

PADRÃO LOCACIONAL DOS BANCOS EM MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA¹

Ana Tereza Lanna Figueiredo
Professora Assistente da PUC Minas
e Doutoranda em Economia (CEDEPLAR/UFMG)

Melissa Silva Menezes
Mestranda em Economia (CEDEPLAR/UFMG)

Marco Aurélio Crocco
Professor Adjunto do Departamento de Ciências Econômicas
da FACE/CEDEPLAR/UFMG

Resumo

O presente artigo tem por objetivo lançar luz sobre a teoria da firma bancária, dando enfoque primordial à sua dinâmica de localização. Para tanto utilizar-se-á de duas das contribuições clássicas da literatura de economia regional: a teoria do lugar central, formulada por Christaller (1966), e a teoria do crescimento urbano, desenvolvida por Jacobs (1975). Estas constituem uma contribuição indispensável para se aprofundar no entendimento dos fatores que influenciam o padrão locacional dos bancos, quer seja um grande centro financeiro, quer seja uma agência de varejo.

Através de um estudo aplicado para dados dos municípios do estado de Minas Gerais, será ilustrada a relação entre o número de agências bancárias e as características locais associadas à centralidade, à urbanização e ao desenvolvimento econômico.

Palavras-chave

Economia regional; teoria do lugar central; teoria do crescimento urbano; centralidade; agências bancárias; análise multivariada.

¹ Os autores agradecem à Idamila Renata Pires Vasconcelos, mestre em Geografia – Tratamento da Informação Espacial (PUC Minas), pela preciosa colaboração na consecução dos mapas.

1. Introdução

A literatura acerca dos determinantes da localização da firma bancária concentra-se nos fatores explicativos para a construção, evolução e permanência de grandes centros financeiros, dotados de serviços financeiros sofisticados (LEYSHON *et al.* 1989, LEYSHON e THRIFT, 1997; PORTEOUS 1999; BUDD 1999, entre outros). A explicação para a distribuição espacial do banco de varejo, ou seja, aquele que não se encontra necessariamente atrelado a um centro financeiro, não tem sido objeto de estudo mais detalhado, sendo aceita a argumentação de que este tipo de instituição financeira localiza-se no espaço de acordo com a distribuição espacial da população (MARTIN, 1999).

Tal fato talvez possa ser elucidado considerando-se que parcela significativa destes estudos refere-se a países desenvolvidos e com uma boa distribuição populacional e de renda. Neste caso, o acesso bancário seria generalizado. No entanto, esta não é a situação de países periféricos, onde a distribuição de renda e de pessoas é desigual. Isto significa dizer que existe grande parcela da população sem acesso aos serviços bancários, o que tem sérias implicações sob o ponto de vista do desenvolvimento.

O objetivo do presente artigo é contribuir para preencher, ainda que parcialmente, esta lacuna. Isto é feito a partir de duas contribuições clássicas da literatura de economia regional: a teoria do lugar central de Christaller (1966) e a teoria de crescimento urbano de Jane Jacobs (1975). Tais teorias têm sido utilizadas, explícita ou implicitamente, para explicar a sobrevivência de grandes centros financeiros (LEYSHON e THRIFT, 1997; PORTEOUS, 1999). No entanto, o que se procura formular aqui é que tais teorias constituem também uma contribuição indispensável para se aprofundar no entendimento dos fatores que orientam (influenciam) a localização de agências bancárias, quer seja um grande centro financeiro, quer seja uma agência de varejo.

Através de um estudo aplicado para dados dos municípios do estado de Minas Gerais, será ilustrada a relação entre o número de agências bancárias e as características locais associadas à centralidade, à urbanização e ao desenvolvimento econômico.

O presente trabalho está organizado em seis seções, incluindo esta introdução. A próxima seção expõe resumidamente o referencial teórico que fundamenta o estudo. Na terceira seção é feita uma breve descrição do método de análise multivariada, utilizado para trabalhar as variáveis selecionadas. Estas são apresentadas na seção seguinte. A análise dos resultados é empreendida na quinta seção, levando-se em consideração as teorias expostas no item dois e a metodologia proposta no item três. Por fim, na última seção encontram-se as conclusões.

2. Referencial teórico

2.1 As contribuições de Christaller e Jacobs

As teorias regionais que tratam da localização de atividades orientadas para o mercado, dentre as quais se incluem os serviços, são extremamente importantes na busca de explicações para

os aspectos locacionais da atividade bancária. Na teoria dos lugares centrais, o trabalho de Christaller é o de maior relevância (PARR, 2002).

Christaller (1966) formula as bases para o entendimento de um sistema de cidades complementares e interdependentes, ao sugerir leis que regeriam a sua formação e dariam espaço a uma ordenação hierárquica em termos de tamanho e de quantidade. A centralidade é o conceito seminal em sua construção. O autor a define como a importância relativa de um lugar com respeito à região do seu entorno. Os bens e serviços centrais são necessariamente ofertados em poucos pontos centrais, de forma a serem consumidos em muitos pontos dispersos. Quanto mais especializados forem estes bens e serviços, mais concentrados em poucos centros eles serão, ou, de acordo com a caracterização adotada por Christaller, maior será a ordem hierárquica desses centros. Por outro lado, a oferta de serviços e produtos básicos seria dispersa e encontrada em muitos pontos no espaço.

O surgimento de um lugar central dá-se simplesmente porque algumas funções da cidade serão efetuadas por meio de atividades que necessariamente devem ter localização central. Segundo Christaller, é a oferta dos bens que define a hierarquia (ou ordem) de um lugar central, e não a produção dos bens lá realizada. Ablas elencou as funções centrais da seguinte forma:

“(...) em primeiro lugar o comércio de todo tipo, que é notadamente orientado para o centro, depois os serviços bancários, muitos tipos de pequenos serviços (reparação de todo o tipo), administração pública, oferta de serviços culturais e espirituais etc.” (ABLAS, 1982:27).

Fundamental para o entendimento da formação de uma hierarquia de centros urbanos é a questão da escala mínima necessária para produzir um bem, denominada por Christaller de “limite crítico” ou “limiar da demanda”. Quanto maior a especialização de um bem ou serviço, maior é a escala mínima que justifique, em termos econômicos, sua oferta em determinado local, o que determinará um lugar central.

Paralelamente, existe também a noção de “alcance do bem”, que se relaciona diretamente com o tamanho do lugar central e diz respeito à distância máxima que o consumidor está disposto a percorrer para obter certo tipo de bem ou serviço ofertado naquele centro. O alcance é determinado por características como tamanho e importância da localidade; distribuição espacial da população; quantidade que o consumidor está disposto a gastar com o bem; distância econômica subjetiva; e tipo, quantidade e preço do bem lá ofertado. A distância econômica é determinada pelo custo de frete, seguro e armazenamento, tempo e perda de peso no trânsito; já no que se refere ao transporte de passageiros, é determinada pelo custo do transporte, o tempo requerido e o desconforto da viagem (CHRISTALLER, 1966).

Em suma, os lugares centrais são distribuídos nas regiões de acordo com certas leis. O seu número e o de suas regiões complementares formam uma progressão geométrica que vai do tipo superior para o inferior. Segundo Christaller, cada lugar central possui uma área no seu entorno que lhe é complementar. No caso de lugar central desenvolvido, com grande variedade de bens centrais ofertados, surge a possibilidade de se englobar uma grande região complementar. Por outro lado, lugar central hierarquicamente inferior implicará domínio de regiões menores. Em regiões mais ricas, com maior densidade populacional e com mais cultura industrial, existem mais lugares centrais de ordem superior do que em regiões com características opostas.

Jane Jacobs, em seu livro “*La economia de las ciudades*”, de 1975, reforça e aprimora a idéia de centralidade de Christaller ao enfatizar a importância da diversificação de atividades para o crescimento urbano, através do surgimento de externalidades. No intuito de entender por que algumas cidades crescem enquanto outras se vêem estagnadas, acabou por desenvolver uma teoria do crescimento econômico urbano.

Em seu estudo, a autora defende a idéia de que a cidade cresce por meio da diversificação e diferenciação gradual de sua economia, partindo do trabalho de exportação inicial e dos fornecedores daquele trabalho. Essa é a idéia da epigênese da cidade, analogia feita pela autora aos debates existentes sobre a evolução da história.

Vale ressaltar que, quanto mais empresas locais existirem em uma cidade, maiores as oportunidades de surgirem exportações de muitos tipos diferentes. E ainda, quanto mais diversificada a economia local, maior o número de produtos potencialmente exportáveis (JACOBS, *op.cit*). Este crescimento econômico pode ser associado à formação de um lugar central, capaz de ofertar bens variados, em detrimento de outras cidades que, antagonicamente, se tornam menos importantes e menos centrais. Lösch, autor que também contribuiu para a teoria dos lugares centrais, já dizia que um centro que aglomere uma grande quantidade de bens diferentes será, sem dúvida, um centro mais importante (ABLAS, 1982).

Assim, Jacobs reforça a tese de que o desenvolvimento das cidades não pode ser explicado simplesmente pela sua localização ou outros fatores determinados. Sua existência e as origens de seu crescimento estão nelas mesmas, nos processos e nos sistemas de crescimento que têm lugar dentro delas (JACOBS, *op.cit*).

2.2 Centralidade, Diversidade Produtiva Urbana e Localização da Firma Bancária

Como dito anteriormente, a discussão sobre centralidade e diversidade produtiva urbana tem sido utilizada na literatura para explicar a constituição de centros financeiros (THRIFT, 1996; LEYSHON e THRIFT 1997; PORTEOUS, 1999). Embora isto não ocorra de forma explícita, é fácil perceber elementos centrais destas teorias neste conjunto de trabalhos. Eles estão representados através dos efeitos aglomerativos derivados de tais teorias. Assim sendo, os grandes centros financeiros mundiais e regionais tenderiam a se concentrar em regiões específicas devido às chamadas economias de localização e economias de urbanização.

Como exemplos destas economias poder-se-ia citar, entre outras: i) externalidades do mercado de trabalho. Tendo em vista a dependência das firmas financeiras de pessoal especializado, haveria benefícios para estas, tais como redução dos custos de admissão (como auxílios de transferência de localidade concedido a trabalhadores) e de treinamento de mão-de-obra, caso estivessem localizadas próximas a um mercado de trabalho com mão-de-obra treinada e com algum grau de sofisticação; ii) demanda por serviços intermediários - de acordo com Porteous,

“firmas financeiras são usuárias de serviços especializados, variando desde sistemas de comunicações sofisticados – soft e hardware – a complexas assessorias legais. Ao se localizarem próximos à fonte destes insumos, firmas financeiras podem se beneficiar de melhores serviços com menores preços” (PORTEOUS, 1999; p.102);

iii) *spillovers* tecnológicos - no setor financeiro, as inovações localizadas de produtos financeiros podem claramente ser fonte de externalidades positivas, estimulando a concentração espacial do sistema financeiro; iv) *spillovers* de informação - uma vez que a habilidade de processar de forma eficiente e rápida as informações é uma característica marcante do sistema financeiro, a existência de redes interpessoais e informação localizada dentro de centros financeiros pode ser vital para um rápido processo de difusão de informações².

No caso dos determinantes locacionais das agências de varejo, a literatura aponta que a decisão sobre a sua localização seria influenciada pelo nível de renda e pelo tamanho da população em uma localidade específica (MARTIN, 1999). Alguns autores utilizam-se também das teorias do lugar central e da diversidade produtiva urbana para explicar a sua distribuição espacial, como Crocco *et al* (2005).

Parr e Budd (2000), estudaram a distribuição espacial de diferentes tipos de atividades financeiras no Reino Unido e deduziram que quanto mais central for uma região, mais sofisticada será a oferta de serviços financeiros. Crocco *et al* (2005), por sua vez, argumentaram que a centralidade de uma região, ao motivar o processo de diversificação do sistema produtivo, estimularia ali a abertura de novas agências. Como justificativa apontaram que tal diversificação levaria a uma menor preferência pela liquidez dos bancos, uma vez que existiria a possibilidade de empréstimos para diferentes tipos de atividades com distintos graus de risco.

Sicsú e Crocco (2003) concluíram que os fatores locacionais clássicos, determinantes para a tomada de decisão de uma firma não financeira, não podem ser aplicados aos bancos. Segundo estes, as variáveis capazes de explicar a localização bancária no Brasil são, principalmente, o volume de renda, sua distribuição espacial e pessoal.

Estes autores concentraram-se na elaboração de uma teoria para a localização de agências bancárias no Brasil num enfoque similar ao empregado no presente trabalho. Enquanto Parr e Budd (*op.cit*) basearam-se na análise da localização de vários tipos de serviços financeiros, o artigo de Sicsú e Crocco (*op.cit.*) focalizou nas agências bancárias de maneira geral, mesma variável que será utilizada aqui.

3. Metodologia

Conforme exposto na introdução, o objetivo deste trabalho é inferir sobre a decisão locacional da firma bancária em Minas Gerais, através do estudo da relação entre algumas variáveis selecionadas. Com esse intuito utilizar-se-á da análise multivariada, particularmente do método de componentes principais.

Simões define a análise multivariada como

“uma análise estatística que trabalha com medidas – atributos – múltiplas de uma ou mais amostras de indivíduos, tomados genericamente como um sistema único de medidas, i.e., consideram a

² Embora extremamente válida para explicar a constituição de grandes centros financeiros e os determinantes locacionais de *headquarters* de firmas bancárias, a discussão sobre economias de aglomeração não é suficiente para explicitar os determinantes locacionais da agência bancária, conforme salientam Sicsú e Crocco (2003).

interligação geral de variáveis aleatórias simultaneamente.”
(SIMÕES, 2005:16)

O método dos componentes principais – um dos utilizados para análise multivariada – tem como principal finalidade explicar a estrutura de variância e covariância de um vetor aleatório, composto por p variáveis, obtido por meio da combinação linear de k variáveis originais.

Tal metodologia leva à redução do número de variáveis (atributos) explicativas, através de ferramentas adequadas para identificar as mais importantes no espaço das componentes principais. Dessa forma, fornece uma visão privilegiada do conjunto de dados.

Uma breve explanação dos principais fundamentos do método supracitado objetiva proporcionar uma compreensão mínima (porém satisfatória) da técnica empregada no trabalho. O entendimento exaustivo do assunto requer o conhecimento de operações com matrizes e por isso optou-se por uma abordagem mais conceitual.

O procedimento consiste na transformação de um conjunto de variáveis, a partir de uma combinação linear, em índices estatisticamente independentes, denominados de componentes principais. Por exemplo, um sistema com nove variáveis terá nove componentes principais após a transformação, cada qual sendo escrito como uma combinação linear daquelas variáveis originais. Nestas combinações, cada variável terá um peso ou importância diferente (MOITA NETO, 2004). Conforme ressaltado por Lemos, *“uma análise de componentes principais procura um mínimo de informações lineares que possam ser usadas para resumir os dados, perdendo-se no processo um mínimo de informações”* (LEMOS, 2003:10).

Os componentes principais possuem três características que os tornam melhores do que as variáveis originais para a análise do conjunto de dados: a) pode haver correlação entre as variáveis – correlação esta que será excluída nas componentes principais, uma vez que elas são ortogonais entre si. Este fato faz com os componentes principais contendo informações estatísticas distintas uns dos outros; b) as componentes principais têm importância estatística decrescente, ao passo que as variáveis originais não se diferenciam neste sentido. Ou seja, de acordo com Simões (2005), os componentes são calculados de maneira que o primeiro capte a maior parcela da variância, e assim por diante. Tendo em vista a relevância dos primeiros índices, os demais podem ser desconsiderados na análise; c) a ortogonalidade dos componentes permite que eles sejam analisados separadamente, sendo assim se consegue interpretar o peso das variáveis originais na combinação das componentes principais mais importantes (MOITA NETO, 2004).

Concluída a análise multivariada e extraídos os novos índices, torna-se possível inferir as características mais marcantes implícitas no conjunto dos municípios mineiros, que os distinguem ou que os aproximam uns dos outros.

4. Base de Dados

Foram utilizadas nove variáveis no presente trabalho, a saber: número de agências bancárias (AGEN); proporção do pessoal ocupado tanto na indústria quanto na agricultura, em relação ao pessoal ocupado total (PR_IND e PR_AGR, respectivamente); densidade demográfica (DENS); grau de urbanização (URB), que é a proporção entre a população urbana e a população total; PIB corrente (PIB_COR); concentração de “serviços especializados”

(SERV_ESP); grau de concentração industrial (CONC_IND); e, população (POP). Tomaram-se, como unidade básica de estudo, todos os municípios mineiros que possuíam pelo menos uma agência bancária no ano de referência. Considerando as dificuldades de espaço para uma análise exaustiva dos componentes principais para vários anos, foram selecionados os de 1991, 1996 e 2000.

Para a aferição do número de agências bancárias por município foi utilizada a base de dados do Sisbacen (Sistema de Informações do Banco Central). Recorreu-se à RAIS (Relação Anual das Informações Sociais, do Ministério do trabalho e Emprego) para calcular a proporção do pessoal ocupado na indústria e na agricultura, em relação ao pessoal ocupado total. Essas duas variáveis buscam refletir a estrutura produtiva do município. Os dados relativos à população, à densidade demográfica, ao grau de urbanização e ao PIB municipal corrente foram obtidos na Fundação João Pinheiro. O objetivo é tentar analisar em que medida a renda e determinadas características populacionais relacionam-se com a distribuição espacial das agências bancárias.

O índice de concentração de “serviços especializados” foi construído também com base na RAIS, dividindo-se o pessoal ocupado em serviços especializados no município pelo pessoal ocupado nessa mesma categoria no estado³. Com isso, obteve-se um indicador do grau de concentração da oferta desse tipo de atividade para cada cidade. Esta variável procura captar o grau de centralidade existente em determinada localidade, conforme a teoria de Christaller. Assim, admite-se que quanto maior for esse indicador, maior a centralidade e vice-versa.

Por fim, aferiu-se, por meio da RAIS, o grau de concentração industrial do município, através do cálculo do Índice de Herfindahl⁴. Conforme mostra Crocco *et al* (2005), a diversificação produtiva urbana é um fator determinante para a preferência da liquidez dos bancos – quanto maior a diversificação, menor a preferência pela liquidez. Assim, um menor grau de concentração industrial do município serve como *proxy* de uma maior diversificação existente no mesmo, podendo facilitar desta forma a atração de agências bancárias.

A escolha dos anos a serem estudados procurou conciliar a disponibilidade de dados (em 1991 e 2000 tem-se o censo demográfico e, em 1996, a contagem da população, ambos do IBGE) com distintos períodos da economia brasileira recente, a saber: alta inflação em 1991; estabilidade de preços em 1996; e, fim da paridade cambial e vulnerabilidade externa em 2000. Desta forma, acredita-se que a amostra utilizada será capaz de fornecer informações suficientes para o objetivo proposto.

³ Considerou-se como serviços especializados a soma das categorias: “comércio e administração de imóveis, valores mobiliários, serviços técnicos...” mais “transportes e comunicações”, definidas na classificação dos subsetores do IBGE.

⁴ O Índice de Herfindahl mede o grau de concentração por meio da soma das participações individuais de cada setor, elevado ao quadrado, de tal forma que:

$$I = \sum p_i^2,$$

onde p_i = pessoal ocupado num determinado setor industrial dividido pelo total do pessoal ocupado na indústria como um todo (reflete a participação do setor no emprego total da indústria).

Quanto mais próximo de um, maior a concentração industrial; quanto mais próximo de zero, maior a diversificação.

5. Descrição dos resultados

Os resultados da análise de componentes principais para os três anos selecionados mostraram-se bastante semelhantes, motivo pelo qual optou-se por discorrer sobre eles de forma conjunta.

As tabelas 1, 2 e 3 apresentam a matriz de correlação entre as nove variáveis selecionadas, em cada um dos três anos. A partir de uma primeira apreciação constata-se que o número de agências bancárias apresentou correlação de cerca de 90% com o tamanho da população, com a densidade demográfica, com o PIB corrente e com a concentração de serviços especializados.

É interessante mencionar que, ainda que as variáveis PR_AGRIC e CONC_IND sejam pouco correlacionadas com o número de agências, a correlação negativa entre esta e aquelas permite que não se invalide a idéia de que a quantidade de bancos existentes em um município relaciona-se negativamente ao grau de concentração industrial⁵ e à predominância da atividade agrícola, conforme as teorias de Jacobs e de Christaller.

Tabela 1
Matriz de Correlação entre as variáveis - 1991

	AGEN	PR_IND	PR_AGRIC	DENS	URB	PIB_cor	serv_esp	conc_ind	Pop
AGEN	1.0000	0.0234	-.0535	0.9101	0.2235	0.9793	0.9311	-.1863	0.9843
PR IND	0.0234	1.0000	-.1973	0.0687	0.3480	0.0487	-.0279	-.1194	0.0371
PR AGRIC	-.0535	-.1973	1.0000	-.0720	-.0865	-.0606	-.0274	0.1101	-.0684
DENS	0.9101	0.0687	-.0720	1.0000	0.2176	0.9281	0.8556	-.1613	0.9223
URB	0.2235	0.3480	-.0865	0.2176	1.0000	0.2157	0.0974	-.4079	0.2462
PIB cor	0.9793	0.0487	-.0606	0.9281	0.2157	1.0000	0.9164	-.1504	0.9766
SERV ESP	0.9311	-.0279	-.0274	0.8556	0.0974	0.9164	1.0000	-.0865	0.8904
CONC IND	-.1863	-.1194	0.1101	-.1613	-.4079	-.1504	-.0865	1.0000	-.2107
POP	0.9843	0.0371	-.0684	0.9223	0.2462	0.9766	0.8904	-.2107	1.0000

Tabela 2
Matriz de Correlação entre as variáveis - 1996

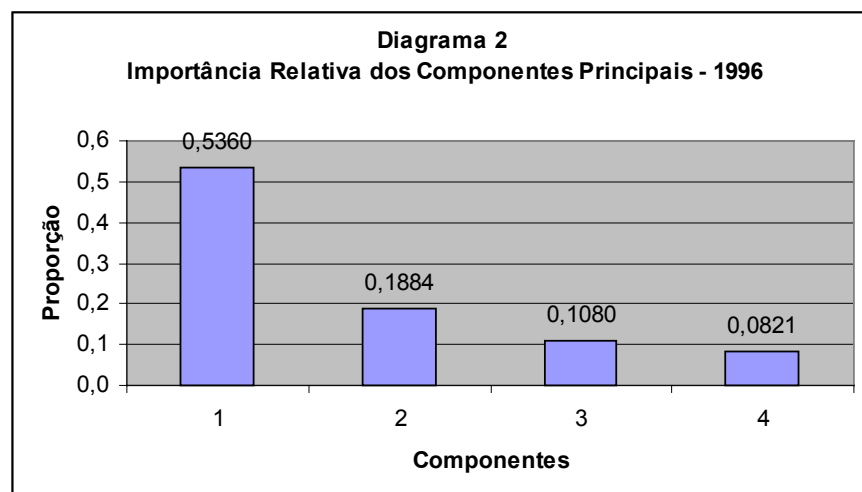
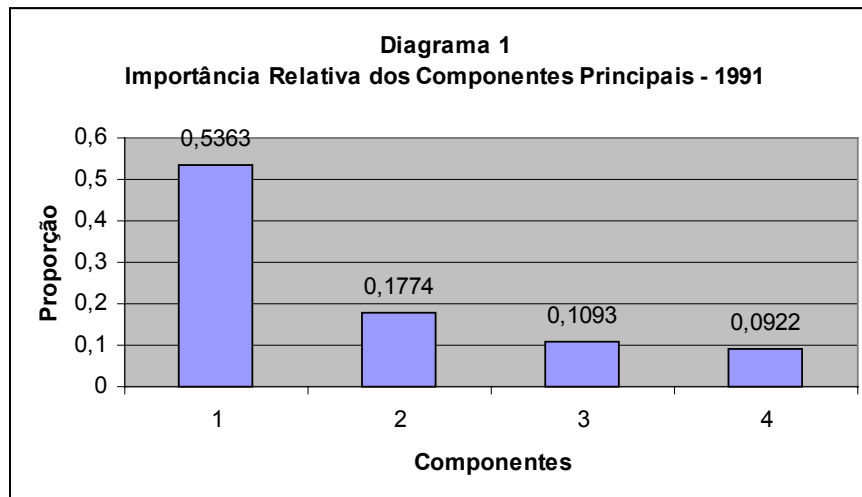
	AGEN	PR_IND	PR_AGRIC	DENS	URB	PIB_cor	serv_esp	conc_ind	Pop
AGEN	1.0000	0.0419	-.1188	0.8910	0.2091	0.9846	0.9523	-.1333	0.9781
PR IND	0.0419	1.0000	-.3565	0.0906	0.4152	0.0539	-.0157	-.1500	0.0615
PR AGRIC	-.1188	-.3565	1.0000	-.1529	-.1754	-.1213	-.0577	0.0923	-.1518
DENS	0.8910	0.0906	-.1529	1.0000	0.2100	0.9084	0.8394	-.1339	0.9089
URB	0.2091	0.4152	-.1754	0.2100	1.0000	0.1934	0.0989	-.2965	0.2384
PIB cor	0.9846	0.0539	-.1213	0.9084	0.1934	1.0000	0.9426	-.1122	0.9773
SERV ESP	0.9523	-.0157	-.0577	0.8394	0.0989	0.9426	1.0000	-.0893	0.9056
CONC IND	-.1333	-.1500	0.0923	-.1339	-.2965	-.1122	-.0893	1.0000	-.1558
POP	0.9781	0.0615	-.1518	0.9089	0.2384	0.9773	0.9056	-.1558	1.0000

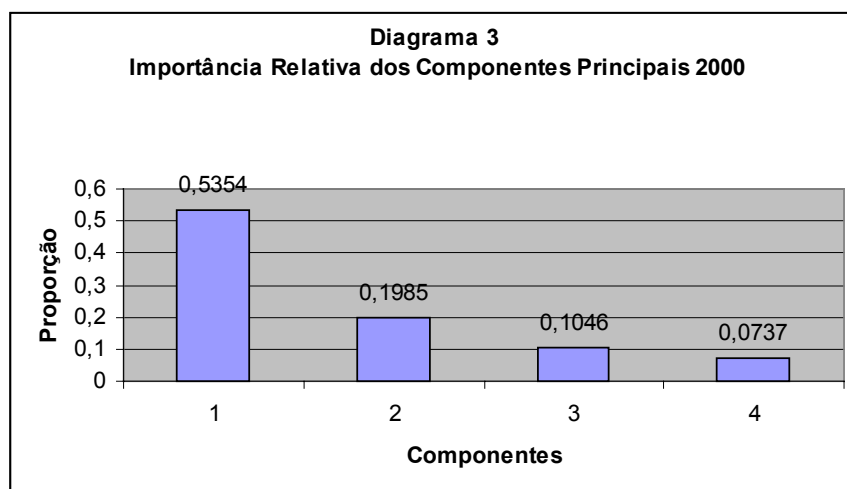
⁵Como já mencionado, este grau de concentração é, de modo indireto, uma medida inversa da diversidade industrial. Fica aqui o propósito e a sugestão de se buscar um índice que capte de forma mais precisa a diversificação *à la* Jacobs.

Tabela 3
Matriz de Correlação entre as variáveis - 2000

	AGEN	PR_IND	PR_AGRI	DENS	URB	PIB_cor	serv_esp	conc_ind	Pop
AGEN	1.0000	0.0116	-.1141	0.8768	0.1878	0.9804	0.9645	-.1647	0.9701
PR IND	0.0116	1.0000	-.3618	0.0559	0.3530	0.0347	-.0257	-.1995	0.0302
PR AGRI	-.1141	-.3618	1.0000	-.1572	-.2044	-.1305	-.0554	0.1750	-.1608
DENS	0.8768	0.0559	-.1572	1.0000	0.2233	0.8956	0.8363	-.1780	0.9001
URB	0.1878	0.3530	-.2044	0.2233	1.0000	0.2042	0.0834	-.4282	0.2454
PIB cor	0.9804	0.0347	-.1305	0.8956	0.2042	1.0000	0.9331	-.1612	0.9784
SERV ESP	0.9645	-.0257	-.0554	0.8363	0.0834	0.9331	1.0000	-.0759	0.8955
CONC IND	-.1647	-.1995	0.1750	-.1780	-.4282	-.1612	-.0759	1.0000	-.2230
POP	0.9701	0.0302	-.1608	0.9001	0.2454	0.9784	0.8955	-.2230	1.0000

A seguir estão apresentados os diagramas com a importância relativa dos componentes principais. Os dois primeiros explicam 71,37%, 72,44% e 73,39% da variância total das variáveis utilizadas em 1991, 1996 e 2000, respectivamente.





A partir desses diagramas e levando-se em conta que todas as nove variáveis estudadas apresentam peso acentuado na explicação do primeiro componente ou do segundo, a análise não será estendida para além destes⁶.

O primeiro componente é de suma importância para o objetivo precípuo deste trabalho, que é o de aprofundar o entendimento sobre localização da agência bancária. Conforme se pode ver nas tabelas 4, 5 e 6 a seguir, existe clara diferenciação dos municípios de Minas Gerais entre aqueles que possuem grande número de agências, população elevada, alta densidade demográfica, PIB elevado e serviços especializados e os demais. Apesar de não se poder concluir sobre uma relação de causalidade ou dependência, é inegável a existência de uma estreita ligação entre as variáveis nos municípios mineiros.

Tabela 4
Coefficientes dos Componentes Principais - 1991

	Comp.1	Comp.2	Comp.3	Comp.4
AGEN	0.449172	0.063555	0.001657	0.000239
PR IND	0.034833	-0.535495	-0.292539	0.649450
PR AGRI	-0.040401	0.321505	0.782699	0.502853
DENS	0.431492	0.042038	-0.038612	0.041157
URB	0.131231	-0.583797	0.311831	0.144934
PIB cor	0.448008	0.066174	-0.031067	0.039816
SERV ESP	0.423124	0.160231	-0.047583	0.016681
CONC IND	-0.108134	0.481552	-0.447001	0.548340
POP	0.447832	0.036166	0.005632	-0.010705

⁶ Conforme já explicitado, os componentes principais são calculados de forma que os primeiros índices capturem a maior parcela da variância. Sendo assim, é possível desconsiderar os demais, sem prejuízo para a análise.

Tabela 5
Coefficientes dos Componentes Principais - 1996

	Comp.1	Comp.2	Comp.3	Comp.4
AGEN	0.448746	0.074264	0.002714	0.014679
PR IND	0.051416	-0.603194	0.246350	0.310902
PR AGRI	-0.082048	0.436162	-0.588218	0.582335
DENS	0.425840	0.029584	0.034874	0.005614
URB	0.125572	-0.532488	-0.273295	0.500592
PIB cor	0.448735	0.078110	0.028207	0.023472
SERV ESP	0.428061	0.151857	0.011838	-0.005728
CONC IND	-0.085672	0.353844	0.718648	0.559287
POP	0.447441	0.040232	0.002602	-0.000468

Tabela 6
Coefficientes dos Componentes Principais - 2000

	Comp.1	Comp.2	Comp.3	Comp.4
AGEN	0.447372	0.092146	0.011466	0.019407
PR IND	0.038415	-0.543523	0.362915	0.570199
PR AGRI	-0.086851	0.433237	-0.622678	0.585951
DENS	0.423438	0.033485	0.028191	0.014583
URB	0.129625	-0.520483	-0.372733	0.322869
PIB cor	0.447852	0.074646	0.025832	0.033172
SERV ESP	0.426092	0.167702	0.054537	0.052838
CONC IND	-0.113042	0.448698	0.580421	0.471285
POP	0.447027	0.036702	-0.013351	-0.026436

A correspondência entre a quantidade de agências bancárias existentes e o Produto Interno Bruto de um município é inequívoca e direta. Os serviços bancários têm demanda maior quanto mais rica for uma economia.

A ligação observada entre o número de agências e a concentração de serviços especializados em um determinado município corrobora a hipótese de que a centralidade é realmente um fator de atração para os bancos. Como explicitado na segunda seção deste trabalho, Crocco *et al* (2005) apontaram que uma maior centralidade, leva a uma diversificação mais ampla dos setores secundário e terciário, expandindo as alternativas de investimento dos bancos ao possibilitar a diversificação de suas carteiras. Com isso, observa-se uma redução na preferência pela liquidez dos mesmos. Os empresários, por outro lado, também têm reduzida a sua preferência pela liquidez nesta situação. Assim, a maior diversificação, propiciada pela maior centralidade, gera externalidades que podem ser apropriadas pelas firmas, atenuando a incerteza no local. Isso contribui para a atração tanto das firmas não financeiras, como dos bancos.

No que se refere ao tamanho da população, conforme sugere Martin (1999) é de se esperar que as agências bancárias, como intermediárias financeiras, tendam a se localizar perto dos potenciais detentores de poupança e tomadores de empréstimos. De fato, observou-se relação entre os municípios mais populosos e os com maior número de bancos.

Sobre a densidade demográfica, cabe ressaltar que ela é um reflexo direto da aglomeração populacional e da “verticalização” das cidades, o que pode potencializar a demanda por serviços oferecidos pelas agências bancárias. Christaller argumenta que: *“Densely populated regions generally have a higher consumption of central goods. The fact that the people live closely together causes more frequent social contacts.”* (CHRISTALLER, 1966:33).

No Brasil, a concentração populacional em grandes centros é marcante e muitas vezes causadora de graves problemas urbanos, como é extensamente sabido. Entretanto, não cabe aqui discutir as distorções do caso brasileiro, uma vez que, para o escopo deste trabalho, é suficiente apenas notar que a maior densidade demográfica se mostrou como um importante indicador relacionado à localização das agências bancárias.

A variável PR_IND, que representa a presença de indústrias nos municípios⁷, não foi importante para a definição do primeiro componente, o que pode ser explicado devido à natureza diferenciada da localização das atividades industriais. Estas apresentam um padrão locacional determinado por outros fatores, tais como: transporte e acessibilidade aos mercados; fontes de matérias-primas; oferta de mão-de-obra (barata e/ou especializada), não necessariamente relacionados à localização dos bancos, à centralidade e à riqueza de um município.

Não obstante, no que tange à baixa influência das variáveis relacionadas à estrutura produtiva dos municípios, quais sejam, proporção do pessoal ocupado na indústria e na agricultura (PR_IND e PR_AGR), em relação ao pessoal ocupado total, pode-se dizer, tendo em vista o foco deste trabalho, que os bancos não se baseiam na estrutura produtiva de uma cidade para a decisão de abrir agências. A partir daí, é admissível extrapolar-se para a argumentação, já bastante comprovada através de vários estudos, de que o sistema financeiro no Brasil não exerce seu papel de agente financiador do desenvolvimento. Como frisa Alves Jr., ao longo de toda história econômica do Brasil, o setor financeiro privado “(...) *foi muito competente para sobreviver à instabilidade, mas não se mostrou capaz de gerar o volume de crédito e o funding do investimento em condições razoáveis para estimular o crescimento econômico sustentável*” (ALVES JR., 2002:332). Os resultados aqui apresentados parecem, assim, corroborar com a idéia de que o sistema bancário brasileiro não está necessariamente atrelado ao lado real da economia, pois se baseia em estratégias de crescimento que independem do desenvolvimento econômico. Vale lembrar que as altas taxas de juros são um grande empecilho para que esta distorção se resolva.

O exame do segundo componente principal destaca outro importante fator de diferenciação entre as cidades mineiras: a contraposição entre os municípios urbanos e os rurais (ver novamente tabelas 4, 5 e 6). De um lado, tem-se as cidades que apresentaram grau de urbanização (URB) e de industrialização (PR_IND) mais elevados, e de outro, aquelas em que há predominância da atividade agrícola e onde existe grande concentração do setor industrial em um ou poucos setores (variáveis PR_AGR e CONC_IND, respectivamente). Neste componente, a variável AGEN (número de agências bancárias) não se mostrou relevante em nenhum dos anos analisados. Ou seja, reforça o argumento já levantado de que a estrutura produtiva do município não interfere diretamente no padrão locacional dos bancos.

Pela avaliação dos resultados apresentados para 1991, 1996 e 2000, constata-se que o relacionamento entre as variáveis analisadas permaneceu praticamente o mesmo, indicando que os municípios com maior número de agências continuam sendo aqueles que apresentam maior centralidade, maior renda, maior população e maior densidade demográfica.

Um ponto interessante a destacar é que os três anos selecionados apresentaram distintas realidades macroeconômicas, que implicaram em diferentes estratégias praticadas pelos

⁷ Ressalte-se que esta variável não mede a diversificação da atividade industrial. Esta é feita pela variável CONC_IND.

bancos, conforme ilustrado a seguir. Apesar disso, as firmas bancárias não alteraram significativamente o seu padrão locacional.

Em 1991, a principal fonte de receita dos bancos provinha dos ganhos com a inflação (a chamada transferência inflacionária). Com o advento do Plano Real em 1994 e a conseqüente estabilização econômica, os bancos tiveram que se adequar a uma nova situação. Como forma de compensar a perda da rentabilidade, devido à redução da inflação em um curto espaço de tempo, estes buscaram a expansão das operações de crédito junto ao setor privado. De fato, segundo Vasconcelos *et al* (2003), entre junho de 1994 e março de 1995 o crédito bancário cresceu 80,9%. Assim, as receitas oriundas desse tipo de operação ampliaram-se expressivamente.

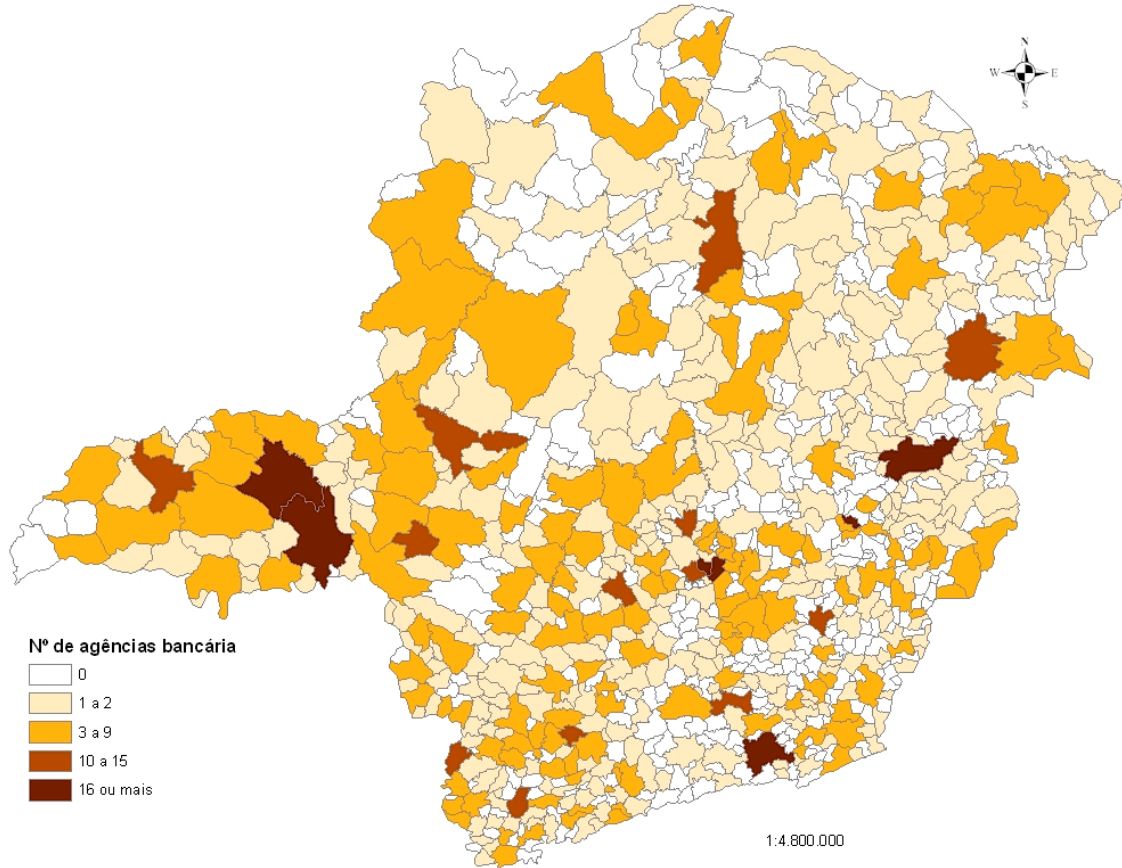
A partir de 1996, entretanto, devido ao alto índice de inadimplência nos empréstimos a varejo, os bancos passaram a atuar de forma mais comedida nos empréstimos. A partir deste ano, ganha maior ênfase o processo de concentração bancária. Várias instituições financeiras que não conseguiram readaptar-se ao novo ambiente foram adquiridas por outras maiores ou fundiram-se. Em 2000, grande parte dessas operações já tinha sido realizada (OLIVEIRA, 2001).

Em Minas Gerais, de acordo com dados do SISBACEN, entre 1991 e 1996, houve um ligeiro aumento do número de agências bancárias – passando de 1.707 para 1.826. Daquele último ano até 2000, ao contrário, testemunhou-se o fechamento líquido de algumas dessas instituições, caindo o seu número para 1.770. Em 1991, 42,8% dos municípios mineiros não possuíam nenhum banco; em 1996 esse percentual caiu para 30,8%, subindo para 35,0% em 2000.

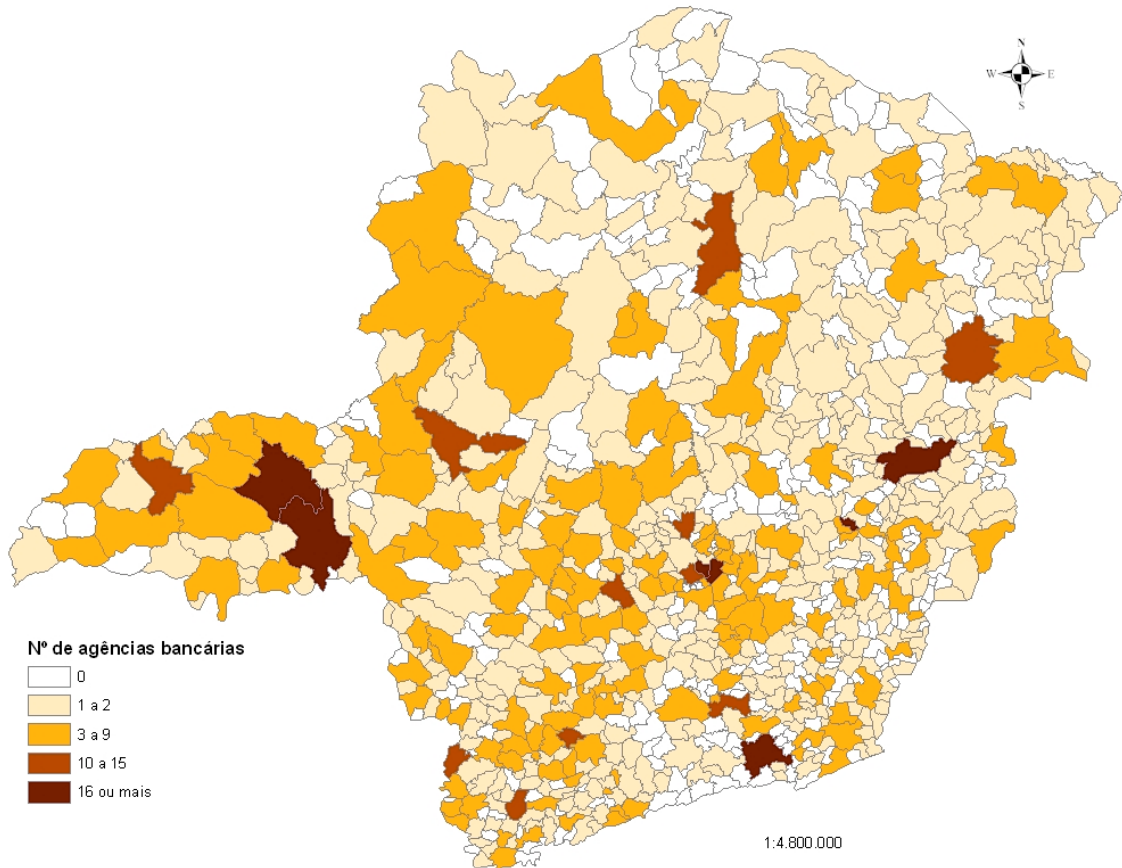
Este movimento reflete a estratégia adotada pelas instituições financeiras em vista das diferentes conjunturas macroeconômicas comentadas anteriormente. Esta realidade, entretanto, não alterou significativamente a distribuição locacional dos bancos no espaço, conforme se pode ver nos mapas 1, 2 e 3 apresentados a seguir⁸.

⁸ Embora o mapeamento das agências bancárias no estado não seja objetivo do presente trabalho, auxilia na busca dos fatores que explicam a localização das agências bancárias.

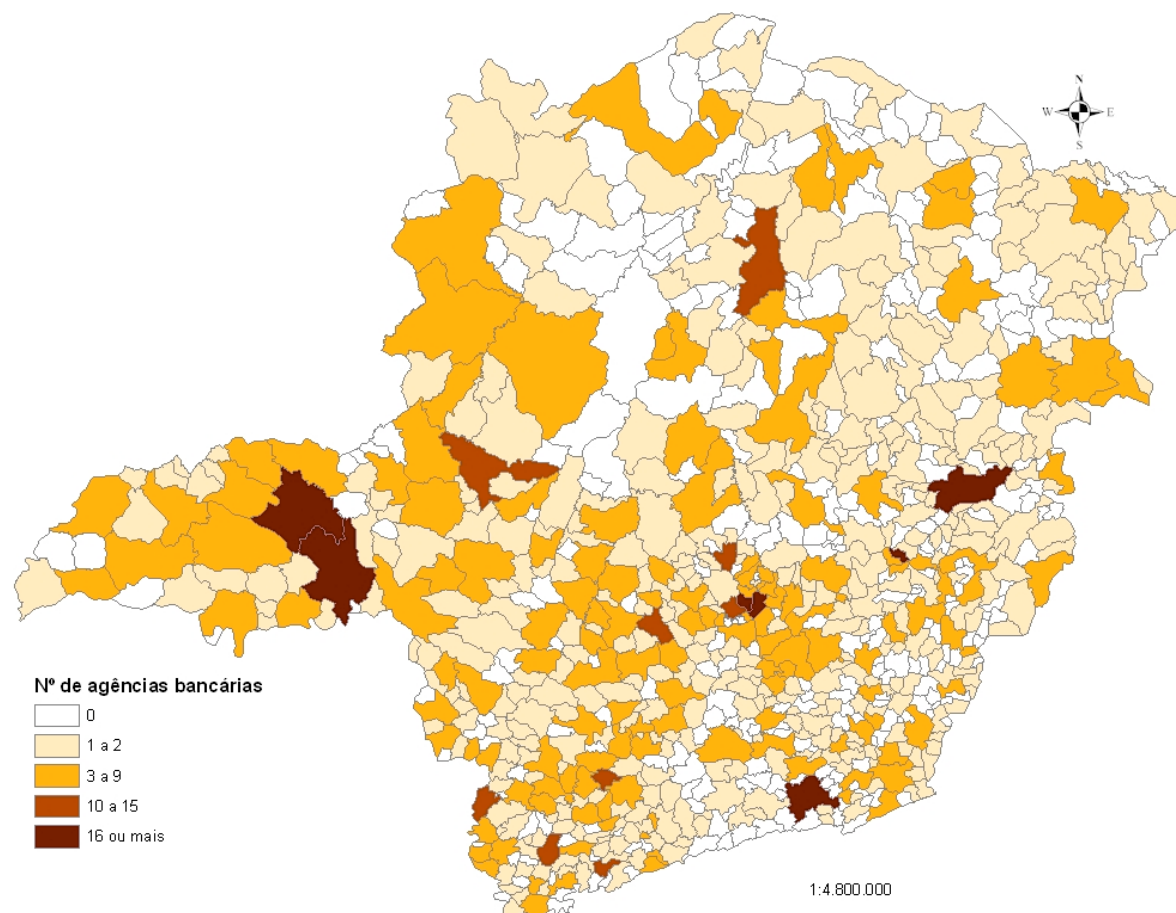
Mapa 1 - Distribuição das agências bancárias por município de Minas Gerais – 1991



Mapa 2 - Distribuição das agências bancárias por município de Minas Gerais – 1996



Mapa 3 - Distribuição das agências bancárias pro município de Minas Gerais – 2000



Percebe-se que, nos três anos, os municípios com maior número de agências foram: Belo Horizonte, Uberlândia, Juiz de Fora, Contagem, Uberaba, Ipatinga e Governador Valadares.

O município de Belo Horizonte merece atenção especial por ser o grande centro concentrador de bancos no Estado (18,4% do total, em 2000). Uberlândia, que ocupa o segundo lugar, deteve, em todos os anos estudados, cerca de 2,5% do número total de agências em Minas Gerais. Entre 1991 e 1996, a participação de Belo Horizonte no total de bancos permaneceu em torno de 16%. Em 2000 observou-se um aumento, tanto em termos absolutos – passando de 297 agências em 1996 para 325, em 2000 – como em termos relativos – chegando a 18,4% do total dessas instituições no Estado. Isto reflete o processo de concentração ocorrido no Estado, que levou também ao fechamento líquido de 56 agências.

6. Notas Conclusivas

Os estudos existentes sobre o papel da moeda e do sistema financeiro no desenvolvimento regional são ainda incipientes. Como sugerem Parr e Budd, “*Given the fact that financial services have come to play an increasingly important role in regional development, there is an obvious need for precision in the spatial analysis of financial services*” (PARR e BUDD, 2000:594). O presente trabalho teve por objetivo contribuir para o avanço deste vasto tema,

aprofundando a discussão acerca da teoria da firma bancária e abrindo caminho para se aprimorar o entendimento do padrão locacional dos bancos em Minas Gerais.

Tendo em vista que as instituições financeiras são ofertantes de serviços, julgou-se indispensável estabelecer um contorno teórico que acolhesse os princípios fundamentais da localização desse tipo de atividade. Lançou-se mão, então, da teoria dos lugares centrais, de Christaller, e da teoria do crescimento urbano, de Jacobs – esta última por ser complementar à de Christaller, uma vez que reforça a idéia de centralidade desenvolvida por aquele autor. De acordo com o argumento Parr (2002), a concepção de Christaller é bastante razoável para a compreensão de muitas das características dos sistemas urbanos modernos, mesmo que não em todos os detalhes, uma vez que ele parte de uma suposição de simetria e regularidade raramente observada empiricamente, sobretudo no Brasil.

Nos anos pesquisados observou-se que a existência de agências está fortemente associada a fatores como PIB, tamanho da população, densidade demográfica e centralidade, esta última expressa pela concentração de serviços especializados no local. Tal fato leva à crença de que os bancos definem sua localização baseados em certos padrões definidos, não sendo influenciados primordialmente por elementos conjunturais.

Ainda que a análise multivariada não seja suficiente para delinear de forma contundente um padrão locacional para os bancos em Minas Gerais, ela contribui para a sua compreensão. Vale ressaltar que trabalhos posteriores, inclusive abrangendo todo o País, podem avançar ainda mais se buscarem estabelecer uma relação de causalidade entre as variáveis aqui estudadas, aproximando-se mais do que se pode chamar de uma teoria da localização da firma bancária.

7. Referências Bibliográficas

- ABLAS, L.A.Q. **A teoria do lugar central: bases teóricas e evidências empíricas.** São Paulo: IPE/USP, 1982.
- ALVES JR., A. J. **Sistematização do debate sobre “Sistema de Financiamento do Desenvolvimento”.** in *Desenvolvimento em Debate: Novos Rumos do Desenvolvimento no mundo*, vol. 2. Rio de Janeiro: BNDES, dezembro de 2002.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **SISBACEN: Sistema de Informações do Banco Central.** <http://www.bacen.gov.br/?SISBACEN>
- BUDD, L. **Globalisation and the crisis of territorial embeddedness of International Financial Markets**, em MARTIN, R. (ed.) *Money and the Space Economy*, New York: Wiley, 1999.
- CHRISTALLER, W. **Central Places in Southern Germany.** New Jersey: Prentice-Hall, 1966.
- DOW, S.C. **Money and the Economic Process.** Edward Elgar, Cheltenham, 1993.
- _____ & RODRÍGUEZ-FUENTES, C. **EMU and the Regional Impact of Monetary Policy.** *Regional Studies*, Vol. 37.9, pp. 969-980, December 2003.
- CROCCO, M., CAVALCANTE, A. & CASTRO, C. **The Behavior of liquidity preference of banks and public and regional development: the case of Brazil.** *Journal of Post Keynesian Economics*. vol.28, no.2 217, 2005.
- JACOBS, J. **La economía de las ciudades.** Barcelona: Península, 1975.

- LEMOS, M., MORO, S., BIAZI, E. e CROCCO, M. **A dinâmica urbana das regiões metropolitanas brasileiras.** In: Anais do XXIX Encontro Nacional de Economia, Salvador, 2001.
- LEYSHON, A. et al. **Reading financial services: texts, consumers and financial literacy,** *Environment and Planning D: Society and Space*, 28, 434-66, 1989.
- LEYSHON, A e THRIFT, N. **Money/Space: Geographies of Monetary Transformation,** London: Routledge, 1997
- MARTIN, R. **Money and the Space Economy.** London: Wiley, 1999
- MOITA NETO, J. M.. **Estatística multivariada: uma visão didática-metodológica.** Crítica, maio/2004. www.criticanarede.com/cien_estatistica.html. Acesso em 17/01/2006.
- OLIVEIRA, Raquel de Freitas. **A avaliação dos bancos para fusões e aquisições: métodos tradicionais x teoria das opções reais.** Belo Horizonte: CEPEAD/UFMG, 2001 (Tese de Mestrado).
- PARR, J.B. **The Location of Economic Activity: central place theory and the wider urban system.** In: McCANN, P. (ed.) *Industrial Location Economics.* Cheltenham/Northampton: Edward Elgar, 2002.
- PARR, J.B. & BUDD, L. **Financial Services and the Urban System: an exploration.** *Urban Studies*, vol. 37, no. 3, pp. 593-610, 2000.
- PAULA, L.F. **Teoria da Firma Bancária.** In: LIMA, G.T. [et al] *Macroeconomia Moderna: Keynes e a Economia Contemporânea.* Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- PORTEOUS, D. The Development of Financial Centres: location, information, externalities and path dependence, em MARTIN, R. (ed.) *Money and the Space Economy*, New York: Wiley, 1999.
- SICSÚ, J. e CROCCO, M. **Em busca de uma teoria de localização das agências bancárias: algumas evidências do caso brasileiro.** Revista Economia, vol. 4, n.1, pp. 85-112. Niterói, 2003.
- SIMÕES, R. **Métodos de análise regional e urbana: diagnóstico aplicado ao planejamento.** Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2005 (Texto para discussão: 259).
- THRIFT, N. **Spatial Formation,** London :Sage, 1996.
- VASCONCELOS, M.R. et alli. **O Todo e as Partes: uma Análise da Desigualdade de Crédito Entre os Estados Brasileiros e os Determinantes do Crédito Bancário com a Aplicação de Dados em Pannel.** In: Anais XXXI Encontro Nacional de Economia, Porto Seguro: ANPEC, 2003.