMINÁRIO INTERNACIONAL**, PATROCINADO PELO BNDES, FINEP, IE/UFRJ. Rio de Janeiro: em setembro, 2000.

MAILLAT, D. *Milieux innovateur et dynamique territoriale*. In: RALLET, A.; TORRE, A. (Coord.). **Économie industrielle et économie spatiale**. Paris: Economica, 1995. p.211-239.

- MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. 3a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MARSHALL, Alfred. **Princípios de Economia: Tratado Introdutório**. São Paulo: Editora Abril, 1982.
- _____, J. N. (ed.) *Services and Uneven Development*. Oxford University Press, Oxford, 1988.
- _____. N; WOOD, P. *Services & Space: Key Aspects of Urban Regional Development*. Longman Scientific & Technical Publishers, 1995.
- MARTIN, R; SUNLEY, P. *Desconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea?* **Journal of Economic Geography**.[s.d.].
- MASON, Colin. *Entrepreneurial dynamics and the origin and growth of high-tech clusters*. In: KARLSSON, C. *Handbook of Research on Innovation and Clusters*. Edward Elgar. 2008.
- MEIRELLES, Dimária Silva e. O Conceito de Serviço. **Revista de Economia Política**, v.26, n.1, 2006.
- _____. Serviços: Características e Organização de Mercado. In: **X Encontro Nacional de Economia Política**. Campinas, 2005. 21. p.
- MIDELFART-KNARVIK K.H., OVERMAN H.G., REDDING S.J. & VENABLES A.J., 2002a, *The Location of European Industry*. **European Economy**, 2, pp.216-273, 2002 a.
- MILES, Ian. *Services in The New Industrial Economy*. **Futures**, July-Aug., p.653-672, 1993.
- MOULAERT, F., & GALLOUJ, C. *The locational geography of advanced producer service firms: the limits of economies of agglomeration*. **The Services Industries Journal**, 13(2), 91-106, 1993.
- _____.;RODRIGUEZ,Arantxa;SWYNGEDOW,Erik.*The globalized city: Economic Restructuring and social Polarization In European Cities*. Oxford. Oxford University Press, 1996.
- MUDAMBI, Ram. The location decision of the multinational enterprise. In: McCANN, Philip. **Industrial location economics**. Edward Elgar. 2002.
- MYTELKA, Lynn, e FARINELLI, Fulvia. Estudo temático: Local clusters, innovation system and sustained competitiveness. In: Nota técnica Nº 5, apresentado em **Seminário internacional**, realizado no Rio de Janeiro, setembro, 2000.

NADVI, Khalid. *Industrial Clusters and Networks: Case Studies of SME Growth And Innovation*. [S.I]: UNIDO, Small and Medium Enterprises Programme, 1995. Disponível em: <<http://www.unido.org/userfiles/PuffK/Nadvi.pdf>>. Acesso em: 03/02/2002.

_____. *Facing the new competition: Business associations in developing country industrial clusters*. Discussion papers DP/103/1999. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1995.

NORSWORTHY, J. R.; JANG, S. L. *Empirical measurement and analysis of productivity and technological change: applications in high-technology and service industries*. London: North-Holland, 1992.

PANDIT, N. R.; COOK, G. A. S.; SWANN, G. M. P. *A Comparison of Clustering Dynamics in the British Broadcasting and Financial Services Industries*. In: *Int. J. of the Economics of Business*, Vol. 9, No. 2, 2002, p. 195- 224.

_____. *The dynamics of industrial clustering in British financial services*. *The Service Industries Journal*, Oct 2001, p. 33-61.

_____.; BEAVERSTOCK, J. V.; GHOURI, P. N. *An empirical study of service sector clustering and multinational enterprises*. *Journal of Services Research, Special Issue*, Feb/2008, p. 23-39.

PARR, John B. *The location of economic activity: central place theory and the wider urban system*. In: *Industrial Location Economics*. Edward Elgar, 2002.

PEREIRA DE MELO, H; ROCHA F.; FERRAZ G. DI SABBATO A.; DWECK R. **O setor terciário no Brasil: uma visão global — 1985/95**. Texto para discussão nº 549. IPEA. Rio de Janeiro, 1998.

PITELIS C.; SUGDEN R.; WILSON JAMES R. *Clusters and globalization: the development of urban and regional economies*. Edward Elgar. 2006.

_____.; PSEIRIDIS A. *A conceptual framework for firm cooperation and clusters, and their impact on productivity*. In: *Clusters and globalization: the development of urban and regional economies*. Edward Elgar. 2006.

PORTER, M. E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries*. New York: Free Press, 1980.

_____. *Clusters and the New Economics of Competition*. Harvard Business Review, [S.I], Nov-Dec, p.77-90, 1998.

_____. **Competição estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

_____. **Vantagens competitivas das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

PYKE, F.; SENGENBERGER, W. (Ed.). *Industrial Districts and Local Economic Regeneration*. Geneva: International Labour Office, 1992.

_____. *Industrial Development Through Small-firm Cooperation: Theory and Practice*. Geneva: International Labour Office, 1992

PUGA, Fernando P. **Alternativas de Apoio a MPMES Localizadas em Arranjos Produtivos Locais**. Rio de Janeiro: BNDES, jun.2003. (Texto para Discussão, 99)

_____. **Experiências de Apoio às Micro, Pequenas e Médias Empresas nos Estados Unidos, na Itália e em Taiwan**. Textos para Discussão n. 75. Rio de Janeiro: BNDES, 2000

RABAUD I. *L'internationalisation des services : le cas des services aux producteurs*. Thèse de doctorat, Université Paris-IX-Dauphine, 1995.

RAIS. **Relação anual de informações sociais**. 2007. Disponível em: http://www.rais.gov.br/RAIS_SITIO/oque.asp. Acessado em: 19/06/09.

REDE DE PESQUISA EM SISTEMAS PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. 4.ed. Rio de Janeiro: UFRJ/Instituto de Economia, 2004.

RICHARDSON, Roberto J. *et al.* **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SILVESTRO, Rhian. *Positioning services along the volume-variety diagonal: the contingencies of service design, control and improvement*. *International Journal of Operations and Production Management*. v.9, n.4, 1999. p. 399-420.

STEINER, M. *Clusters and networks: institutional settings and strategic perspectives*. In: McCANN, Philip. *Industrial location economics*. Edward Elgar. 2002.

STEINLE, C.; SCHIELE, H. *When do industries cluster? A proposal on how to assess an industry's propensity to concentrate at a single region or nation*. *Research policy*, v. 31, p. 849-858, 2002.

SWANN, P.; PREVEZER, M.; STOUT, D. *The dynamics of Industrial Clustering*. Oxford: Oxford University Press, 1998.

SCHMITZ, Hubert and NADVI, Khalid. *Institute of Development Studies, University of Sussex, UK. Clustering and industrialization: Introduction*. Elsevier Science Ltd. 1999:v. 27, n. 9. Pp. 1503-1534

_____. *Collective Efficiency and Increasing Returns. Cambridge Journal of Economics*, v.23, n.4, p.465-483, 1999.

_____.; NADVI, K. Clustering and industrialization: *Introduction. World Development*, v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999.

SCHMENNER, Roger. **Administração de operações em serviços**. São Paulo: Futura, 1999.

SETLLTIZ et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. 4.ed. reimp. São Paulo: EPU, 1974.

STEINER, M. *Clusters and networks: institutional settings and strategic perspectives*. In: McCANN, P. **Industrial location economics**. Edward Elgar. 2002.

STEINLE, C.; SCHIELE, H. *When do industries cluster? A proposal on how to assess an industry's propensity to concentrate at a single region or nation. Research policy*, v. 31, p. 849-858, 2002.

STORPER, M. *The resurgency of regional economies, ten years later: the region as a nexus of untraded interdependencies. The European Urban and Regional Studies*, v.2, p.191-221, 1995.

SUGDEN R.; WEI P.; WILSON JAMES R. *Clusters, governance and the development of local economies: a framework for case studies*. In: PITELIS C.; SUGDEN R.; WILSON JAMES R. **Clusters and globalization: the development of urban and regional economies**. Edward Elgar. 2006.

SUZIGAN, W. *et al.* Coeficientes de Gini Locacional – GL: aplicação à indústria de calçados do Estado de São Paulo. **Nova Economia**, v. 13,n. 2, p. 39-60, 2003.

SWANN, Peter; PREVEZER, Martha. *A comparison of the dynamics of industrial clustering in computer and biotechnology. Research Policy*, v. 25, 1996, p. 1139- 1157.

ZACCARELLI, Sérgio B. **Estratégias e sucesso nas empresas**. Ed. Saraiva, 2006.

_____.;BATISTA,Sergio;SIQUEIRA,Renato;LARA BOAVENTURA, João Paulo; GAMA, Mauricio; DONAIRE, Denis. **Clusters e Redes de Negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios**. Saraiva, 2006.

ZAMITH BRITO, Eliane; BRITO LEDUR Luiz Artur, CORRÊA PORTO, Elvio; SZILAGY, Marcelo. A relação entre aglomeração produtiva e crescimento: a aplicação de um modelo multinível ao setor industrial paulista. **Rev. Adm.Contemp.** vol.14 no.4 Curitiba July/Aug. 2010

ANEXOS

Matriz de Amarração

<p>Problema de pesquisa: Qual o grau de concentração geográfica das atividades de serviço no Brasil de acordo com as categorias de serviço puro, de transformação de troca e circulação?</p>		
<p>Objetivo Geral: identificar e analisar as aglomerações de serviço no Brasil, tendo como referência tipologia em que os serviços são agrupados em três categorias (puro, transformação, troca e circulação).</p>		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	REFERENCIAL TEÓRICO	CONCEITOS/VARIÁVEIS/
<p>Reclassificar as atividades de serviço na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAEs) de acordo com as três categorias de serviços (puros, de transformação, de troca e circulação)</p>	<p>Meirelles (2006) PAS- IBGE (2006)</p>	<p>Serviços Puros: consiste em realizar um trabalho único e exclusivo. O resultado do processo de trabalho é o próprio trabalho, não há necessariamente um produto resultante</p> <p>Serviços de transformação: Consiste em realizar o trabalho necessário à transformação de insumos e matérias-primas em novos produtos</p> <p>Serviços de troca e circulação: Consiste em realizar o trabalho de troca e circulação, seja de pessoas, bens (tangíveis ou intangíveis), moeda, etc.</p>
<p>Identificar os graus de concentração geográfica das atividades de serviços, baseado nas três categorias de serviços adotadas (puros, de transformação, de troca e circulação), usando os indicadores (HI)</p>	<p>Todos os estudos de aglomeração e seus indicadores</p> <p>Jennequim (2007)</p> <p>Suzigan et al.(2003)</p> <p>Puga (2003)</p>	<p>Herfindahl: compara a distribuição de empregados em cada setor de acordo com a divisão geográfica de países. É definido como a soma dos quadrados das participações de cada município no total da atividade correspondente</p> <p>Gini locacional: Baseado no compartilhamento do emprego de cada setor em cada país. Este coeficiente não é um coeficiente em si mesmo, isto é, ele permite a criação de um gráfico onde mostra a concentração na base de um índice relativo</p>
<p>Identificar e analisar o perfil das aglomerações de serviço de acordo com os indicadores de especialização QL para as três categorias de serviços adotadas (puros, de transformação, de troca e circulação), a partir de dados econômicos locais e a composição das categorias de serviço proposto.</p>	<p>Karlsson(2008); Fingleton et al. (2008); Cooke (2008); Bathelt (2002); Moulaert; Gallouj (1993); Parr (2002); Mudambi (2002); Steiner (2002); Fingleton et al., (2008)</p>	<p>QL (quociente de localização): este indicador procura captar a existência de uma especialização local na produção de determinado bem ou serviço.</p> <p>O QL é a razão entre a participação de um determinado CNAE na estrutura produtiva de uma região e a participação deste mesmo CNAE na população estudada, mensurando, assim, a especialização da região naquela indústria.</p>

Apêndice A – A Classificação Nacional de Atividade Econômica

As versões 3 e 3.1 da ISIC foram as bases da CNAE95 e de sua revisão, conhecida como CNAE 1.0. O *site* da UNSD informa, ainda, que o primeiro e segundo níveis da CNAE são idênticos à classificação da ISIC; já o terceiro e quarto níveis da CNAE são mais detalhados, “mas mesmo nesses casos, com poucas exceções, a agregação dos grupos e classes da CNAE recompõe os grupos e classes da ISIC” (UNSD, 2008, tradução nossa).

Conforme a norma técnica 056/03, do Ministério do Trabalho e Emprego, presente no anexo I deste documento, a CNAE 1.0 começou a vigorar na RAIS a partir do ano-base de 2002. Apesar de o IBGE afirmar que a CNAE “passou por um processo de atualização sem alterações de estrutura”, tal atualização, na verdade, foi extensa. Esta norma técnica 056/03 afirma terem ocorrido as seguintes modificações na CNAE:

- a) 51 novas atividades econômicas incluídas;
- b) 83 descrições de atividades alteradas;
- c) 33 atividades econômicas excluídas.

Dada tamanha alteração, fica evidente a necessidade de compatibilizar os dados de 1996 a 2001, registrados por meio da CNAE95, e os 2002 a 2005, que tiveram como base a CNAE 1.0.

Apêndice B - Definição operacional das variáveis

Relação de Grupos CNAE - 1.0		
Grupo CNAE	Descrição do Grupo CNAE	Categoria
Grupo 016	ATIVIDADE DE SERVIÇOS RELACIONADOS COM A AGRICULTURA E A PECUÁRIA - EXCETO ATIVIDADES VETERINÁRIAS	
0161-9/01	SERVIÇO DE JARDINAGEM- INCLUSIVE PLANTIO DE GRAMADO	puro
0161-9/02	SERVIÇO DE PULVERIZAÇÃO AÉREA	puro
0161-9/03	SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORES	puro
0161-9/04	SERVIÇO DE COLHEITA	puro
0161-9/05	SERVIÇOS RELACIONADOS AO TRATAMENTO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS	puro
0161-9/99	OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS RELACIONADOS COM A AGRÍCULTURA	puro
Grupo 021	SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E SERVIÇOS RELACIONADOS	
0211-9/01	CULTIVO DE EUCALIPTO	transformação
0211-9/02	CULTIVO DE ACÁCIA-NEGRA	transformação
0211-9/03	CULTIVO DE PINUS	transformação
0211-9/04	CULTIVO DE TECA	transformação
0211-9/05	CULTIVO DE OUTRAS ESPÉCIES DE MADEIRA	transformação
0211-9/06	CULTIVO DE VIVEIROS FLORESTAIS	Transformação
02135	ATIVIDADES DOS SERVIÇOS RELACIONADOS COM A SILVICULTURA E A EXPLORAÇÃO FLORESTAL	Transformação
Grupo 112	ATIVIDADES DE SERVIÇOS RELACIONADOS COM A EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS - EXCETO A PROSPECÇÃO REALIZADA POR TERCEIROS	

1120-7/00	SERVIÇOS RELACIONADOS COM A EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS - EXCETO A PROSPECÇÃO REALIZADA POR TERCEIROS	transformação
Grupo 222	IMPRESSAO E SERVIÇOS CONEXOS PARA TERCEIROS	
2221-7	IMPRESSÃO DE JORNAIS, REVISTAS E LIVROS	transformação
2222-5	IMPRESSÃO DE MATERIAL ESCOLAR E DE MATERIAL PARA USOS INDUSTRIAL E COMERCIAL	transformação
2222-5	IMPRESSÃO DE MATERIAL ESCOLAR E DE MATERIAL PARA USOS INDUSTRIAL E COMERCIAL	transformação
2229-2	EXECUÇÃO DE OUTROS SERVIÇOS GRÁFICOS	transformação
Grupo 283	FORJARIA, ESTAMPARIA, METALURGIA DO PO E SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE METAIS	
2839-8/00	TEMPERA, CIMENTAÇÃO E TRATAMENTO TÉRMICO DO AÇO, SERVIÇOS DE USINAGEM, GALVANOTÉCNICA E SOLDA	transformação
Grupo 288	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE TANQUES, CALDEIRAS E RESERVATÓRIOS METÁLICOS	
2881-9	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE TANQUES, RESERVATÓRIOS METÁLICOS E CALDEIRAS PARA AQUECIMENTO CENTRAL	puro
2882-7	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE CALDEIRAS GERADORAS DE VAPOR - EXCETO PARA AQUECIMENTO CENTRAL E PARA VEÍCULOS	puro
Grupo 299	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS	
2991/1/2	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS MOTRIZES NAO-ELÉTRICAS	puro
2991/2/2	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE BOMBAS E CARNEIROS HIDRÁULICOS	puro
3/2/2991	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE VÁLVULAS INDUSTRIAIS	puro
4/2/2991	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE COMPRESSORES	puro
5/2/2991	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TRANSMISSÃO PARA FINS INDUSTRIAIS	puro
Grupo 318	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	
3181-0	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE GERADORES, TRANSFORMADORES E MOTORES ELÉTRICOS	puro
Grupo 329	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE APARELHOS E EQUIPAMENTOS DE TELEFONIA E RADIOTELEFONIA E DE TRANSMISSORES DE TELEVISÃO E RÁDIO - EXCETO TELEFONES	

1/5/3290	MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS TRANSMISSORES DE RÁDIO E TELEVISÃO E DE EQUIPAMENTOS PARA ESTAÇÕES TELEFÔNICAS, PARA RADIOTELEFONIA E RADIOTELEGRAFIA - INCLUSIVE DE MICROONDAS E REPETIDORAS	puro
2/5/3290	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE SISTEMAS DE INTERCOMUNICAÇÃO E SEMELHANTES - EXCETO TELEFONES	puro
Grupo 339	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES, INSTRUMENTOS DE PRECISÃO E ÓPTICOS E EQUIPAMENTOS PARA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	
3391-0/00	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE APARELHOS E UTENSÍLIOS PARA USOS MÉDICO-HOSPITALARES, ODONTOLÓGICOS E DE LABORATÓRIO	puro
Grupo 345	RECONDICIONAMENTO OU RECUPERAÇÃO DE MOTORES PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES	
3450-9/00	RECONDICIONAMENTO OU RECUPERAÇÃO DE MOTORES PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES	transformação
Grupo 352	CONSTRUÇÃO, MONTAGEM E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS FERROVIÁRIOS	
3521-1/00	CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DE LOCOMOTIVAS, VAGÕES E OUTROS MATERIAIS RODANTES	transformação
Grupo 353	CONSTRUÇÃO, MONTAGEM E REPARAÇÃO DE AERONAVES	
3531-9/00	CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DE AERONAVES	transformação
Grupo 401	PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	
4011-8/00	PRODUÇÃO (GERAÇÃO) DE ENERGIA ELÉTRICA - INCLUSIVE PRODUÇÃO INTEGRADA	transformação
Grupo 451	PREPARAÇÃO DO TERRENO	
4511-0/01	DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS	puro
4511-0/02	PREPARAÇÃO DE TERRENOS	transformação
Grupo 453	OBRAS DE INFRAESTRUTURA PARA ENERGIA ELÉTRICA E PARA TELECOMUNICAÇÕES	
4531-4	OBRAS PARA GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	transformação

4533-0	OBRAS PARA TELECOMUNICAÇÕES	transformação
Grupo 454	OBRAS DE INSTALAÇÕES	
4541-1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	puro
4542-0	INSTALAÇÕES DE SISTEMAS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO	puro
4543-8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, DE GÁS E DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	puro
4549-7	OUTRAS OBRAS DE INSTALAÇÕES	puro
Grupo 455	OBRAS DE ACABAMENTO	
4550-0/01	OBRAS DE ALVENARIA E REBOCO	puro
4550-0/02	OBRAS DE ACABAMENTO EM GESSO E ESTUQUE	puro
4550-0/03	IMPERMEABILIZAÇÃO EM OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL	puro
4550-0/04	SERVIÇOS DE PINTURA EM EDIFICAÇÕES EM GERAL	puro
4550-0/05	INSTALAÇÃO DE PORTAS, JANELAS, TETOS, DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS EMBUTIDOS DE QUALQUER MATERIAL, INCLUSIVE DE ESQUADRIAS	puro
4550-0/06	SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS E APLICAÇÃO DE RESINAS EM INTERIORES E EXTERIORES	puro
4550-0/99	OUTRAS OBRAS DE ACABAMENTO DA CONSTRUÇÃO	puro
Grupo 502	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES	
1/2/5020	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE AUTOMÓVEIS	puro
2/2/5020	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE CAMINHÕES, ÔNIBUS E OUTROS VEÍCULOS PESADOS	puro
3/2/5020	SERVIÇOS DE LAVAGEM, LUBRIFICAÇÃO E POLIMENTO DE VEÍCULOS	puro
4/2/5020	SERVIÇOS DE BORRACHEIROS E GOMARIA	puro
5/2/5020	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE ACESSÓRIOS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES	puro

6/2/5020	SERVIÇOS DE REBOQUE DE VEÍCULOS	puro
Grupo 504	COMÉRCIO, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MOTOCICLETAS, PARTES, PEÇAS E ACESSÓRIOS	
5041-5	COMÉRCIO A VAREJO E POR ATACADO DE MOTOCICLETAS, PARTES, PEÇAS E ACESSÓRIOS	Troca e Circulação
5042-3	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MOTOCICLETAS	puro
Grupo 527	REPARAÇÃO DE OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS	
5271-0	REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS E DE APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS	puro
5272-8	REPARAÇÃO DE CALÇADOS	puro
5279-5	REPARAÇÃO DE OUTROS OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS	puro
Grupo 551	ESTABELECIMENTOS HOTELEIROS E OUTROS TIPOS DE ALOJAMENTO TEMPORÁRIO	
5513-1	ESTABELECIMENTOS HOTELEIROS	puro
5519-0	OUTROS TIPOS DE ALOJAMENTO (compreende albergues, <i>camping</i> , pensão com e sem serviço de alimentação, casa de estudante, dormitório, serviço de alojamento, alojamento turístico, para estudante, alojamento coletivo, pensão e hospedagem, pensionato e república de estudantes)	puro
Grupo 552	RESTAURANTES E OUTROS ESTABELECIMENTOS DE SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO	
5521-2	RESTAURANTES E ESTABELECIMENTOS DE BEBIDAS, COM SERVIÇO COMPLETO	transformação
5522-0	LANCHONETES E SIMILARES	transformação
5523-9	CANTINAS (SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO PRIVATIVOS)	transformação
5524-7	FORNECIMENTO DE COMIDA PREPARADA	transformação
5529-8	OUTROS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO	transformação
Grupo 601	TRANSPORTE FERROVIÁRIO INTERURBANO	
6010-0/01	TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS, INTERMUNICIPAL E INTERESTADUAL	Troca e Circulação

6010-0/02	TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS, INTERMUNICIPAL E INTERESTADUAL	Troca e Circulação
Grupo 602	OUTROS TRANSPORTES TERRESTRES	
6021-6	TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS, URBANO	troca e Circulação
6022-4	TRANSPORTE METROVIÁRIO	Troca e Circulação
6023-2	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS, REGULAR, URBANO	Troca e Circulação
6024-0	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS, REGULAR, NAO-URBANO	Troca e Circulação
6025-9	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS, NAO-REGULAR	Troca e Circulação
6026-7	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS, EM GERAL	Troca e Circulação
6027-5	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PRODUTOS PERIGOSOS	Troca e Circulação
6028-3	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE MUDANÇAS	Troca e Circulação
6029-1	TRANSPORTE REGULAR EM BONDES, FUNICULARES, TELEFÉRICOS OU TRENS PRÓPRIOS PARA EXPLORAÇÃO DE PONTOS TURÍSTICOS	Troca e Circulação
Grupo 603	TRANSPORTE DUTOVIÁRIO	
6030-5/00	TRANSPORTE DUTOVIÁRIO	Troca e Circulação
Grupo 611	TRANSPORTE MARÍTIMO DE CABOTAGEM E LONGO CURSO	
6111-5	TRANSPORTE MARÍTIMO DE CABOTAGEM	Troca e Circulação

6112-3	TRANSPORTE MARÍTIMO DE LONGO CURSO	Troca e Circulação
Grupo 612	OUTROS TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS	
6121-2	TRANSPORTE POR NAVEGAÇÃO INTERIOR DE PASSAGEIROS	Troca e Circulação
6122-0	TRANSPORTE POR NAVEGAÇÃO INTERIOR DE CARGA	Troca e Circulação
6123-9	TRANSPORTE AQUAVIÁRIO URBANO	Troca e Circulação
Grupo 621	TRANSPORTE AÉREO, REGULAR	
6210-3/00	TRANSPORTE AÉREO, REGULAR	Troca e Circulação
Grupo 622	TRANSPORTE AÉREO, NAO-REGULAR	
6220-0/01	SERVIÇOS DE TÁXIS AÉREOS E LOCAÇÃO DE AERONAVES COM TRIPULAÇÃO	Troca e Circulação
6220-0/02	OUTROS SERVIÇOS DE TRANSPORTE AÉREO, NAO REGULAR	Troca e Circulação
Grupo 623	TRANSPORTE ESPACIAL	
6230-8/00	TRANSPORTE ESPACIAL	Troca e Circulação
Grupo 632	ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES	
6321-5	ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES TERRESTRES	puro

6322-3	ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS	puro
6323-1	ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES AÉREOS	puro
Grupo 633	ATIVIDADES DE AGENCIAS DE VIAGEM E ORGANIZADORES DE VIAGEM	
6330-4/00	ATIVIDADES DE AGENCIAS DE VIAGENS E ORGANIZADORES DE VIAGEM	puro
Grupo 634	ATIVIDADES RELACIONADAS A ORGANIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGAS	
1/1/6340	ATIVIDADES DE DESPACHANTES ADUANEIROS	puro
2/1/6340	ATIVIDADES DE COMISSARIA	puro
3/1/6340	AGENCIAMENTO DE CARGAS	puro
4/1/6340	ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA DO TRANSPORTE DE CARGA - OPERADOR DE TRANSPORTE MULTIMODAL - OTM	puro
6340-1/99	OUTRAS ATIVIDADES RELACIONADAS À ORGANIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGAS	puro
Grupo 641	CORREIO E OUTRAS ATIVIDADES DE ENTREGA	
1/4/6411	ATIVIDADES DO CORREIO NACIONAL	troca e circulação
2/4/6411	ATIVIDADES DO CORREIO NACIONAL EXECUTADAS POR <i>FRANCHISING</i>	troca e circulação

64122,00	ATIVIDADE DE MALOTE E ENTREGA	troca e circulação
1/2/6412	SERVIÇOS DE MALOTES NAO REALIZADOS PELO CORREIO NACIONAL	troca e circulação
2/2/6412	SERVIÇOS DE ENTREGA RÁPIDA	troca e circulação
Grupo 642	TELECOMUNICAÇÕES	
11/3/6420	TELECOMUNICAÇÕES POR FIO - SERVIÇOS DE TELEFONIA FIXA COMUTADA - STFC	troca e circulação
12/3/6420	TELECOMUNICAÇÕES POR FIO - SERVIÇOS DE REDES DE TRANSPORTE DE TELECOMUNICAÇÕES - SRTT	troca e circulação
19/3/6420	OUTROS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES POR FIO	troca e circulação
21/3/6420	TELECOMUNICAÇÕES SEM FIO - TELEFONIA MÓVEL CELULAR	troca e circulação
22/3/6420	TELECOMUNICAÇÕES SEM FIO - SERVIÇO MÓVEL ESPECIALIZADO - SME (<i>TRUNKING</i>)	troca e circulação
29/3/6420	OUTROS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES SEM FIO	troca e circulação
30/3/6420	TELECOMUNICAÇÕES POR SATÉLITE	troca e circulação
6420-3/40	TRANSMISSÃO E RETRANSMISSÃO DE SINAIS DE RÁDIO	troca e circulação
6420-3/51	TRANSMISSÃO E RETRANSMISSÃO DE SINAIS DE TELEVISÃO ABERTA	troca e circulação
6420-3/52	TRANSMISSÃO E RETRANSMISSÃO DE SINAIS DE TELEVISÃO POR ASSINATURA	troca e circulação
6420-3/80	PROVEDORES DE ACESSO AS REDES DE TELECOMUNICAÇÕES	troca e circulação
6420-3/91	REDES E CIRCUITOS ESPECIALIZADOS - SERVIÇO LIMITADO ESPECIALIZADO - SLE	troca e circulação
6420-3/92	SERVIÇOS DE CONEXÃO A REDES DE TELECOMUNICAÇÕES PÚBLICAS	troca e circulação
6420-3/99	OUTRAS TELECOMUNICAÇÕES	troca e circulação
Grupo 651	BANCO CENTRAL	
6510-2/00	BANCO CENTRAL	troca e circulação

Grupo 652	INTERMEDIÇÃO MONETÁRIA - DEPÓSITOS A VISTA	
6521-8	BANCOS COMERCIAIS	troca e circulação
6522-6	BANCOS MÚLTIPLOS (COM CARTEIRA COMERCIAL)	troca e circulação
6523-4	CAIXAS ECONÔMICAS	troca e circulação
6524-2	CRÉDITO COOPERATIVO	troca e circulação
Grupo 653	INTERMEDIÇÃO NAO-MONETÁRIA - OUTROS TIPOS DE DEPÓSITOS	
6531-5	BANCOS MÚLTIPLOS (SEM CARTEIRA COMERCIAL)	troca e circulação
6532-3	BANCOS DE INVESTIMENTO	troca e circulação
6533-1	BANCOS DE DESENVOLVIMENTO	troca e circulação
6534-0	CRÉDITO IMOBILIÁRIO	troca e circulação
6535-8	SOCIEDADES DE CRÉDITO, FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO	troca e circulação
Grupo 654	ARRENDAMENTO MERCANTIL	
6540-4/00	ARRENDAMENTO MERCANTIL	troca e circulação
Grupo 655	OUTRAS ATIVIDADES DE CONCESSÃO DE CRÉDITO	
6551-0	AGÊNCIAS DE FOMENTO	troca e circulação
6559-5	OUTRAS ATIVIDADES DE CONCESSÃO DE CRÉDITO	troca e circulação
Grupo 659	OUTRAS ATIVIDADES DE INTERMEDIÇÃO FINANCEIRA, NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	
6591-9	FUNDOS DE INVESTIMENTO	troca e circulação
6592-7	SOCIEDADES DE CAPITALIZAÇÃO	troca e circulação
6593-5	GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NAO-FINANCEIROS	troca e circulação

6599-4	OUTRAS ATIVIDADES DE INTERMEDIÇÃO FINANCEIRA, NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	troca e circulação
Grupo 661	SEGUROS DE VIDA E NÃO-VIDA	
6611-7	SEGUROS DE VIDA	troca e circulação
6612-5	SEGUROS NAO-VIDA	troca e circulação
6613-3	RESSEGUROS	troca e circulação
Grupo 662	PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR	
6621-4	PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR FECHADA	troca e circulação
6622-2	PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ABERTA	troca e circulação
Grupo 663	PLANOS DE SAÚDE	
6630-3/00	PLANOS DE SAÚDE	troca e circulação
Grupo 671	ATIVIDADES AUXILIARES DA INTERMEDIÇÃO FINANCEIRA	
6711-3	ADMINISTRAÇÃO DE MERCADOS BURSÁTEIS	troca e circulação
6712-1	ATIVIDADES DE INTERMEDIÁRIOS EM TRANSAÇÕES DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS	troca e circulação
6719-9	OUTRAS ATIVIDADES AUXILIARES DA INTERMEDIÇÃO FINANCEIRA, NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE (compreende serviços de liquidação e custódia, caixas de liquidação de mercados bursáteis, correspondentes de instituições financeiras, representações de bancos estrangeiros, caixas eletrônicas, além de outras atividades auxiliares da intermediação financeira, tais como: os corretores hipotecários, as casas de câmbio, os serviços de consultoria em investimentos financeiros e os serviços de intermediação na obtenção de empréstimos	troca e circulação
Grupo 672	ATIVIDADES AUXILIARES DOS SEGUROS E DA PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR	
1/2/6720	CORRETORES E AGENTES DE SEGUROS E DE PLANOS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR E DE SAÚDE	puro

2/2/6720	PERITOS E AVALIADORES DE SEGUROS	puro
3/2/6720	AUDITORIA E CONSULTORIA ATUARIAL	puro
4/2/6720	CLUBE DE SEGUROS	puro
6720-2/99	OUTRAS ATIVIDADES AUXILIARES DOS SEGUROS E DA PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR, NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	puro
Grupo 701	INCORPORAÇÃO E COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS	
7010-6/00	INCORPORAÇÃO E COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS	troca e circulação
Grupo 702	ALUGUEL DE IMÓVEIS	
7020-3/00	ALUGUEL DE IMÓVEIS	troca e circulação
Grupo 703	ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS POR CONTA DE TERCEIROS	
7031-9	CORRETAGEM E AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS	puro
7032-7	ADMINISTRAÇÃO DE IMÓVEIS POR CONTA DE TERCEIROS	puro
Grupo 704	CONDOMÍNIOS PREDIAIS	
7040-8/00	CONDOMÍNIOS DE PRÉDIOS RESIDENCIAIS OU NÃO	puro
Grupo 711	ALUGUEL DE AUTOMÓVEIS	
7110-2/00	ALUGUEL DE AUTOMÓVEIS SEM MOTORISTA	troca e circulação
Grupo 712	ALUGUEL DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE	
7121-8	ALUGUEL DE OUTROS MEIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	troca e circulação
7122-6	ALUGUEL DE EMBARCAÇÕES	troca e circulação

7123-4	ALUGUEL DE AERONAVES	troca e circulação
Grupo 713	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	
7131-5	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS	troca e circulação
7132-3	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO E ENGENHARIA CIVIL	troca e circulação
7133-1	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIOS	troca e circulação
7139-0	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE OUTROS TIPOS, NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE (O aluguel a curto ou longo prazo de outros tipos de máquinas e equipamentos, elétricos ou não, sem operador, tais como: motores, turbinas e máquinas-ferramentas, equipamentos para extração de minério e petróleo aparelhos de usos científicos, médicos e hospitalares, comerciais e industriais aparelhos de jogos eletrônicos (<i>flippers</i>) equipamentos cinematográficos; materiais e equipamentos para eventos outros tipos de máquinas e equipamentos, não especificados anteriormente	troca e circulação
Grupo 714	ALUGUEL DE OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS	
1/4/7140	ALUGUEL DE OBJETOS DO VESTUÁRIO, JOIAS, CALÇADOS E OUTROS ACESSÓRIOS	troca e circulação
2/4/7140	ALUGUEL DE MÓVEIS, UTENSÍLIOS E APARELHOS DE USOS DOMÉSTICO E PESSOAL, INCLUSIVE INSTRUMENTOS MUSICAIS	troca e circulação
3/4/7140	ALUGUEL DE FITAS, VÍDEOS, DISCOS, CARTUCHOS E SIMILARES	troca e circulação
4/4/7140	ALUGUEL DE MATERIAL MÉDICO E PARAMÉDICO	troca e circulação
5/4/7140	ALUGUEL DE MATERIAL E EQUIPAMENTO ESPORTIVO	troca e circulação
7140-4/99	ALUGUEL DE OUTROS OBJETOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS	troca e circulação
Grupo 723	PROCESSAMENTO DE DADOS	
7230-3/00	PROCESSAMENTO DE DADOS	puro
Grupo 724	ATIVIDADES DE BANCOS DE DADOS E DISTRIBUIÇÃO ON-LINE DE CONTEÚDO ELETRÔNICO	
7240-0/00	ATIVIDADES DE BANCO DE DADOS E DISTRIBUIÇÃO ON-LINE DE CONTEÚDO ELETRÔNICO	puro
<u>Grupo 725</u>	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS DE ESCRITÓRIO E DE INFORMÁTICA	

<u>7250-8/00</u>	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS DE ESCRITÓRIO E DE INFORMÁTICA	puro
<u>Grupo729</u>	OUTRAS ATIVIDADES DE INFORMÁTICA, NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	
<u>7290-7/00</u>	OUTRAS ATIVIDADES DE INFORMÁTICA, NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE (compreende a recuperação de panes informáticas O serviço de instalação de <i>software</i> (programas de informática)	puro
<u>Grupo731</u>	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS	
<u>7310-5/00</u>	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS	puro
<u>Grupo732</u>	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	
<u>7320-2/00</u>	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	puro
<u>Grupo741</u>	ATIVIDADES JURÍDICAS, CONTÁBEIS E DE ACESSORIA EMPRESARIAL	
<u>7411-0/01</u>	SERVIÇOS ADVOCATÍCIOS	puro
<u>7411-0/02</u>	ATIVIDADES CARTORIAIS	puro
<u>7411-0/03</u>	ATIVIDADES AUXILIARES DA JUSTIÇA	puro
<u>7411-0/04</u>	AGENTE DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL	puro
<u>Grupo742</u>	SERVIÇOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA E DE ACESSORAMENTO TÉCNICO ESPECIALIZADO	
<u>1/9/7420</u>	SERVIÇOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA	puro
<u>2/9/7420</u>	SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA	puro
<u>3/9/7420</u>	SERVIÇOS TÉCNICOS DE CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA E GEODÉSIA	puro
<u>4/9/7420</u>	ATIVIDADES DE PROSPECÇÃO GEOLOGICA	puro
<u>5/9/7420</u>	SERVIÇOS DE DESENHO TÉCNICO ESPECIALIZADO	puro
<u>7420-9/99</u>	OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	puro
<u>Grupo 743</u>	ENSAIOS DE MATERIAIS E DE PRODUTOS; ANÁLISE DE QUALIDADE	

7430-6/00	ENSAIOS DE MATERIAIS E DE PRODUTOS; ANÁLISE DE QUALIDADE	puro
Grupo 744	PUBLICIDADE	
7440-3/01	AGÊNCIAS DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA	puro
74403/02	AGENCIAMENTO E LOCAÇÃO DE ESPAÇOS PUBLICITÁRIOS	troca e circulação
7440-3/99	OUTROS SERVIÇOS DE PUBLICIDADE (A publicidade aérea. Os serviços de alto-falante e de sonorização, motorizados ou não, com a finalidade de propaganda ou publicidade. A distribuição ou entrega de material publicitário. A promoção de vendas e publicidade no local da venda A publicidade por mala direta, telefone, visitas (inclusive de representantes de laboratório farmacêutico).	puro
Grupo 745	SELEÇÃO, AGENCIAMENTO E LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA	
7450-0/01	SELEÇÃO E/OU AGENCIAMENTO DE MÃO DE OBRA	puro
7450-0/02	LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA	troca e circulação
Grupo 746	ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO, VIGILÂNCIA E SEGURANÇA	
1/8/7460	ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO PARTICULAR	puro
2/8/7460	ATIVIDADES DE VIGILÂNCIA E SEGURANÇA PRIVADA	puro
3/8/7460	SERVIÇOS DE ADESTRAMENTO DE CÃES DE GUARDA	puro
4/8/7460	SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE VALORES	puro
Grupo 747	ATIVIDADES DE IMUNIZAÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E DE LIMPEZA EM PRÉDIOS E EM DOMICÍLIOS	
1/5/7470	ATIVIDADES DE LIMPEZA EM IMÓVEIS	puro
2/5/7470	ATIVIDADE DE IMUNIZAÇÃO E DE CONTROLE DE PRAGAS URBANAS	puro
Grupo 749	OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS PRESTADOS PRINCIPALMENTE ÀS EMPRESAS	
7491-8	ATIVIDADES FOTOGRÁFICAS	puro
7492-6	ATIVIDADES DE ENVASAMENTO E EMPACOTAMENTO, POR CONTA DE TERCEIROS	transformação

7499-3	OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS PRESTADOS PRINCIPALMENTE ÀS EMPRESAS, NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE (serviços de tradução, interpretação e similares, fotocópias, digitalização e serviços correlatos, serviços de contatos telefônicos, de leiloeiros, serviços administrativos para terceiros de cobrança e de informações cadastrais, serviços de medição de energia elétrica, gás e água, emissão de vales alimentação, transporte e similares)	puro
Grupo 751	ADMINISTRAÇÃO DO ESTADO E DA POLÍTICA ECONÔMICA E SOCIAL	
7511-6	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL	puro
7512-4	REGULAÇÃO DAS ATIVIDADES SOCIAIS E CULTURAIS	puro
7513-2	REGULAÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS	puro
7514-0	ATIVIDADES DE APOIO À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	puro
Grupo 752	SERVIÇOS COLETIVOS PRESTADOS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	
7521-3/00	RELAÇÕES EXTERIORES	puro
Grupo 753	SEGURIDADE SOCIAL	
7530-2/00	SEGURIDADE SOCIAL	puro
Grupo 801	EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL	
8013-6	EDUCAÇÃO INFANTIL - CRECHE	puro
8014-4	EDUCAÇÃO INFANTIL - PRÉ-ESCOLA	puro
8015-2	ENSINO FUNDAMENTAL	puro
Grupo 802	ENSINO MÉDIO	
8020-9/00	ENSINO MÉDIO	puro
Grupo 803	EDUCAÇÃO SUPERIOR	
8031-4	EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO	puro
8032-2	EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO	puro

8033-0	EDUCAÇÃO SUPERIOR - PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO	puro
Grupo 809	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E OUTRAS ATIVIDADES DE ENSINO	
8096-9	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL TÉCNICO	puro
8097-7	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL TECNOLÓGICO	puro
8099-3	OUTRAS ATIVIDADES DE ENSINO (Formação de condutores, cursos de pilotagem, de idiomas, de informática, treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial, cursos ligados às artes e à cultura, cursos preparatórios de concursos)	puro
Grupo 851	ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE	
8511-1	ATIVIDADES DE ATENDIMENTO HOSPITALAR	puro
8512-0	ATIVIDADES DE ATENDIMENTO A URGÊNCIAS E EMERGENCIAS	puro
8513-8	ATIVIDADES DE ATENÇÃO AMBULATORIAL	puro
8514-6	ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DIAGNÓSTICA OU TERAPÊUTICA	puro
8515-4	ATIVIDADES DE OUTROS PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE	puro
8516-2	OUTRAS ATIVIDADES RELACIONADAS COM A ATENÇÃO À SAÚDE	puro
Grupo 852	SERVIÇOS VETERINÁRIOS	
8520-0/00	SERVIÇOS VETERINÁRIOS	puro
Grupo 853	SERVIÇOS SOCIAIS	
8531-6	SERVIÇOS SOCIAIS COM ALOJAMENTO	puro
8532-4	SERVIÇOS SOCIAIS SEM ALOJAMENTO	puro

Grupo 900	LIMPEZA URBANA E ESGOTO E ATIVIDADES RELACIONADAS	
9000-0	LIMPEZA URBANA E ESGOTO E ATIVIDADES RELACIONADAS	puro
Grupo 911	ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAIS, PATRONAIS E PROFISSIONAIS	
9111-1	ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAIS E PATRONAIS	puro
9112-0	ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES PROFISSIONAIS	puro
Grupo 912	ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES SINDICAIS	
9120-0/00	ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES SINDICAIS	puro
Grupo 919	OUTRAS ATIVIDADES ASSOCIATIVAS	
9191-0	ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES RELIGIOSAS	puro
9192-8	ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES POLITICAS	puro
9199-5	OUTRAS ATIVIDADES ASSOCIATIVAS, NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE (atividades. de organizações associativas diversas criadas para defesa de causas de caráter público ou objetivos particulares (não relacionadas a qualquer atividade classificada em outras classes), tais como: os movimentos ecológicos e de proteção de animais; as associações de mulheres por igualdade de sexos, as associações de proteção de minorias étnicas e grupos minoritários; as associações de pais de alunos, atividades de associações com objetivos dominantes nas áreas culturais e recreativas, tais como: os clubes literários, de cinema e fotografia, de música e arte, de artesanato ou de colecionadores, carnavalescos)	puro
Grupo 921	ATIVIDADES CINEMATOGRAFICAS E DE VÍDEO	
92118	PRODUÇÃO DE FILMES CINEMATOGRAFICOS E FITAS DE VÍDEO	Transformação
9212-6	DISTRIBUIÇÃO DE FILMES E DE VÍDEOS	troca e circulação
9213-4	PROJEÇÃO DE FILMES E DE VÍDEOS	troca e circulação
Grupo 922	ATIVIDADES DE RÁDIO E DE TELEVISÃO	

9221-5	ATIVIDADES DE RÁDIO	Puro
9222-3	ATIVIDADES DE TELEVISÃO	Puro
Grupo 923	OUTRAS ATIVIDADES ARTÍSTICAS E DE ESPETÁCULOS	
9231-2	ATIVIDADES DE TEATRO, MÚSICA E OUTRAS ATIVIDADES ARTÍSTICAS E LITERÁRIAS	Puro
9232-0	GESTÃO DE SALAS DE ESPETÁCULOS	Puro
9239-8	OUTRAS ATIVIDADES DE ESPETÁCULOS, NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE (produção de espetáculos circenses, marionetes e similares, produção de espetáculos de rodeios, vaquejadas e similares, academias de dança, discotecas, danceterias e similares)	Puro
Grupo 924	ATIVIDADES DE AGÊNCIAS DE NOTÍCIAS	
9240-1/00	ATIVIDADES DE AGÊNCIAS DE NOTÍCIAS	Puro
Grupo 925	ATIVIDADES DE BIBLIOTECAS, ARQUIVOS, MUSEUS E OUTRAS ATIVIDADES CULTURAIS	
9251-7	ATIVIDADES DE BIBLIOTECAS E ARQUIVOS	Puro
9252-5	ATIVIDADES DE MUSEUS E DE CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓORICO	puro
9253-3	ATIVIDADES DE JARDINS BOTÂNICOS, ZOOLOÓGICOS, PARQUES NACIONAIS E RESERVAS	Puro
Grupo 926	ATIVIDADES DESPORTIVAS E OUTRAS ATIVIDADES RELACIONADAS AO LAZER	
9261-4	ATIVIDADES DESPORTIVAS	Puro
9262-2	OUTRAS ATIVIDADES RELACIONADAS AO LAZER	puro
Grupo 930	SERVIÇOS PESSOAIS	
9301-7	LAVANDERIAS E TINTURARIAS	puro
9302-5	CABELEIREIROS E OUTROS TRATAMENTOS DE BELEZA	puro
9303-3	ATIVIDADES FUNERÁRIAS E SERVIÇOS RELACIONADOS	puro

9304-1	ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DO FÍSICO CORPORAL	puro
9309-2	OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS PESSOAIS, NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE	puro
Grupo 950	SERVIÇOS DOMÉSTICOS	
9500-1/00	SERVIÇOS DOMÉSTICOS	puro